



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA



FACULTAD DE CIENCIAS

MAESTRÍA EN MANEJO DE ECOSISTEMAS DE ZONAS ÁRIDAS

**“ANÁLISIS DEL ESTADO DE LA RIQUEZA BIOLÓGICA DE LAS ÁREAS NATURALES
PROTEGIDAS DEL DESIERTO SONORENSE”**

TESIS

**Que para obtener el grado de
MAESTRO EN CIENCIAS**

Presenta

JOSÉ EMILIO LÓPEZ PIÑA

ENSENADA B.C., Diciembre del 2023

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

FACULTAD DE CIENCIAS

MAESTRÍA EN MANEJO DE ECOSISTEMAS DE ZONAS ÁRIDAS

“Análisis del Estado de la Riqueza Biológica de las Áreas Naturales Protegidas del Desierto Sonorense”

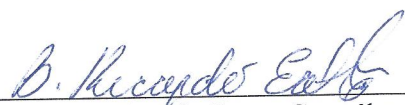
TESIS


Que para obtener el grado de
Maestro En Ciencias


Presenta

José Emilio López Piña

Aprobada por:


Dr. Berardino Ricardo Eaton González
DIRECTOR


Dra. Juana Claudia Leyva Aguilera
SINODAL


Dr. Georges Seingier
SINODAL

ENSENADA Baja California,

Noviembre del 2023

Dedicada a Marco Antonio Piña Ortíz †

~

El objetivo más importante de nuestro trabajo es mantener a la vista la amplia gama de influencias y circunstancias que han determinado la historia de las plantas del desierto y ahora determinan la vida y supervivencia de cada una de ellas... Especialmente necesitamos tejer juntos los hilos de conocimiento sobre las plantas y su entorno natural en una estrecha trama de entendimiento sobre la cual será posible todo el patrón y el diseño de la vida en el desierto.

Forrest Shreve, 1936

Agradecimientos.

Agradezco al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) por permitirme estudiar este grado académico más y por el apoyo económico brindado para poder realizar esta investigación.

Al posgrado de Manejo de Ecosistemas de Zonas Áridas (MEZA), por darme la oportunidad de ser un alumno de la Facultad, y permitirme contribuir un poco al conocimiento de las zonas áridas de México.

A mis maestros de este programa de posgrado, por marcar nuestra vida estudiantil desde diferentes trincheras y campos, siempre motivando impactar positivamente a la sociedad.

A mi director de tesis Dr. Ricardo Eaton, por ser parte esencial de este trabajo, por orientarme y ser guía en esta pequeña contribución. Por su enorme paciencia y disposición por siempre ayudar.

A la maestra Dra. Claudia Leyva, por su enorme ayuda en mi ingreso y paso por el posgrado, por su actitud positiva y por motivarnos a mi y mis compañeros. Muchas gracias también a la maestra Ileana Espejel y al maestro Georges Seingier por su apoyo.

A mis amigos y compañeros de MEZA, por ser un aliento en los momentos difíciles de la pandemia. Un agradecimiento especialmente a los Covidiotas, quienes arriesgaron su salud por estrechar y fomentar una bonita y única amistad: Estefanía, Emi, Eduardo, Diego, Karla, Ismene, Eli, Osmar, Rafael, Roberto, Jessi, Luz, Ángeles y Gio'!

Muchas gracias a Tati Detrell y Magda Buenrostro, por abrirme las puertas de su casa, por ser siempre un aliento, por su apoyo y cariño incondicional en mi paso por Ensenada.

A Luis E. López, Caro Wong, Andrés Raso, Marissa Piñuelas, César Hinojo y los pálidos por su amistad y apoyo todos estos años, por estar en los momentos difíciles. Al Retamoza', por su ayuda y conejos desde antes, durante y después de mi paso por el posgrado.

A mi otra familia, Yaredh, Isai, Luka y Ale, por acogerme y entenderme, cuidarme y ser una amistad que va más allá de las palabras.

A mis mascotas y compañerxs Panela, Celia, Griselda, Félix, Vieja, Yaya, Minimichi, Taria, Touly, Jr, Bonita, Coquita, Cami, Natty, Rocco y Pochito.

A mi hermana, por estar siempre, por tus memes, ayuda, apoyo y compañía todos los días de mi vida.

A mis padres, por ser el motor de mi vida, mi inspiración, por su ejemplo y por su inagotable amor que me acompaña siempre.

ÍNDICE

LISTA DE TABLAS	vii
LISTA DE FIGURAS.....	ix
RESUMEN	xii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. ANTECEDENTES.....	3
II.1. Amenazas a la biodiversidad.....	3
II.2. Definiendo el desierto y las unidades biogeográficas.....	4
II.3. Importancia del Desierto Sonorense	7
II.4. Áreas Naturales Protegidas (ANPs).....	10
III. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN.....	13
IV. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	14
V. OBJETIVOS	15
V.1. Objetivo General.....	15
V.2. Objetivos Específicos.....	15
VI. METODOLOGÍA.....	16
VII. RESULTADOS.....	20
VII.1. Conceptualizaciones sobre el Desierto de Sonora.....	20
VII.2. Delimitación propuesta.....	47
VII.3. Riqueza biológica.....	52
VII.3.1. Composición taxonómica de la flora y fauna encontrada	64
VII.3.2. Áreas Naturales Protegidas	73
VII.3.3. Comparación de riqueza biológica por taxa.....	78
VII.4. Análisis espacial de la riqueza y sitios de interés.....	96
VIII. DISCUSIONES.....	116
VIII.1. Definición.....	116
VIII.2. Registros.....	117
VIII.3. Comparativa de la riqueza del Desierto Sonorense	118
VIII.4. ANPs.....	118
VIII.5. Sitos de interés	119
IX. CONCLUSIONES.....	121
X. RECOMIENDACIONES Y PROPUESTAS DE MANEJO.....	123
XI. BIBLIOGRAFÍA	126
ANEXO 1. Delimitaciones y caracterizaciones espaciales del Desierto Sonorense.	135
ANEXO 2. Listado de Anfibios para el Desierto Sonorense, según los resultados de GBIF.....	156
ANEXO 3. Listado de Reptiles para el Desierto Sonorense, según los resultados de GBIF.....	158

ANEXO 4. Listado de Aves para el Desierto Sonorense, según los resultados de GBIF.	166
ANEXO 5. Listado de Mamíferos para el Desierto Sonorense, según los resultados de GBIF.	182
ANEXO 6. Listado de Flora Vascular para el Desierto Sonorense, según resultados de GBIF.	188

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Delimitaciones geográficas del Desierto Sonorense, encontradas en la literatura, en un período de 1873 a 2012, señalando los autores y el principal tema de estudio de la publicación.....	20
Tabla 2. Cantidad de registros obtenidos de la base de datos de GBIF por cada taxa.....	53
Tabla 3. Cantidad de especies encontradas por cada taxa, según los registros de GBIF.....	63
Tabla 4. Cantidad de especies por familias de aves más representativas encontradas para el Desierto Sonorense.	68
Tabla 5. Cantidad de especies de las familias con mayor representatividad numérica de la flora vascular presente en el Desierto Sonorense.....	72
Tabla 6. Cantidad de especies terrestres encontradas en los anexos del Plan de Manejo de la Reserva “Vizcaíno”.....	75
Tabla 7. Cantidad de especies terrestres encontradas en los anexos del Plan de Manejo de la Reserva “El Pinacate”.....	77
Tabla 8. Cantidad de especies terrestres encontradas en los anexos del Plan de Manejo de la Reserva “Valle de los Cirios”.	78
Tabla 9. Cantidad de especies de anfibios para el Desierto Sonorense y sus ANPs, según los resultados de GBIF.	80
Tabla 10. Cantidad de especies de reptiles encontrados en los anexos del Plan de Manejo de las tres reservas.....	82
Tabla 11. Cantidad de especies de anfibios para el Desierto Sonorense y sus ANPs, según los resultados de GBIF.	83
Tabla 12. Cantidad de especies de aves encontrados en los anexos del Plan de Manejo de las tres reservas.	85
Tabla 13. Cantidad de especies de aves para el Desierto Sonorense y sus ANPs, según los resultados de GBIF.	86
Tabla 14. Cantidad de especies de mamíferos encontrados en los anexos del Plan de Manejo de las tres reservas.	88
Tabla 15. Cantidad de especies de mamíferos para el Desierto Sonorense y sus ANPs, según los resultados de GBIF.	90

Tabla 16. Cantidad de especies de flora vascular encontrados en los anexos del Plan de Manejo de las tres reservas.	91
Tabla 17. Cantidad de especies de flora vascular para el Desierto Sonorense y sus ANPs, según los resultados de GBIF.....	92
Tabla 18. Cantidad de especies para El Pinacate, según los reportado por el plan de manejo, en contraste con los resultados obtenidos a través de GBIF.....	94
Tabla 19. Cantidad de especies para el Valle de los Cirios, según los reportado por el plan de manejo, en contraste con los resultados obtenidos a través de GBIF.	95
Tabla 20. Cantidad de especies para El Vizcaíno, según los reportado por el plan de manejo, en contraste con los resultados obtenidos a través de GBIF.....	95

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Conceptualizaciones espaciales del Desierto Sonorense, según los distintos patrones encontrados, sus autores y año de publicación.	23
Figura 2. Conceptualizaciones espaciales del Desierto Sonorense, haciendo uso de la flora o vegetación como elemento central de la propuesta.....	31
Figura 3. Conceptualizaciones espaciales del Desierto Sonorense, teniendo como principal grupo de estudio algún grupo de vertebrados terrestres.....	36
Figura 4. Conceptualizaciones espaciales del Desierto Sonorense utilizando variables climáticas.	38
Figura 5. Conceptualizaciones espaciales del Desierto Sonorense utilizando la combinación de variables climáticas, patrones faunísticos y/o florísticos.....	47
Figura 6. Propuesta espacial del Desierto Sonorense utilizando variables climáticas, patrones faunísticos y florísticos.	49
Figura 7. Principales centros urbanos ubicados dentro del Desierto Sonorense.....	50
Figura 8. Mapa de la distribución y cantidad de registros de anfibios para el Desierto Sonorense.	54
Figura 9. Mapa de la distribución y cantidad de registros de reptiles para el Desierto Sonorense.	56
Figura 10. Mapa de la distribución y cantidad de registros de aves para el Desierto Sonorense.	58
Figura 11. Mapa de la distribución y cantidad de registros de mamíferos para el Desierto Sonorense.....	60
Figura 12. Mapa de la distribución y cantidad de registros de flora vascular para el Desierto Sonorense.....	62
Figura 13. Número de especies totales por grupo de vertebrados que se distribuyen en el Desierto Sonorense.....	63
Figura 14. Cantidad de especies de los 2 ordenes de anfibios encontrados para el Desierto Sonorense.....	64
Figura 15. Cantidad de especies por familias de anfibios encontrados para el Desierto Sonorense.	65
Figura 16. Cantidad de especies de los 2 ordenes de anfibios encontrados para el Desierto Sonorense.....	66

Figura 17. Cantidad de especies por familias de reptiles encontrados para el Desierto Sonorense.	66
Figura 18. Cantidad de especies de los ordenes de aves encontradas para el Desierto Sonorense.	67
Figura 19. Cantidad de especies por orden de mamíferos encontrados para el Desierto Sonorense.	69
Figura 20. Número de especies por familia de mamíferos encontradas para el Desierto Sonorense.....	69
Figura 21. Cantidad de especies por clases de flora vascular encontrada para el Desierto Sonorense.....	70
Figura 22. Cantidad de especies por órdenes de flora vascular encontrada para el Desierto Sonorense.....	71
Figura 23. Áreas Naturales Protegidas terrestres ubicadas dentro del Desierto Sonorense.....	74
Figura 24. Cantidad de especies de anfibios encontradas en los anexos del Plan de Manejo de las tres reservas.....	79
Figura 25. Proporción de anfibios para el Desierto Sonorense y sus ANPs, según los resultados de GBIF.....	81
Figura 26. Proporción de reptiles para el Desierto Sonorense y sus ANPs, según los Planes de Manejo de las tres reservas.	83
Figura 27. Proporción de reptiles para el Desierto Sonorense y sus ANPs, según los resultados de GBIF.	84
Figura 28. Proporción de aves para el Desierto Sonorense y sus ANPs, según los Planes de Manejo de las tres reservas.	86
Figura 29. Proporción de aves para el Desierto Sonorense y sus ANPs, según los resultados de GBIF.	87
Figura 30. Proporción de mamíferos para el Desierto Sonorense y sus ANPs, según los Planes de Manejo de las tres reservas.	89
Figura 31. Proporción de mamíferos para el Desierto Sonorense y sus ANPs, según los resultados de GBIF.....	90
Figura 32. Proporción de flora vascular para el Desierto Sonorense y sus ANPs, según los Planes de Manejo de las tres reservas.	92

Figura 33. Proporción de flora vascular para el Desierto Sonorense y sus ANPs, según los resultados de GBIF.	93
Figura 34. Distribución de la riqueza biológica de anfibios para el Desierto Sonorense.	98
Figura 35. Distribución de la riqueza biológica de reptiles para el Desierto Sonorense.	100
Figura 36. Distribución de la riqueza biológica de aves para el Desierto Sonorense.	102
Figura 37. Distribución de la riqueza biológica de mamíferos para el Desierto Sonorense.	104
Figura 38. Distribución de la riqueza biológica de flora vascular para el Desierto Sonorense. .	106
Figura 39. Sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad terrestre (CONABIO, 2007).	108
Figura 40 Sitios con mediana y alta concentración de especies de flora vascular y vertebrados para el Desierto Sonorense.	110
Figura 41. Biomás antropogénicos del Desierto Sonorense (Basado en Ellis y Ramankutty, 2008).	114
Figura 42. Carreteras federales, estatales y caminos de terracería que atraviesan el Desierto Sonorense.	115

RESUMEN

El aumento de actividades productivas y extractivas pone en riesgo la biodiversidad, especialmente en las zonas áridas que son consideradas improductivas. Conocer cuánto y qué de este bioma se encuentra protegido en Áreas Naturales Protegidas (ANPs) es importante para el potencial rediseño de las ANPs o para asesorar decisiones de manejo, que pudieran afectar a la flora y fauna nativas y endémicas del Desierto de Sonora (DS). Este trabajo plantea conocer principalmente cuanta riqueza biológica se encuentra actualmente en lo que se considera el “Desierto Sonorense”, pues es posible encontrar en la literatura, distintas conceptualizaciones espaciales y distintos límites de lo que se considera esta región natural. Aquí se propone una delimitación que busca conciliar patrones climáticos, florísticos y faunísticos. Haciendo uso de la base de datos digitales Global Biodiversity Information Facility (GBIF), se determinó que es posible encontrar registros hasta de un total de 53 especies de anfibios, 220 especies de reptiles, 531 especies de aves, 158 especies de mamíferos y 3169 especies de plantas que se distribuyen por el Desierto Sonorense. De estas, en promedio, el 43% se distribuye dentro de alguna de las tres Áreas Naturales Protegidas (ANPs) estudiadas (32%, 47%, 37%, 53%, 50.3% por taxón, respectivamente). Esto significa que, en promedio, más de la mitad de las especies que habitan este bioma se encuentran en cierto grado desprotegidas fuera de alguna Área Natural Protegida. También se encontró que hay áreas extensas en las que no se han registrado datos biológicos, como la región norte del municipio de Hermosillo, el sur de Pitiquito, algunas regiones de Caborca y de San Luis Río Colorado, así como considerables extensiones de la costa en San Ignacio Río Muerto. En cuanto a las especies reportadas dentro de las Áreas Naturales Protegidas, se encontró una cantidad menor de especies en comparación con los planes de Manejo de El Pinacate. Sin embargo, se reportó un mayor número de especies en casi todos los taxones para el Valle de los Cirios (excepto reptiles y aves)

y para El Vizcaíno (excepto aves). Además, se observó que las regiones adyacentes a centros urbanos como Phoenix y Tucson en Estados Unidos, y La Paz y Los Cabos en México, albergan un gran número de registros y especies. Por lo tanto, es importante implementar estrategias encaminadas a establecer corredores biológicos, promover áreas destinadas voluntariamente a la conservación, aumentar la cantidad de áreas naturales protegidas y fomentar el uso de flora nativa en espacios verdes urbanos. Estas medidas contribuirán al mantenimiento de la flora y fauna nativas del Desierto Sonorense.

I. INTRODUCCIÓN

Una de las maneras efectivas de proteger la biodiversidad de los desiertos en el mundo son las áreas naturales protegidas (ANPs). Según MAB-Unesco (2020) muchas especies y hábitats que se encuentran en estos biomas no están presentes en ecosistemas más húmedos. Además, su biodiversidad también es fundamental para el sustento de sus habitantes. La importancia de estudiar los ecosistemas áridos y semiáridos del mundo radica en que componen aproximadamente 50% de la superficie terrestre (Hinojo *et al.*, 2016), sin embargo, los desiertos reciben poca atención en comparación con las selvas tropicales (Sarkar y Margules, 2002), ya que únicamente el 9% de las Reservas de Biosfera de la Red Mundial incluyen zonas áridas (MAB-Unesco, 2020). Las ANPs han sido cuestionadas porque es posible que fuera de ellas existan núcleos de biodiversidad que debieron incorporarse, o porque los habitantes de ellas no fueron invitados a decidir si sus tierras se destinaban a la conservación.

Las zonas áridas se ubican entre los 20 y 40° de latitud, en ambos lados del ecuador. Debido a las corrientes atmosféricas de alta presión que descienden y se calientan el viento por compresión, ocasionan suelos calientes y condiciones adversas para que se produzcan precipitaciones, las cuales, además son muy irregulares (Medrano, 2012). Los desiertos se encuentran dentro de las zonas áridas del mundo y cuando se comparan los desiertos con los ecosistemas templados y tropicales, la escasez del recurso hídrico de las zonas áridas lleva a que el imaginario social las conciba como desiertos, en el sentido etimológico de la palabra: sin nada, sin vida, es decir, son considerados sitios deshabitados, con poca biodiversidad y con baja actividad primaria bruta (Ward, 2009). Sin embargo, algunos autores indican que, en algunos desiertos como el Desierto Sonorense, se encuentran una cantidad y variedad considerable de organismos, son sitios donde se han presentado grandes especiaciones, hay altos endemismos y suceden procesos ecosistémicos

importantes además de poseer una productividad equiparable con otros biomas, (Stebbins, 1952; Wohlfahrt *et al.*, 2008). Además, el aumento de los procesos de desertificación en el mundo, tiene un carácter alarmante y estudiar y conocer las adaptaciones de la biota a estos ambientes estresados por la falta de agua, proporcionan ideas para la adaptación a altas temperaturas y escasez hídrica de otras regiones del planeta. Uno de los desiertos más importantes del mundo es el Desierto Sonorense, en donde existen tres importantes áreas naturales protegidas terrestres para México, que se consideran en esta investigación: Reserva de la Biosfera del Pinacate y el Gran Desierto de Altar, El Vizcaíno y el Valle de los Cirios.

II. ANTECEDENTES

II.1. Amenazas a la biodiversidad

Algunos estudios indican y registran preocupantes cambios en el medio ambiente, así como en la biodiversidad, llegando a considerar que prácticamente todos los ecosistemas se encuentran amenazados por las actividades antrópicas. Pimm *et al.* (1995), basándose en el registro fósil, discuten y analizan las tasas de extinción de la biodiversidad global con énfasis en vertebrados, modelando tasas de extinción contemporáneas de entre 100 y 1000% superior a los tiempos antes de la aparición del humano. Sala *et al.* (2008) plantea posibles escenarios de cómo podrían cambiar los biomas terrestres para el 2100, y de la misma manera, plantean cómo los procesos que son considerados responsables de los cambios en la biodiversidad (dióxido de carbono atmosférico, clima, uso de suelo, intercambio biótico y la deposición de nitrógeno) podrán cambiar e ir modificando los impactos en la biodiversidad global. Van Vuuren *et al.* (2006) discuten los impactos del cambio climático en los biomas terrestres con énfasis en plantas vasculares, cuyas proyecciones indicaban que para 2015 se podrían haber extinto entre un 7 y 25% de las plantas vasculares existentes. Hallmann *et al.* (2017) encontraron evidencia de la pérdida del 75% de riqueza de insectos voladores en áreas naturales protegidas en Alemania. Sánchez-Bayo y Wyckhuys (2019) proyectan hasta un 40% de extinción de entomofauna global (incluyendo algunos grupos de insectos acuáticos) para las próximas décadas. Sinervo *et al.* (2010) proyectan la extinción del 39% de herpetofauna global para 2080. Ricciardi y Rasmussen (1999) proyectan una tasa de extinción anual de 4% de especies de fauna de agua dulce (peces, moluscos, gasterópodos, crustáceos y anfibios) en Norteamérica. Ceballos *et al.* (2017) reportan el decaimiento y amenaza que enfrentan los vertebrados, con énfasis en mamíferos, considerando que actualmente nos encontramos en la sexta extinción masiva de especies en la historia de la tierra.

Bajo este escenario de distintas amenazas a las que se encuentra sometida la biodiversidad global, no se encuentra información disponible y actualizada en relación con las Áreas Naturales Protegidas del Desierto de Sonora que tienen su proporción de México y si estas representan la riqueza biológica del mismo. Además, aunque algunos autores consideran al Desierto de Sonora como un desierto con una diversidad biológica mayor que la de cualquier otro desierto del mundo (Búrquez *et al.*, 1999; Shreve y Wiggins, 1964), además en la literatura, al parecer no hay consenso sobre la delimitación del Desierto de Sonora, ya sea en términos biológicos o climáticos. Por lo tanto, la delimitación del mismo es una prioridad para después analizar si las ANPs protegen su biodiversidad.

II.2. Definiendo el desierto y las unidades biogeográficas

Las unidades biogeográficas parten de la manera de clasificar la superficie terrestre con respecto a patrones que pueden considerarse visibles en la distribución geográfica de ciertos grupos taxonómicos (Escalante, 2009). Estas unidades son categorizaciones de una regionalización biogeográfica, que es definido como un sistema jerárquico para categorizar a las áreas geográficas en términos de su biota. Sin embargo, esta jerarquización puede diferir entre autores, debido a que algunos consideran diferentes elementos, o definen de distinta forma los reinos, regiones, dominios, las provincias y los distritos biogeográficos, los cuales todos son extensiones geográficas que pueden ser caracterizadas por uno o varios atributos, como la distribución de varios taxa. Estas jerarquizaciones surgen normalmente, de utilizar criterios florísticos, faunísticos, climáticos y fisiográficos, entre otros (paleontológicos, hidrografía y recientemente endemismos, etc.) (Escalante, 2009).

Algunos métodos utilizados en el análisis de patrones geográficos, así como para generar y proponer regionalizaciones biogeográficas provienen de la taxonomía numérica, la cual implica complejidad, debido a que algunos sitios geográficos, como lo puede ser el Desierto Sonorense, poseen diferentes taxones, con diferente vagilidad y no relacionados filogenéticamente, que se encuentran integrados espacio-temporalmente en una misma biota (Morrone, 2004).

Al realizar regionalizaciones biogeográficas es crucial especificar la base teórica de la clasificación utilizada, ya que pueden existir contradicciones entre autores. Por lo general, se utilizan características que buscan ser unificadoras y que involucran aspectos geográficos, de fauna, y flora o vegetación (Escalante, 2009). Cada categoría de la regionalización se distingue también por peculiaridades como el tipo de vegetación, fauna, clima, fisiografía y suelo. Asimismo, estas categorías pueden variar a lo largo del tiempo debido a la formación de nuevos hábitats por la sucesión ecológica y a la lenta pero constante modificación del clima a nivel local y global. La alteración de la topografía, por ejemplo, puede impactar el clima local. Por lo tanto, es importante tener en cuenta estas variaciones y dinámicas en la regionalización biogeográfica. (Dice, 1943).

Estas áreas, conocidas como regiones biogeográficas, permiten comprender la diversidad biológica y los procesos evolutivos que han dado lugar a la distribución de especies en el planeta. Al realizar una regionalización biogeográfica, se establecen bases para identificar y priorizar áreas para la conservación de la biodiversidad, así como para la planificación de estrategias de conservación a nivel local, regional y global. Permite entender cómo los cambios climáticos, las actividades humanas y otros factores afectan la biodiversidad en diferentes regiones y, por lo tanto,

puede ser una herramienta importante para la toma de decisiones y la gestión sostenible de los recursos naturales (Escalante, 2009).

México se encuentra ubicado e influenciado por dos regiones biogeográficas: la neotropical y la neártica. Existen zonas donde una región domina claramente sobre la otra, así como áreas que son denominadas como la “Zona Mexicana de Transición”, ya que en estos lugares convergen elementos de ambas regiones de manera significativa, siendo inapropiado atribuirlos exclusivamente a una región u otra (Escalante, 2009; Morrone, 2005). Estos tres componentes (regiones) de la biota mexicana tienen combinaciones diferentes de elementos: el componente Neártico incluye las áreas áridas subtropicales del norte del país, como lo son las provincias de California, Baja California, Sonora, Altiplano Mexicano y Tamaulipas. En cambio, el componente Transicional abarca las áreas montañosas del centro del país, clasificadas como las provincias de la Sierra Madre Oriental, Sierra Madre Occidental, Eje Volcánico Transmexicano, Cuenca del Balsas y Sierra Madre del Sur. Los eventos de vicarianza, que son procesos de surgimiento de barreras que fragmentan las distribuciones de las especies, están relacionados con la evolución biótica del componente Neártico, específicamente con la formación de la Sierra Madre Occidental, la cual aisló el desierto de Chihuahua de los desiertos de Sonora y Mohave (Morrone, 2005). El Desierto Sonorense como provincia biogeográfica ha sido caracterizado e identificado con diferentes límites por distintos autores, siendo los principales Dice (1939), Goldman y Moore (1945), Dunbier (1968), Udvardy (1975), MacMahon y Wagner (1985), Ferrusquia (1990), Morrone (2001) y Brown y colaboradores (2007).

II.3. Importancia del Desierto Sonorense

Vegetación

A pesar de que existen numerosos registros de la región en distintas bases de datos, como la red de herbarios el Norte de México, conformada con registros de distintas universidades del país y del extranjero (Sánchez y Gilbert, 2018), y bases de datos como Global Biodiversity Information Facility (GBIF) la cual recopila registros mundiales de especies, no se cuenta con un documento o base de datos reciente que recopile y enliste las especies de flora y fauna presentes para el Desierto de Sonora. Lo que sí podemos encontrar es una considerable variedad de obras considerados fundamentales para los estudiosos de la flora y fauna de la región, como lo son: *Vegetation and Flora of the Sonoran Desert* de Shreve y Wiggins (1964), quienes recopilan únicamente la vegetación, *The trees of Sonora, Mexico* de Felger, Johnson y Wilson (2001), quienes recopilan solo para una porción del Desierto Sonorense. *Sonoran Desert plants: an ecological atlas* de Turner, Bowers y Burgess (2005) también recopilando la vegetación del Desierto Sonorense. *Flora of Baja California* por Wiggins (1980), *Baja California plant field guide* por Roberts, Ezcurea y Madroño (1989), *Ecorregiones de la península de Baja California: una síntesis* por González, Garcillán y Ezcurea (2010), *Endemic regions of the vascular flora of the península of Baja California, Mexico* por Riemann y Ezcurea (2007), *Vegetación de México* por Rzedowsky (2005) y *Diversidad biológica de Sonora* por Molina y Van Devender (2010), son algunos trabajos que recopilan de alguna u otra forma la vegetación del noroeste de México, región en la cual se localiza el Desierto Sonorense (DS), siendo normalmente encontrada literatura la cual enlista especies por divisiones políticas (entidades federativas, mexicanas o estadounidenses).

Fauna

Por parte de la fauna podemos encontrar trabajos como *The mammals of North America* por Hall y Kelson (1959), *Los mamíferos silvestres de México* por Ceballos y Oliva (2005), *Mammals of Arizona* por Hoffmeister (1986), *The birds of Sonora*, por Russell y Monson (1998), *Amphibians and reptiles of Sonora, Chihuahua and Coahuila* por Lemos, Smith, Dixon y Cruz (2015), *A field guide to the amphibians and reptiles of Sonora, Mexico* por Rorabaugh y Lemos (2016), *Amphibians and reptiles of Baja California, including its Pacific islands and the islands in the Sea of Cortés* (2002). Sin embargo, y como se mencionó anteriormente, a la fecha, no existe ningún documento o base de datos que concilie una definición del Desierto de Sonora, por ende, tampoco podemos encontrar alguna obra que describa la composición de este bioma considerando la flora y fauna.

Podemos encontrar aproximaciones, como la de Peters y Clark (2018), quienes consideran que existe una riqueza aproximada de 60 especies de mamíferos, 350 de aves, 20 anfibios, 100 reptiles. En cuanto a la flora, afirman que en esta región existen más plantas endémicas que en alguna otra parte de Norteamérica (2000 especies). Por otro lado, Dimmit *et al.* (2015), consideran que existen más de 2,000 plantas y alrededor de 550 especies de vertebrados.

Los procesos geológicos y climáticos han propiciado importantes eventos de vicarianza en la región noroeste de México, sin embargo, son poco comprendidas las implicaciones y el entendimiento de las fuerzas evolutivas que han generado y moldeado los procesos de especiación, particularmente en el caso de las plantas y especialmente en la región de la península de Baja California (Nason *et al.*, 2002; Clark-Tapia y Molina-Freaner, 2003). Sabemos que la mayoría de las comunidades vegetales se formaron a principios y mediados del Holoceno (Anderson y Van Devender, 1995), por lo cual, el Desierto de Sonora, al igual que el resto de los desiertos

norteamericanos, son biomas jóvenes comparados con desiertos como los de Atacama y la Patagonia que tienen sus orígenes hace unos 25 millones de años, o bien, el Desierto de Namib que se calcula oscila entre 55 y 85 millones de años de antigüedad (Ward, 2009). A pesar de esto, a lo largo de la extensión del Desierto Sonorense convergen considerables especies vegetales con una amplia variedad de formas de vida. La presencia de arbustos perennes, caducifolios y de cactáceas columnares, ha propiciado una considerable diversidad de comunidades que distinguen el Desierto Sonorense del resto de los grandes desiertos de Norteamérica (Shreve y Wiggins, 1964).

El origen y la composición de la biota del DS, es bastante complejo, debido a que son resultado del dinamismo de cuando menos tres procesos: el establecimiento de organismos provenientes de hábitats mesicos, la llegada de organismos de otras zonas áridas y la especiación y diversificación de organismos en respuesta a las condiciones adversas características de la región (Stebbins, 1952; Smith *et al.*, 2012). Además de esto, se considera que el DS se ubica en una zona de transición entre regiones biogeográficas, la región Neotropical y Neártica (Castellanos *et al.*, 2010) lo que ha generado la presencia de muchas especies con distintos orígenes, por ejemplo, algunas especies que son de origen tropical aún requieren de inviernos moderados (libres de heladas) y de las lluvias bi-anales que caracterizan el DS para mantener sus poblaciones (Nason *et al.*, 2002). Así mismo, tanto la Sierra Madre Occidental como la formación del Golfo de California, han favorecido la modificación de distintas poblaciones de organismos en términos de su flujo génico (Riddle *et al.*, 2000). Es este el contexto que demuestra en cierta medida, la relevancia que deberían tener los estudios biológicos y socio-ecológicos, así como prestar mayor atención al acervo biológico que existe en la región, y, conocer su estado de conservación. Así mismo, retomando el argumento de que algunos autores consideran que aquí se alberga una

diversidad biológica mayor que la de cualquier otro desierto del mundo (Búrquez *et al.*, 1999; Shreve y Wiggins, 1964), y la falta de consenso sobre la delimitación del Desierto de Sonora, ya sea en términos biológicos o climáticos, toma importancia y relevancia que la delimitación del mismo es una prioridad para analizar su riqueza biológica, así como si las ANPs protegen su biodiversidad.

II.4. Áreas Naturales Protegidas (ANPs)

El Convenio sobre la Diversidad Biológica define un área protegida como “un área definida geográficamente que haya sido designada o regulada y administrada para alcanzar objetivos específicos de conservación” (Gillespie, 2009). Las ANPs pueden ser consideradas herramientas gubernamentales de manejo de ecosistemas. En México, esta herramienta tiene su origen en 1917, cuando el entonces presidente Venustiano Carranza decretó la primer Área Natural Protegida de México “El Parque Nacional Desierto de los Leones” (González *et al.*, 2014). Actualmente el país cuenta con 182 ANPs distribuidas en el territorio nacional, de las cuales únicamente tres pueden considerarse que se ubican dentro del Desierto Sonorense.

Aunque existe cierto debate sobre si se separa a la sociedad de la naturaleza mediante la creación de las ANPs para garantizar la conservación de la biodiversidad y los servicios ambientales, es importante recordar que la humanidad forma parte de la naturaleza y desempeña un papel fundamental en su protección (Gillespie, 2009). Un objetivo en común entre las ANPs suele ser lograr albergar una mayor riqueza biológica dentro de un área específica, ya que normalmente estos sitios suelen funcionar como refugios para especies endémicas, en peligro de extinción, o para aquellas que necesitan un hábitat específico para sobrevivir. Además, las ANPs pueden ser un medio para mantener y proteger la diversidad biológica y genética a nivel local,

regional y global. Por otro lado, una mayor riqueza biológica puede tener beneficios económicos, ya que puede atraer turistas interesados en la observación de la flora y fauna local, lo que puede generar ingresos para las comunidades locales. Asimismo, estas áreas pueden tener beneficios ecológicos y ambientales, ya que pueden proporcionar servicios ecosistémicos importantes, como la regulación del clima y de la calidad del agua, la polinización de cultivos, entre otros. Por lo general, una mayor riqueza biológica en las áreas naturales protegidas es esencial para la conservación de la biodiversidad, el mantenimiento de servicios ecosistémicos y para el beneficio económico de las comunidades locales y la sociedad en general (Sarkar y Margules, 2002).

Sin embargo, cuando el diseño y planificación de nuevas ANPs prioriza y antepone los objetivos de conservación biológica, por sobre los derechos y el contexto de las comunidades establecidas en tales sitios, tales áreas protegidas pueden tener consecuencias imprevistas y negativas para las comunidades locales que viven en o cerca de estas áreas (West y Brockington, 2006). Por ejemplo, la creación de un área protegida puede limitar el acceso de comunidades ancestrales a recursos naturales como la caza, la pesca y/o la recolección de plantas, lo que puede tener un impacto económico y cultural en estas comunidades. Además, tales áreas pueden generar conflictos entre las comunidades y los conservacionistas y, en algunos casos, incluso pueden ser utilizadas como herramientas de opresión por los gobiernos o por empresas (West y Brockington, 2006). Es por ello, que la formulación de propuestas para el establecimiento de ANPs, debe ser un ejercicio multidisciplinario, que logre entender el contexto político y social en el que se ubicarían las áreas protegidas, así como la necesidad de involucrar a las comunidades locales para garantizar su sostenibilidad y éxito a mediano y largo plazo (Tuvi *et al.*, 2011). Por ello, la inclusión y participación de las comunidades locales y pueblos indígenas en la propuesta, gestión y evaluación

de los resultados de conservación de estas áreas es una estrategia efectiva y sostenible para preservar la biodiversidad y los ecosistemas globales.

III. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

Con base en lo anterior, principalmente en la necesidad de conocer la riqueza biológica actual del Desierto Sonorense, se han formulado las siguientes preguntas de investigación:

¿Las Áreas Naturales Protegidas mexicanas, de un desierto compartido entre dos países, contienen la riqueza biológica representativa del mismo?

¿Cuánta es la riqueza biológica aproximada de esta región biogeográfica?

¿Existen núcleos de alta riqueza biológica que están desprotegidos fuera de ANPs? y,

¿Cuáles son las amenazas que enfrenta la riqueza biológica y, que estrategias contemplan las ANPs para protegerla?

IV. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

El incremento de actividades productivas pone en riesgo la biodiversidad, especialmente en las zonas áridas que son consideradas improductivas. Por otro lado, existe evidencia que la mayoría de los taxones se encuentra bajo algún tipo de amenaza, por lo cual es importante conocer tanto como el total de especies que poseemos, así como saber cuáles limitan su distribución y se consideran como especies endémicas para esta región. Además, el aumento de la población y de las zonas urbanas, y con esto la fragmentación del hábitat, cada vez existen menos áreas de naturaleza prístinas o con poco impacto antrópico, por lo cual es importante conocer a regional, que tantas especies se encuentran protegidas en las Áreas Naturales Protegidas y poner información actual a disposición de los tomadores de decisiones como manejadores, diseñadores de áreas naturales protegidas, diseñadores de corredores biológicos, para la elaboración de políticas públicas entre otros.

V. OBJETIVOS

V.1. Objetivo General

- Evaluar espacialmente la riqueza biológica del Desierto Sonorense y de las Áreas Naturales Protegidas que se ubican en la región, con fines de manejo y conservación.

V.2. Objetivos Específicos

1. Proponer la delimitación espacial del Desierto Sonorense mediante la integración de distintas conceptualizaciones y delimitaciones ya existentes.
2. Enlistar la riqueza de especies (plantas vasculares, aves, anfibios, reptiles y mamíferos) presentes dentro de la delimitación propuesta para el Desierto Sonorense.
3. Comparar la riqueza de especies reportada para cada ANPs dentro de sus planes de manejo, con la riqueza de especies ubicada fuera de estas.
4. Definir sitios de interés para el manejo y la conservación del Desierto Sonorense con base en el análisis espacial de la riqueza biológica.

VI. METODOLOGÍA

1. Se realizó una matriz con los diversos polígonos del Desierto de Sonora (Anexo 1), señalando los autores, las variables utilizadas para conceptualizar espacialmente la región (bióticas y no bióticas), así como la unidad biogeográfica definida, cuando estas fueron señaladas y/o descritas.
2. Se propone un polígono del Desierto Sonorense considerando atributos de distintas definiciones encontradas en la literatura. Para ello, se lograron recopilar 30 conceptualizaciones espaciales, las cuales fueron digitalizadas y convertidas en archivos vectoriales que se integraron en un Sistema de Información Geográfica. Todos los mapas generados en este trabajo, fueron realizados haciendo uso de proyecciones geográficas, teniendo como Datum WGS84 (SRC 4326). Para la construcción de nuestra propuesta, se omitieron aquellos polígonos con límites geográficos atípicos, como es el caso de Cope (1873), Harshberger (1911), Thronthwaite (1931), Dice (1939), Udvardy (1975) Goldman (1945) y Rzedowski y Reyna (1990), cuya delimitación no coincidían entre sí o con el resto de conceptualizaciones encontradas en la literatura, así mismo, las descripciones o metodologías planteadas por tales autores para conceptualizar el Desierto Sonorense, no coinciden con los objetivos planteados en el presente trabajo, o dichas descripciones fueron pobre o nulamente descritas.

Con las capas vectoriales restantes, se realizó una superposición (overlay) utilizando como límites máximos los trabajos de: Burt (1938), VanRossem (1945), Shreve y Wiggins (1964), Ferrusquia (1990), Morrone (2001), Olson *et al.* (2001), Turnen *et al.* (2005), Weiss y Overpeck (2005), Brown (2007) y Roberts y Rebman (2012). Se tomaron como referencia las Islas del Cielo propuestas por Rebman *et al.* (2012) para la Península de California para señalar aquellos parches

que consideramos cumplen con otras condiciones y composición biótica que difieren del Desierto Sonorense.

Posteriormente, utilizando un Modelo Digital de Elevación, con resolución de pixel de 30 metros, fueron identificadas aquellos sitios con elevaciones superiores a los 1,300 m.s.n.m., como una manera para facilitar la delimitación en la región Norte y Este de nuestra área de estudio, para finalmente realizar ajustes en aquellos sitios que consideramos conflictivos, pues es donde ocurren cambios altitudinales abruptos. Esta altitud es una propuesta basada en que a partir de esta altitud, las condiciones climáticas como lo son la temperatura, humedad relativa y precipitación comienzan a cambiar considerablemente, influyendo en la composición biótica, siendo estas condiciones y estructuras bióticas distintas a lo que se considera un desierto árido como lo es el Desierto Sonorense.

3. Utilizando la base de datos de Global Biodiversity Information Facility (GBIF), la cual comprende de registros de colecciones biológicas globales. Se obtuvieron los registros de especímenes preservados en colecciones de los grupos taxonómicos de anfibios (Amphibia), reptiles (Reptilia), aves (Aves), mamíferos terrestres (Mammalia) y flora vascular (Tracheophyta) (GBIF, 2022).

- La búsqueda en la base de datos GBIF se realizó, considerando las siguientes condiciones:
 - Únicamente organismos preservados en colecciones biológicas (herbarios, colecciones zoológicas o museos).
 - Organismos georeferenciados (se incluyeron especímenes georeferenciados a partir de las etiquetas y descripciones realizadas al momento de su colecta, antes de la invención y uso de los GPS's).

- Organismos identificados hasta especie.
 - Se excluyeron los organismos de especies extintas (fósiles).
 - Únicamente se consideraron organismos terrestres continentales.
- Todos los registros fueron validos taxonómicamete utilizando la base de datos ITIS (Integrated Taxonomic Information System) (2023), y se utilizaron bases de datos especializadas adicionales para cada grupo taxonómico: Mammal Diversity Database (2023) para mamíferos, e-Bird (2023) para aves, Herpatlas (2023) y The Reptile Database (Uetz, 2023) para anfibios y reptiles, y, SEINet (2023) para flora.
 - Se hizo una revisión manual de la distribución geográfica de registros y observaciones de cada especie encontrada, con la finalidad de depurar aquellos registros anormales, como de las especies ornamentales o detectar y eliminar registros mal georeferenciados.

4. Se utilizó el software para Sistema de Información Geográfica, QGIS 3.18 (2021) para buscar la proporción de los registros obtenidos de GBIF presentes dentro del polígono propuesto para el Desierto Sonorense por grupo de especies.

5. Haciendo uso de los registros obtenidos en GBIF, se obtuvieron los listados de especies para el total del polígono, así como por cada ANP presente dentro del Desierto Sonorense (Reserva de la Biosfera del Pinacate y el Gran Desierto de Altar, El Vizcaíno y el Valle de los Cirios).

6. Se integró el listado reportado para cada ANP según su flora y fauna terrestre reportada según cada plan de manejo de cada una de estas, para posteriormente ser comparadas con los registros obtenidos de GBIF.

6. Con el fin de realizar un análisis espacial, se utilizó una cuadrícula hexagonal, de un área de 256 km² por unidad, según lo propuesto por el trabajo de CONABIO (2007), “Sitios prioritarios terrestres para la conservación de la biodiversidad” con la finalidad de agrupar la cantidad de registros y especies presentes dentro del polígono del Desierto Sonorense. El uso de la malla hexagonal se fundamenta en tres aspectos principales, primero, en análisis de movilidad y conectividad, este tipo de malla encuentra al vecino más cercano (distancia euclidiana) de forma más simétrica, al tener un mayor número de direcciones por las cuales dirigirse; segundo, cada vez existe un uso más amplio de este tipo de mallas, reemplazando a las mallas cuadrículas, incluso considerándose que son visualmente más atractivas; y por último, para contar con una referencia directa como lo es CONABIO (2007), en cuanto a los sitios propicios o de interés para la conservación de la biota del Desierto Sonorense. Para una descripción más detallada de las mallas hexagonales, se consultaron los trabajos de Birch *et al.* (2007) y CONABIO (2007).

VII. RESULTADOS

VII.1. Conceptualizaciones sobre el Desierto de Sonora

Derivado de la revisión de literatura, relacionada con delimitación geográfica del Desierto Sonorense, se logró concentrar hasta un total de 30 distintas conceptualizaciones espaciales (también las llamaremos delimitaciones) del Desierto de Sonora, en términos florísticos, faunísticos, climáticos o biogeográficos (Tabla 1, Anexo 1 y Figura 1) que identifican sitios o regiones geográficas que comparten características y son capaces de diferenciarse de otros adyacentes:

- Patrones climáticos: aquellas delimitaciones que son construidas haciendo uso de variables meteorológicas como precipitación, evapotranspiración, temperatura media anual, entre otras.
- Patrones florísticos: delimitaciones geográficas construidas a través de la identificación de la recurrencia y dominancia de especies de plantas.
- Patrones faunísticos: delimitaciones geográficas construidas a través de la identificación de la recurrencia y dominancia de especies de animales.
- Patrones biogeográficos: se construyen utilizando la combinación de 2 o más de los patrones anteriormente descritos. En algunas ocasiones, toman en cuenta las relaciones evolutivas entre distintos taxa o el centro de origen de los grupos de estudio.

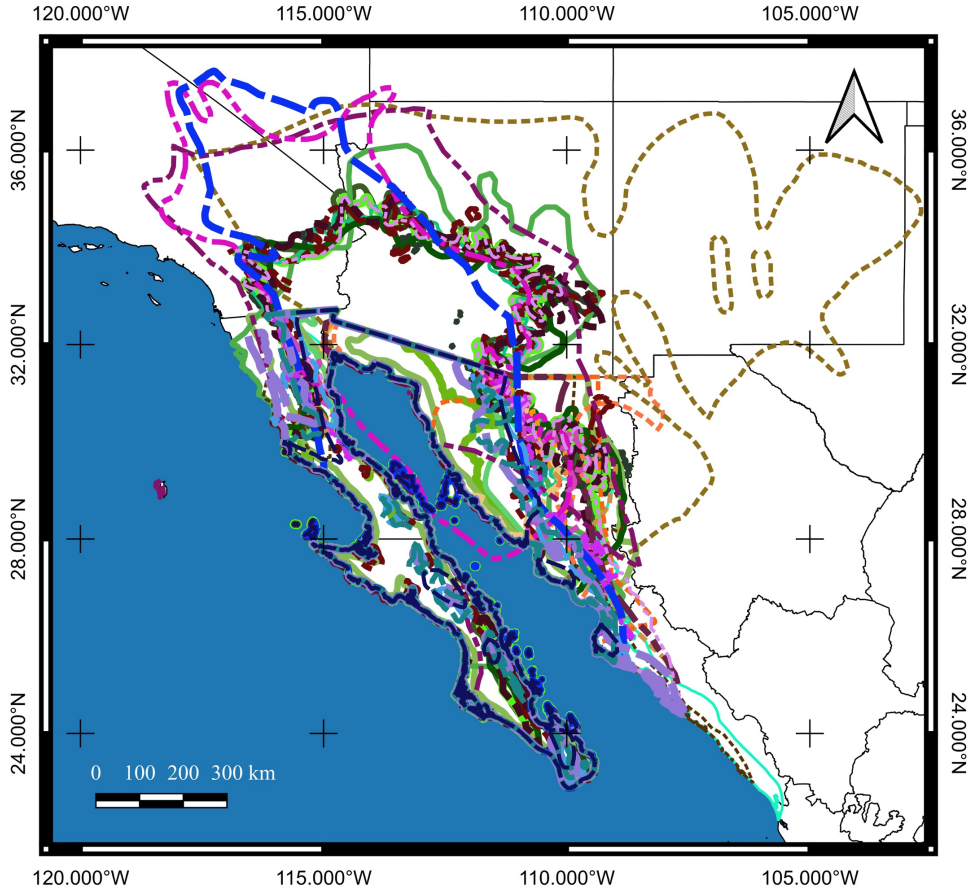
Tabla 1. Delimitaciones geográficas del Desierto Sonorense, encontradas en la literatura, en un período de 1873 a 2012, señalando los autores y el principal tema de estudio de la publicación.

Año	Autor(es)	Patrón de estudio
1873	Cope	Faunístico

1911	Harshberger	Florístico
1921	Sanders	Florístico
1931	Thornthwaite	Climático
1938	Burt	Faunístico
1941 y 1949	Smith	Faunístico
1939 y 1943	Dice	Biogeográfico
1945	Goldman y Moore	Biogeográfico
1945	VanRossem	Faunístico
1950	Leopold	Florístico
1951 y 1963	Shreve y Wiggins	Florístico
1968	Dunbier	Biogeográfico
1970	Instituto de Geografía	Climático
1975	Arbingaste <i>et al.</i>	Climático
1975	Udvardy	Biogeográfico
1978 y 1990	Rzedowski; Rzedowski y Reyna	Florístico
1979	Axelrod	Florístico
1979 y 1985	MacMahone; MacMahone y Wagner	Biogeográfico
1984	García y de Gyves	Climático
1989	Schmidt	Climático
1990	Casas y Reyna	Faunístico
1990	Ferrusquia	Biogeográfico
1990	Ramirez y Castro	Faunístico
1995	Álvarez <i>et al.</i>	Faunístico

2001	Olson <i>et al.</i>	Florístico
2001 y 2017	Morrone; Morrone <i>et al.</i>	Biogeográfico
2005	Turner, Bowers y Burgess	Florístico
2005	Weiss y Overpeck	Florístico
2007	Brown y Brennan	Biogeográfico
2012	Rebman, Roberts y Ezcurra	Florístico

Conceptualizaciones (1873 - 2012)



Simbología

Patrones climáticos

- Arbingast (1975)
- García y de Gyves(1984)
- Instituto Nacional De Geografía (1970)
- Schmidt (1989)
- Thornthwaite (1931)



Patrones faunísticos

- Álvarez et al (1995)
- Burt (1938)
- Casas y Reyna (1990)
- Cope (1873)
- Ramírez y Castro (1990)
- Smith (1949)
- Van Rossem (1945)



Patrones florísticos

- Axelrod (1979)
- Harshberger (1911)



- Leopold (1950)
 - Olson et al (2001)
 - Rebman et al (2012)
 - Rzedowski y Reyna (1990)
 - Sanders (1921)
 - Shreve y Wiggins (1964)
 - Turner et al (2005)
 - Weiss y Overpeck (2005)
- ### Patrones biogeográficos
- Brown et al (2007)
 - Dice (1939)
 - Dunbier (1968)
 - Ferrusquía (1990)
 - Goldman (1945)
 - MacMahon y Wagner (1985)
 - Morrone (2001)
 - Udvardy (1975)



Figura 1. Conceptualizaciones espaciales del Desierto Sonorense, según los distintos patrones encontrados, sus autores y año de publicación.

Schmidt (1988), realizó una revisión sobre la conceptualización del Desierto de Sonora, proponiendo una definición basada en el índice de Aridez de Martonne. Entre otras definiciones en la literatura destacan la de: Thornthwaite (1931) quien utiliza una clasificación climática; Leopold (1950) y Shreve y Wiggins (1964) la basan en vegetación, Dunbier (1968) basado primariamente en Shreve (1951) y observaciones personales (no especificadas), INEGI (1970) basado en la clasificación climática de Köppen-Garcia, Arbingast *et al.*, (1975) basado en la clasificación climática de Köppen, Axelrod (1979), basado en Shreve (1937), Leopold (1950) y observaciones personales, Brown (1982) usando las subdivisiones de Shreve (1951) y modificados por Brown y Lowe (1980), Garcia y de Byres (1984) acorde a la clasificación climática de Köppen.

Es importante señalar que de estas definiciones o caracterizaciones anteriormente mencionadas, la mayoría son descritas de forma breve, y en algunos casos, solo delimitan este bioma para su proporción en México, sin contemplar la parte del Desierto de Sonora que se encuentra en Estados Unidos de América. La definición ampliamente aceptada y reproducida es la de “Vegetation and flora of the Sonoran Desert” de Shreve y Wiggins (1964), obra ampliamente difundida en la región del noroeste de México y del suroeste estadounidense.

Este trabajo considera que el término Desierto Sonorense corresponde a la misma área geográfica. Dicha región es considerada como una unidad biológica que comparte características climáticas y biológicas similares a lo largo de su extensión. Comprende la región árida del noroeste mexicano y parte del suroeste estadounidense y que rodea el Golfo de California, la cual se caracteriza por lluvias bi-anales, durante el verano e invierno, así como por la composición de especies adaptadas a las condiciones áridas y semiáridas de dicha región.

VII.1.2. Patrones florísticos

Pudieron encontrarse 10 conceptualizaciones teniendo a la flora como el principal componente para definir espacialmente el Desierto Sonorense. El primero estudio encontrado fue Harshberger (1911), quien publica su estudio y clasificación fitogeográfica de América del Norte, incluyendo México y Centro América. Incluye un mapa que muestra la distribución de áreas, distritos y regiones fitogeográficas de América del Norte, donde figura la región del Desierto de Sonora en el noroeste de México y el suroeste de Estados Unidos de América. Lo sitúa en la región desértica contigua a los valles de los ríos Gila y Rio Grande, y que rodea inmediatamente las costas del Golfo de California. Harshberger a su vez lo clasifica en 3 distritos reconocibles entre sí:

- Distrito Yumano: incluye el Desierto de Colorado, que ocupa un valle o depresión, de aproximadamente 280 km de largo y entre 50 y 80 km de ancho, el valle del río Gila y la parte baja del río Colorado.
- Distrito Sinaloense: este distrito ocupa la parte de México que se extiende entre el Golfo de California y la Sierra Madre y se extiende hacia el sur casi hasta los 25 grados de latitud, usando de referencia al norte de Mazatlán.
- Distrito de Baja California (Lower California): es descrita como la península situada entre el Golfo de California al este y el Océano Pacífico al oeste. Considera a la península fitogeográficamente como un distrito diferente, sin embargo, dicha flora tiene afinidades consideradas por el autor como excepcionalmente fuertes con la de Sonora.

Sanders (1921) conceptualiza el Desierto Sonorense en lo que él denominó “regiones naturales”, y lo ubicó en toda la península de Baja California, así como en gran parte del Estado de Sonora (no incluyo la parte de Estados Unidos de América). Expresa que la vegetación se caracteriza por su discontinuidad así como la existencia de amplios tramos donde no existe vegetación, alternando con áreas donde hay suficiente agua y suelo para soportar el crecimiento

de cactus y matorrales espinosos como el mezquite, “palmo verde” (quizás se refirió al palo verde, *Cercidium spp.*) y el Sonora “Greasewood” (no especifica especie) son las principales formas arborescentes.

Leopold (1950) realiza un esfuerzo por clasificar los tipos de vegetación en México, refiriendo al Desierto Sonorense con un tipo de vegetación denominado “Desierto de arbustos de Creosota (Creosote Bush desert)”, el cual se caracteriza por sitios con escasa vegetación dominada por lo regular por *Larrea tridentata*, *Franseria dumosa*, *Prosopis velutina* y *Opuntia ramosissima*. Leopold considera que las comunidades de pastizales de mezquite (“Mesquite grassland”), son de cualidades tropicales, por lo cual no incluye este tipo de vegetación dentro de la desértica, pero manifiesta que sí existen sitios transicionales en los cuales pueden ocurrir una vegetación mixta de pastizales intercalados con arbustos de *Prosopis* y una vegetación desértica.

Forrest Shreve publica en 1951 “Vegetation of the Sonoran Desert”, sin embargo, al agotarse, fue reimpresso en 1964 junto con algunos cambios, puesto que se publicó en colaboración con el botánico Ira Loren Wiggins quien aportó un segundo volumen a la obra de Shreve (“Flora of the Sonoran Desert”) (Felger, 1994). Estos autores manifiestan acertadamente el hecho de que, al estudiar la vegetación, es más satisfactorio cubrir un área natural que una política, ya que los límites de los estados y provincias son a menudo rectos e independientes de las características naturales que limitan la gama de tipos de vegetación. En el estudio de la flora, sin embargo, existen algunas incoherencias en la adopción de un área natural, y la literatura taxonómica muestra que esto no se ha hecho con frecuencia. La palabra desierto que es comúnmente usada para definir un conjunto de características geográficas, es aquí usada en un sentido estrictamente biológico. “El

desierto de Sonora se trata como una región de unidad biológica. Las numerosas características del clima, la fisiografía, los suelos y la hidrografía, que también distinguen a la región de las circundantes, no forman parte de su carácter biológico” (Shreve y Wiggins, 1964).

Los autores realizan una caracterización de las subdivisiones del Desierto Sonorense, realizando tal caracterización por medio de presencia de especies de plantas y la descripción de las comunidades vegetales:

- Lower Colorado: *Larrea tridentata* y *Franseria dumosa*.
- Arizona Upland: *Larrea* con más asociaciones, *Parkinsonia microphylla*., *Carnegiea gigantea*, *Ferocactus wislizeni* y otros cactus denominados “conspicuos”. Alrededor de entre 12 o 15 especies de *Cylindropuntia* o *Platyopuntia*.
- Planicies de Sonora: *Olneya tesota*, *Parkinsonia microphylla*, *Prosopis juliflora*, *Parkinsonia sonorae*, y *Fouquieria macdougalii*.
- Foothills of Sonora: *Acacia cymbispina*, *Lysiloma divaricatum*, *Bursera fagaroides*, *Bursera laxiflora*, *Jatropha cordata*, *Parkinsonia sonorae*, *Olneya tesota*, *Ceiba acuminata*, *Guaiacum coulteri* y *Fouquieria macdougalii*. *Coulteria pumila*, *Dodonaea viscosa*, *Haematoxylum brasiletto*, *Celtis pallida*, *Karwinskia humboldtiana*, *Ambrosia cordifolia* y *Randia thurberi*.
- Central Gulf Coast: *Bursera microphylla*, *Bursera hindsiana*, *Jatropha cinerea*, *Parkinsonia florida*, *Olneya tesota*, *Fouquieria columnaris*, *Fouquieria splendens* y *Prosopis juliflora*.

- Región del Vizcaíno: *Tillandsia recurvata*, varias especies del genero *Agave*, destacando *Agave shawii*, *Pachycormus discolor*, *Fouquieria diguetii*, *Yucca valida*, *Pachycereus pringlei*, *Viscainoa geniculata*, *Brahea armata*, *Ambrosia chenopodiifolia*, *Atriplex polycarpa*, *Lycium californicum*, *Lycium fremontii*, *Stenocereus gummosus*.
- Región de Magdalena: *Lysiloma candidum* y *Stenocereus gummosus*.

Axelrod (1979) publica su obra “Age and Origin of Sonoran Desert Vegetation”, en donde realiza una descripción del mosaico de vegetación que compone el Desierto Sonorense basada primariamente en los trabajos de Shreve, puesto que también distingue varias divisiones del bioma en regiones más favorables que son semidesérticas y otras no desérticas, pero que tienen taxones que se relacionan con los del desierto. Así, una serie de desiertos muestra la misma unidad que una serie de bosques o tipos de bosques, mostrando modificaciones graduales en composición y fisonomía a medida que el clima cambia progresivamente en una amplia región.

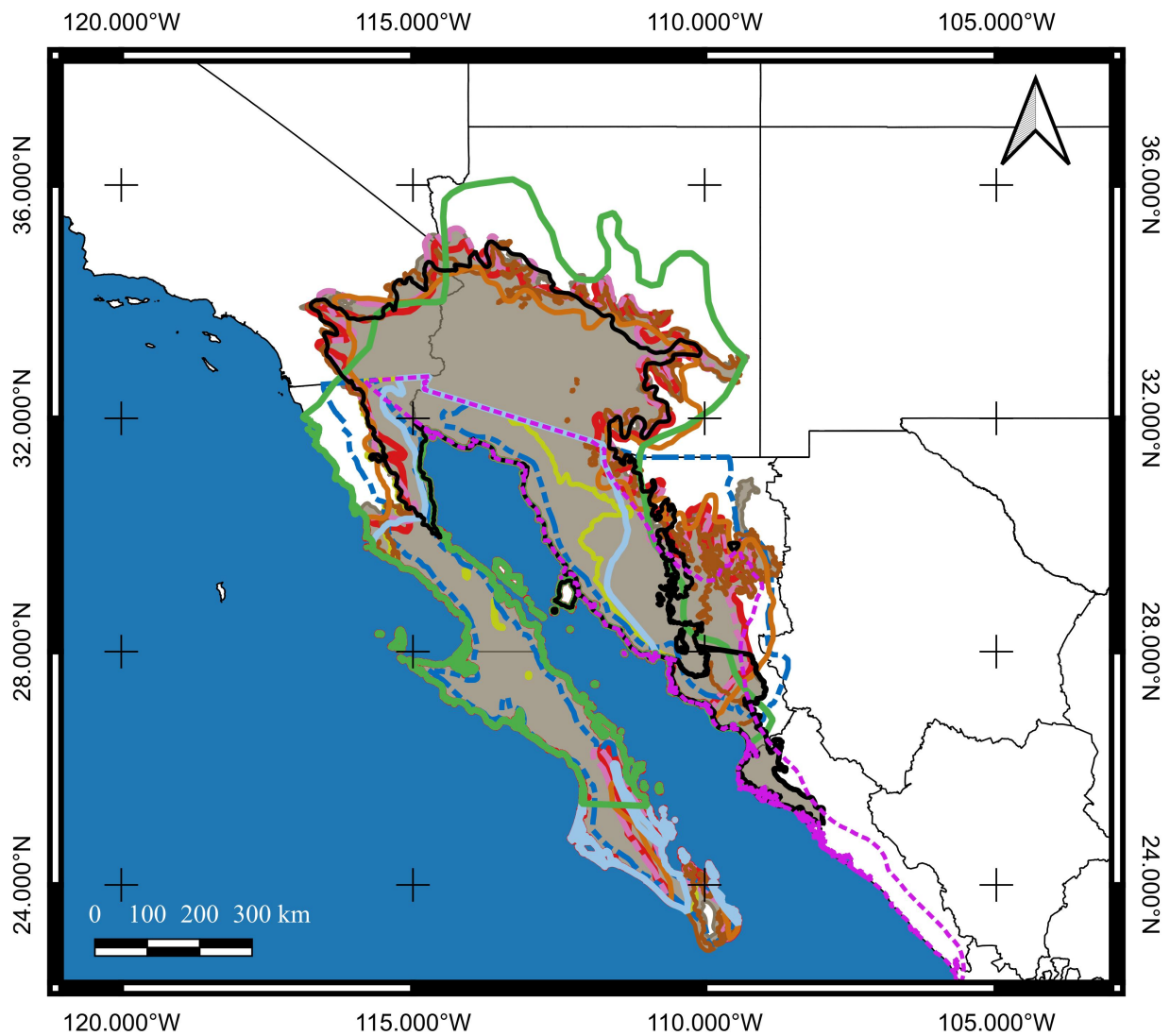
Rzedowski y Reyna (1990) se basan primordialmente en la obra del primer autor, Vegetación de México publicada en 1978, y considera a toda la región como la Provincia Xerofítica Mexicana, pero que se extiende a algunas áreas de Texas, Nuevo México, Arizona y California. Esta región se caracteriza por su clima árido y semiárido y estiman que más de 50% (tal vez cerca de 75%) de las especies que habitan la Región Xerofítica Mexicana tienen su área de distribución restringida a los límites de la misma. Esta área se caracteriza por numerosas cactáceas, así como especies de los géneros *Agave*, *Dalea*, *Dasylyrion*, *Fouquieria* y *Yucca*. Algunos géneros endémicos son: *Agiabampoa*, *Canotia*, *Carnegiea*.

Olson *et al.* 2001 realizan una amplia caracterización de lo que ellos denominan ecorregión del Desierto Sonorense, la cual se encuentra compuesta por 560 especies de plantas que crecen en

condiciones extremadamente duras de sequía y calor, así como aproximadamente 160 especies de plantas, incluidas seis suculentas amenazadas, que dependen de leguminosas como el palo fierro y el mezquite para su regeneración. Consideran el saguaro (*Carnegiea gigantea*) la especie más reconocible del Desierto Sonorense. Así mismo *Opuntia fulgida*, *Lemaireocereus thurberi*, *Opuntia chlorotica* y jojoba (*Simmondsia chinensis*) y el palo fierro (*Olneya tesota*), que es considerado por algunos autores el árbol más antiguo del desierto (Búrquez y Quintana, 1994; Tewksbury y Petrovich, 1994).

Turner *et al.* (2005) realizaron el libro “Sonoran Desert Plants: An Ecological Atlas”, donde realiza una descripción detallada de aproximadamente 339 especies, más no realiza una descripción específica de la composición florística, ni la dominancia de algunas especies para conceptualizar espacialmente el Desierto Sonorense, pero si realiza una descripción de algunos problemas o consideraciones biogeográficos. Como es el caso de la alta concentración de especies tropicales y subtropicales en el área de Guaymas; y la distribución disyunta existente en ciertas especies como *Ambrosia camphorata*, *Ambrosia magdalенаe*, *Bahiopsis laciniata*, *Bourreria sonorae*, *Cordia curassavica*, *Calliandra eriophylla*, *Euphorbia ceroderma*, *Erythrina flabelliformis*, *Fouquieria columnaris*, *Haematoxylum brasiletto*, *Lysiloma divaricatum*, *Mimosa aculeaticarpa*, *Parkinsonia praecox*, *Senna atomaria* y *Vachellia vernicosa*. Estas distribuciones pudieron existir antes de la expansión del fondo del golfo o pueden ser resultado de una dispersión a larga distancia. Turner y colaboradores también identifican que, la mayoría de las especies, muestran preferencia desde las combinaciones de baja elevación/poca latitud hacia combinaciones de alta elevación/mayor latitud, como son *Carnegiea gigantea* y *Parkinsonia microphylla*, lo que demuestra cierto grado de asociación con las lluvias de verano o la necesidad de más humedad. En su límite sur, donde evidentemente han sido excluidas de las comunidades de matorral espinoso.

Weiss y Overpeck (2005) basan su conceptualización primariamente en Turner *et al.* (2005); consideran que las características fisiográficas y climáticas influyen tanto en su propio límite general como en la distribución de las especies de plantas presentes. Un aspecto importante es que el límite norte del Desierto de Sonora coincide con la isoterma más allá de la cual las temperaturas bajo cero duran más de 24 horas, aporte realizado por Hastings (1963).



Simbología

- | | |
|-------------------------------|----------------------------|
| ■ Conceptualización propuesta | ▤ Rzedowski y Reyna (1990) |
| ▭ Axelrod (1979) | ▤ Sanders (1921) |
| ▭ Harshberger (1911) | ▭ Shreve y Wiggins (1964) |
| ▭ Leopold (1950) | ▤ Turner et al (2005) |
| ▭ Olson et al (2001) | ▭ Weiss y Overpeck (2005) |
| ▭ Rebman et al (2012) | |

Figura 2. Conceptualizaciones espaciales del Desierto Sonorense, haciendo uso de la flora o vegetación como elemento central de la propuesta.

VII.1.3. Patrones faunísticos

En cuanto a las conceptualizaciones espaciales, teniendo como enfoque principal algún grupo de vertebrados, se presentan 6 distintos trabajos. Edward Cope (1873) propone su división zoológica de los Estados Unidos de América, incluyendo una porción de México, donde describe a la sub-región Sonorense como deficiente en mamíferos rumiantes y con un número menor de especies de esta clase que cualquiera de otros vertebrados. De las aves, destaca la presencia de géneros como *Callipepla*, *Cichlopsis*, *Mitrephanes*, *Campylorhynchus* y *Geococcyx*; la mayoría de estos géneros se encuentran en México. Considera que esta sub-región se caracteriza por sus reptiles, como los siguientes géneros, los cuales no se encuentran en ninguna de las otras regiones descritas: *Heloderma*, *Sauromalus*, *Dipsosaurus*, *Callisaurus*, *Uta*, *Uma*, *Coleonyx*, *Trimorphodon*, *Hypsiglena*, *Salvadora*, *Ficimia*, *Chionactis*, *Chilomeniscus*, *Sonora* y *Rhinocheilus*. Cinco de los géneros enumerados en la lista anterior son predominantemente mexicanos. También el autor expresa que la región es importante para las serpientes de cascabel, en el que estima no menos de nueve especies, pero no enlista cuales. Así mismo, es la región que posee la mayoría de las especies de sapos cornudos (*Phrynosoma*). Se encuentran dos tortugas de la familia Kinosternidae. En cuanto a los anfibios, exhibe solo un género de Urodela (orden con cola), pero varios de Anura (sin cola), no hay más que una *Rana*, pero numerosas especies de sapos (*Bufo*), siendo probablemente el centro de origen para ese género en la Región Neartica. Se encuentra *Scaphiopus hokbrooki*, en lugar del *Spea* de las otras subregiones occidentales.

En 1938, William Burt realiza un trabajo sobre la distribución geográfica de mamíferos en Sonora, proponiendo una clasificación de la región a nivel de provincias bióticas, denominando la provincia sonorense, descrita como el área desértica del noroeste que se extiende hacia el norte y el oeste más allá de Sonora hacia Arizona, California, Nevada y Baja California. La fauna de

mamíferos de esta provincia consta de setenta y cinco especies, de las cuales cincuenta son endémicas, encontrándose cinco géneros, se conocen sólo de esta provincia, las cuales son enlistadas en el anexo 1. Trece de estas formas ocurren en las islas, pues Burt considera que las islas no constituyen una división separada del mismo rango que la división del continente.

Van Rossem (1945) realiza una clasificación ornitológica del Estado de Sonora, describiendo el área avifaunística sonorensis como un desierto topográficamente ondulado, interrumpido con frecuencia por montañas de baja elevación y áridas sin tendencia direccional particular. Aparte del Río Colorado, ningún arroyo o río llega al mar excepto como filtraciones o por períodos cortos después de inundaciones repentinas. Considera que es probable que nunca exista armonía en cuanto a los límites de las áreas o distritos faunísticos cuando se emplean diferentes medios en su delimitación. Van Rossem manifiesta que sus áreas y mapa, se basa en la distribución de la vida de las aves como el las conoce y lo denomina un mapa ornitológico, cuyos límites en algunos detalles coinciden y en otros no con un mapa de mamíferos u otro de la misma región, considerando que sus límites concuerdan más con las zonas climáticas y sus vegetaciones características. No destaca la dominancia ni el endemismo de especies a la hora de realizar tales delimitaciones.

Hobart Smith realizó contribuciones relacionadas con la regionalización herpetofaunística de México, en 1939 y 1949. La primera, “Mexican and Central American lizards of the genus *Sceloporus*”, donde concibe la provincia de Arizona, que vendría a retomarse en 1949, en “Herpetogeny in Mexico and Guatemala”, en esta última utiliza la categorización de subregión de Sonora, la cual para el año de 1949 consideraba que no se había propuesto algo similar anteriormente, abarcando prácticamente todas las zonas áridas mexicanas, desaconsejando el uso del término de subregión Sonora y dividiéndola en siete provincias, entre ellas la provincia de

Arizona, la región que nosotros consideramos Desierto Sonorense (anexo 1 y Figura 3), caracterizando tal provincia con las especies *Sceloporus clarkii clarkii* y *S. magister magister*.

Casas y Reyna (1990) publican un mapa de la clasificación de provincias herpetofaunísticas de México, considerando la provincia Desierto del Colorado-Sonorense, caracterizado por especies como *Incilius alvarius*, *Uma inornata* y *Chionactis occipitalis*.

Álvarez *et al.* (1995) realizan un análisis biogeográfico específicamente del noroeste de México, teniendo a los mamíferos como principal grupo de estudio, sin embargo, también realizan un índice de aridez (índice de Martonne, considerando la precipitación total anual y la temperatura media anual). Los autores consideran con relación al clima, tres subregiones climáticas: tropical húmeda, templada húmeda y árido seca, esta última es donde consideran existen tres áreas desérticas: El Desierto de Altar ubicado a la región continental que colinda con la cabecera del Golfo de California y une Sonora y Baja California; El Desierto Sonorense, situado en el área que ocupa la Cuenca de Guaymas y el Desierto Sudcaliforniano, localizado mayormente en el Estado de Baja California Sur, excluyendo Sierra de la Laguna, Sierra de la Giganta y Sierra de San Pedro Mártir. Consideran que según las condiciones climatológicas en una escala temporal determinada, estos desiertos pueden expandirse llegando a poder conformar una sola zona árida en todo el noroeste del México. Posterior a la clasificación climática árido-seca, los autores llevan a cabo una regionalización zoogeográfica, considerando su fauna de origen principalmente Neártica, con temperaturas extremas y cálidas en verano, con un índice de aridez extrema. La provincia Sonorense es descrita como las tierras bajas de Sonora con excepción del Desierto de Altar y la región de la cuenca de Guaymas. Es un área de lomeríos con pocas montañas, con una vegetación predominantemente de mezquital y pastizal. Por otro lado, la provincia Guaymensis es considerada en este estudio como la Costa del Golfo de California de Sonora, solo la planicie costera y se

considera como una franja de pocos kilómetros con una vegetación considerada como desierto cracicaule y una especie endémica, *Neotoma phenax*.

Olson *et al.* 2001 también realizan una caracterización de la ecorregión del Desierto Sonorense en terminos faunisticos, mencionando a las especies como *Antilocapra americana sonoriensis*, *Ovis Canadensis*, *Chaetodipus baileyi*, quienes suelen usar palo fierro, especies de cactus y otra vegetación como refugio del clima severo y una fuente de agua. Otros mamíferos incluyen depredadores como *Puma concolor*, *Canis latrans* y presas como *Lepus californicus* y *Xerospermophilus tereticaudus*. Otros mamíferos capaces de soportar el clima desértico extremo de esta ecorregión incluyen *Macrotus californicus* y *Bassasiscus astutus*.

Los autores consideran la proporción norteamericana de esta ecorregión como un área excepcional para la observación de aves. El 41% (261 de 622) de todas las especies de aves terrestres que se encuentran en los Estados Unidos se pueden ver aquí en algun momento del año. Entre las especies que aquí se encuentran están *Calypte costae*, *Polioptila melanura*, el *Phainopepla nitens*, *Melanerpes uropygialis* y *Calypte costae*. Quizás el ave sonorenses más conocida sea el correcaminos (*Geococcyx californianus*). Consideran que existen dos especies de aves endémicas para la ecorregión, el nivel más alto de endemismo de aves en todos los Estados Unidos. El gorrión de alas rojizas (*Peucaea carpalis*) es bastante común en la mayor parte de Sonora, pero solo a lo largo de la parte central de la frontera entre Arizona y México, y se ve en la hierba del desierto mezclada con maleza. Y el gorrión *Amphispiza quinquestriata*, que vive predominantemente en cañones, en laderas y pendientes entre arbustos altos y densos. Consideran que habitan 58 especies de reptiles, destacando como especies características de la región a *Gopherus agassizii*, *Heloderma suspectum* y *Ambystoma tigrinum*.

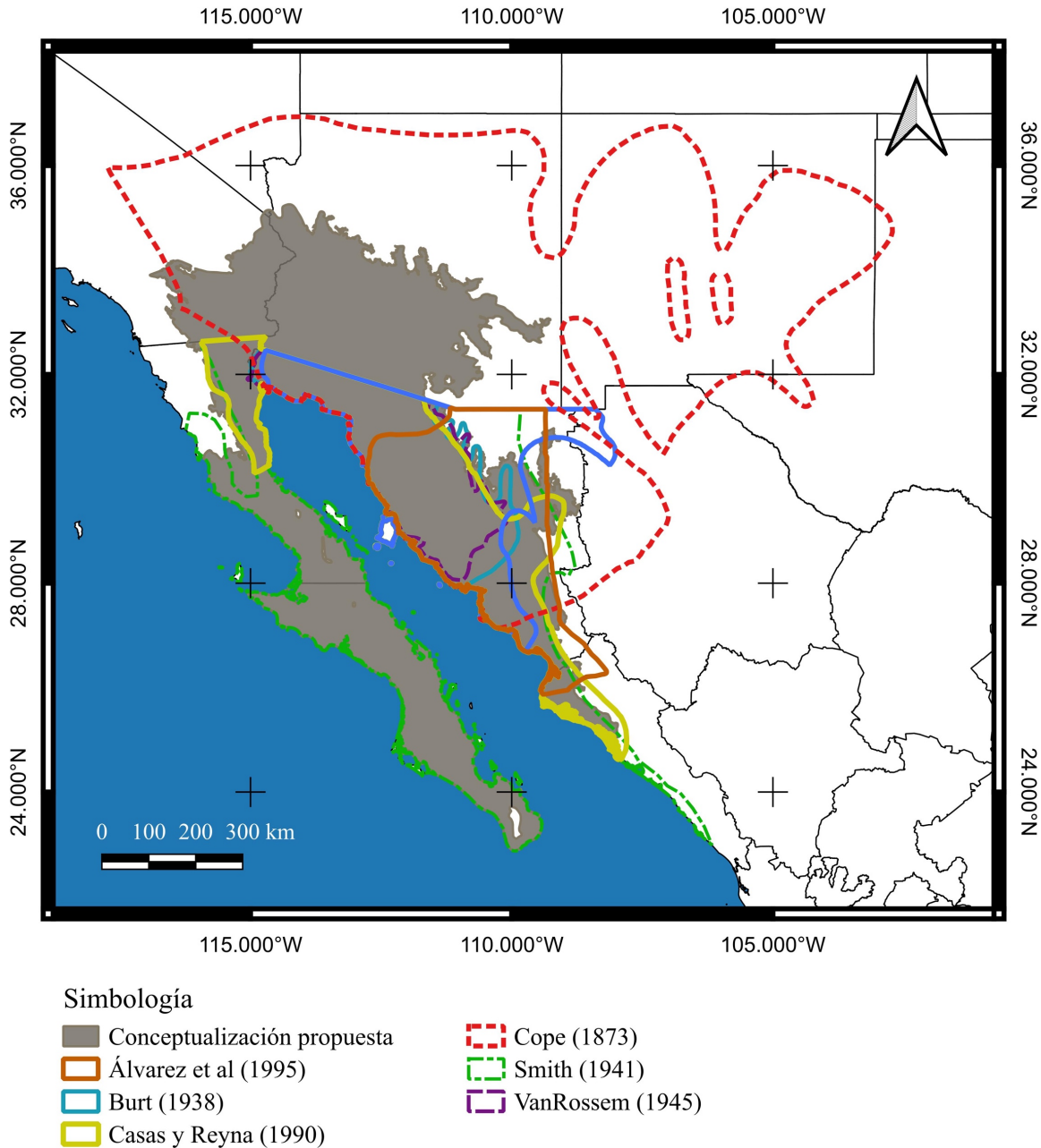


Figura 3. Conceptualizaciones espaciales del Desierto Sonorense, teniendo como principal grupo de estudio algún grupo de vertebrados terrestres.

VII.1.4. Patrones climáticos

La utilización de variables climáticas ha tenido una considerable evolución, pasando de carecer de estaciones climatológicas e instrumentos, hasta actualmente contar con una mayor cantidad de estaciones equipadas con instrumentación sofisticada, alcanzando una mayor resolución espacial

y temporal, incluso haciendo uso de modernos satélites o de instrumentos que realizan mediciones 24 horas del día con intervalos de segundos entre una medición y otra. Sin embargo, esto no siempre fue así, Thornthwaite (1931), quien fue de los primeros científicos en intentar realizar una clasificación climática de gran escala, fue conciente de la falta de datos, pues para su clasificación únicamente utilizó mediciones entre los meses de abril a septiembre, por un periodo de 4 a 12 años (dependiendo de las 21 estaciones climáticas usadas). Thornthwaite propone un método mediante el cual se puede calcular el cociente de precipitación- evaporación a través de la temperatura media mensual y la precipitación mensual; clasificando de esta manera toda la región noroeste de México y sureste de Estados Unidos como una provincia climática árida, con una provincia de temperatura mesotermal con una temporalidad de precipitación deficiente durante todo el año. A su vez, asocia tal clima con formaciones vegetales, clasificando la región árida como Matorral Desértico con una vegetación clímax de formaciones *Larrea-Franesia*.

Arbingast *et al.* (1975) publican un Atlas de México, donde recopilan distintos mapas del país, entre ellos la vegetación basada en Leopold (1950) y proponiendo su clasificación climática en base a Köppen, considerando la región como Clima Desértico con una temperatura media anual por encima de 64.6° F (18.1° C). No realizan mayor descripción de tales características.

En el caso de las propuestas hechas por el Instituto Nacional de Geografía y la de García y de Gyves (1984), únicamente pudieron conocerse dichas conceptualizaciones a través de la publicación de Schmidt (1989), en el cual, ambos trabajos, realizan una delimitación siguiendo la clasificación climática de Köppen.

Schmidt (1989) también realiza su propia propuesta, sin embargo, basándose en el índice de aridez de Martonne (1926), y como se mencionó anteriormente, son considerandas las variables de precipitación total anual y temperatura media anual.

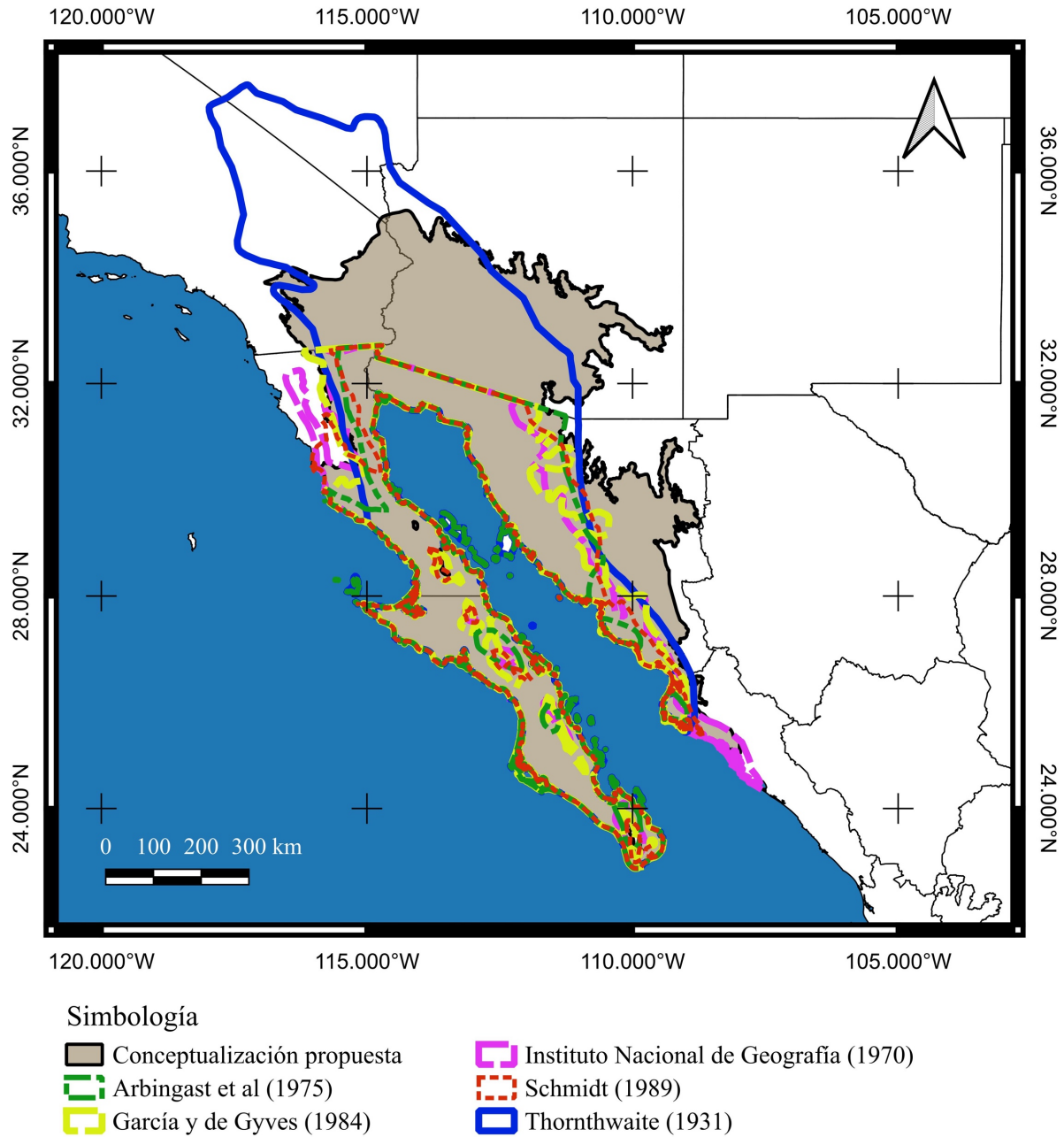


Figura 4. Conceptualizaciones espaciales del Desierto Sonorense utilizando variables climáticas.

VII.1.5. Patrones biogeográficos

En este apartado, consideramos describir aquellas conceptualizaciones resultado de la combinación de las variables antes mencionadas (flora, fauna o clima).

En el caso de Dice (1939; 1943), considera que las condiciones ambientales, así como la fauna y flora no son uniformes en toda la provincia biótica de Sonora. Numerosas comunidades ecológicas ocurren dentro del área cubierta por la provincia, aunque no todas las comunidades se extienden por toda la provincia. Además, algunas comunidades de la provincia de Sonora se repiten en forma más o menos modificada en una o más de las provincias bióticas adyacentes. Consideran especies características de flora a: *Larrea*, generalmente asociada (especialmente en áreas sobrepastoreadas) con cactus arborescentes (*Opuntia spp.*). En las laderas rocosas de las montañas del desierto las plantas características son *Carnegiea gigantea*, *Fouquieria spp.*, y *Parkinsonia spp.* La asociación Larrea-Franseria o formación Larrea-Prosopis, constituye para Dice el clímax vegetal de la zona. En cuanto a la fauna, considera a las especies de mamíferos características algunas como: *Citellus mohavensis*, *Perognathus formosus*, *Perognathus spinatus*, *Dipodomys mohavensis*, *Dipodornys microps*, *Dipodornys deserti*, *Neotoma varia*. Las especies *Peromyscus stephani*, *Peromyscus collatus*, y *Peromyscus pembertoni* se distribuyen en las islas del Golfo, localizadas en esta provincia Sonorense. Las especies de reptiles característicos son: *Dipsosaurus dorsalis dorsalis*, *Sauromalus obesus*, *Uma notata*, *Callisaurus inusitatus*, *Callisaurus ventralis gabbii*, *Urosaurus graciososus*, *Heloderma suspectum*, *Phrynosoma mcallii*, *Phrynosoma solare*. *Leptotyphlops humilis cahuilae*, *Lichanura roseofusca gracia*, *Phyllorhynchus browni*, *Lampropeltis getulus yumensis*, *Sonora occipitalis*, *Chilomeniscus cintus*, *Crotalus cerastes*, *Gopherus agassizii*, *Bufo alvarius*.

Goldman y Moore (1945) consideran al Desierto Sonorense como una provincia biótica, que abarca la región de las llanuras desérticas que se extienden desde el suroeste de Arizona hacia el sur hasta el oeste de Sonora, estrechándose gradualmente hasta un punto en la costa en el centro-oeste de Sinaloa. Las llanuras bajas están interrumpidas por montañas bajas del desierto. Es un

área de extrema aridez con plantas desérticas muy espaciadas como regla y tipificando una división occidental árida de la Zona Austral Inferior. En aspecto desértico es similar a la provincia biótica del desierto de Vizcaíno en el centro y noreste de Baja California (otra sección de la misma zona de vida), muchas de las plantas son iguales. La fauna, sin embargo, difiere ampliamente en la composición de especies y se deriva en gran medida de diferentes fuentes.

Algunas plantas características para Goldman y Moore (1945) son *Fouquieria splendens*, *Cercidium torreyanum*, *Olneya tesota*, *Parosela spp.* y *Pachycereus pringlei*. Entre los mamíferos se encuentran *Pipistrellus hesperus hesperus*, *Canis latrans mearnsi*, *Taxidea taxus sonoriensis*, *Conepatus sonoriensis*, *Citellus harrisi harrisi*, *Dipodomys spectabilis perblandus*, *Perognathus baileyi baileyi*, *Perognathus penicillatus pricei* y *Odocoileus hemionus eremicus* y *Ovis canadensis gaillardi*. Algunas de las aves aparentemente confinadas en provincia son: *Lophortyx gambelli fulvipectus*, *Lophortyx gambelli pembertoni* (aparentemente endémica de la isla Tiburón), *Lophortyx douglasii bensoni*, *Eremophila alpestris leucansipptila*, *Auriparus flaviceps fraterculus*, *Heledytes brunneicapillus brunneicapillus*, *Pipilo fuscus jamesi* (endémica de la isla Tiburón), *Aimophila carpalis carpalis* (redescubierto en Arizona) y, *Richmondia cardinalis superba*.

En 1968, Roger Dunbar publica su obra llamada “The Sonoran Desert: its geography, economy, and people”, en la cual manifiesta la posibilidad de usar varios criterios que limitarían el área del Desierto de Sonora, siendo conciente de que, dependiendo de la selección de tales criterios, variaría la delimitación de la región, desde la zona central extremadamente árida en la cabecera del Golfo de California, a poder extender sus límites para incluir los parches de desiertos apenas continuos y los pastizales semiáridos de transición. Considera a su vez, que el margen del

desierto cambia estacional y anualmente, de modo que durante una serie de años secos el desierto de Sonora se expande y es capaz de unirse a los desiertos de Mohave y Chihuahua. Por otro lado, en períodos húmedos, el Desierto de Sonora se contrae notablemente, dejando muchos pequeños parches desérticos rodeados de tierras esteparias recién creadas. Dunbier considera que realizar una delimitación basada únicamente en el clima sería difícil, principalmente debido al sesgo y falta de datos de las estaciones meteorológicas, llegando el autor a expresar que “se hizo evidente que el clima por sí solo era una medida inadecuada de los límites de un desierto y que no podía utilizarse más que como una guía para investigaciones posteriores”. Es por esta razón que el autor realiza un trazado apoyándose también con criterios botánicos, opinando que es una alternativa más sólida, al opinar que adoptar una delimitación botánica apunta indirecta pero forzosamente al papel principal de un clima en la formación de un desierto. Sin embargo, es importante aclarar que los límites del desierto propuestos por Dunbier (1968) se basan principalmente en los propuestos por Shreve (1951). El autor excluye los desiertos de Baja California y Mohave, ya que según Dunbier, tienen una flora claramente diferente y son entidades geográficas coherentes que poseen nombres en muchos sentidos más conocidos que el propio Desierto de Sonora.

Brown y colaboradores (1982; 1998) realizan una clasificación a través de un enfoque de comunidad biótica, considerando que esta forma posee varias ventajas sobre los sistemas de clasificación puramente florísticos, como el reconocimiento de distribuciones tanto faunísticas como florísticas, lo que facilita el inventario de especies comunes, de especies raras y en peligro de extinción. En este sentido, entre las especies de mamíferos consideran características a *Macrotus californicus*, *Canis latrans*, *Bassariscus astutus*, *Lepus californicus*, *Sylvilagus auduboni*, *Dipodomys merriami*, *Neotoma albigula* y *Chaetodipus penicillatus*. Algunas especies, como el caso de *Dipodomys deserti*, se limitan a los desiertos de Sonora y Mohave, y algunos,

como *Chaetodipus baileyi* y *Xerospermophilus tereticaudus*, están restringidos únicamente al Desierto de Sonora.

Por otro lado, las especies de aves que se observan con mayor frecuencia y más ampliamente se encuentran generalmente en los matorrales desérticos y costeros del sudoeste, tales son *Geococcyx californianus*, *Zenaida macroura*, *Chordeiles acutipennis*, *Auriparus flaviceps*, *Campylorhynchus brunneicapillus*, *Polioptila melanura*, *Phainopepla nitens*, *Callipepla gambelii*, *Calypte costae*, *Colaptes auratus*, *Melanerpes uropygialis* y *Amphispiza bilineata*. Al igual que con los mamíferos, varios otros están restringidos a una o más partes del desierto de Sonora y a los biomas adyacentes, y muchas especies de matorral espinoso de Sinaloa encuentran hábitats adecuados en el matorral desértico de Sonora más denso y el matorral ribereño adyacente. En cuanto a los reptiles del Desierto de Sonora, hay varias especies restringidas a ciertos lugares dentro de subdivisiones particulares, otras se encuentran ampliamente en hábitats apropiados en varias subdivisiones. Estas incluyen especies distintivas como *Coleonyx variegatus*, *Gopherus agassizii*, *Sauromalus ater*, *Dipsosaurus dorsalis*, *Phyllorhynchus decurtatus*, *Lichanura trivirgata*, *Chionactis occipitalis*, *Sceloporus magister*, *Salvadora hexalepis*, *Arizona elegans*, *Sonora semiannulata* y *Crotalus atrox*. En cuanto a la flora, distingue las siguientes comunidades vegetales:

- Lower Colorado River Valley: las especies que se encuentran frecuentemente incluyen árboles pequeños, todos los cuales tienen una alta proporción de su clorofila en o debajo de la corteza de los tallos y son afilosos o micrófilos: *Prosopis glandulosa* spp. *torreyana*. Otras plantas casi totalmente obligatorias en estos hábitats incluyen *Chilopsis linearis*, *Justicia californica*, *Anisacanthus thurberi*, *Ambrosia ambrosioides*. Estos ocurren como meros arbustos (o están ausentes) en

cursos de agua menores donde los ocupantes más comunes son *Senegalia greggii*, *Ambrosia salsola*, *Lycium andersonii*, *Baccharis sarothroides*. Los arroyos a menudo soportan crecimientos densos de plantas perennes dominantes del matorral desértico de Sonora como: *Larrea tridentata*, *Ambrosia dumosa*, *Fouquieria splendens*, *Encelia farinosa*, *Parkinsonia microphylla*, *Carnegiea gigantea*, *Olneya tesota* y *Psoralea argemone*.

- Tierras Altas de Arizona: la vegetación más a menudo toma la apariencia de un matorral. La naturaleza de esta subdivisión del desierto es a menudo descrita como sorprendentemente parecida a la del matorral espinoso de Sinaloa y, creen o consideran que la vegetación podría considerarse una forma norteña con menor cantidad de especies, de ese bioma tropical-subtropical. Entre las especies características se incluyen *Parkinsonia florida*, *Olneya tesota*, *Canotia holacantha*, mezquites (*Prosopis spp.*), y *Senegalia greggii*. *Parkinsonia microphylla* es el palo verde característico. Los siguientes cactus están en gran medida confinados o mejor representados en esta subdivisión: *Cylindropuntia acanthocarpa major*, *Cylindropuntia imbricata ssp. spinosior*, *Cylindropuntia thurberi ssp. versicolor*, *Cylindropuntia fulgida*, *Cylindropuntia bigelovii*, *Cylindropuntia leptocaulis*, *Cylindropuntia arbuscula*, *Cylindropuntia kleiniae*, *Grusonia emoryi*, *Opuntia phaeacantha*, *Carnegiea gigantea*, *Opuntia phaeacantha*, *Stenocereus thurberi*, *Lophocereus schottii*, *Peniocereus greggii ssp. transmontanus*, *Echinocereus engelmannii ssp. fasciculatus*, *Mammillaria grahamii*, *Mammillaria thornberi*, *Ferocactus wislizeni*, *Ferocactus cylindraceus*, *Echinocactus horizontalis ssp. nicholii*, *Echinomastus johnsonii ssp. acunensis*.

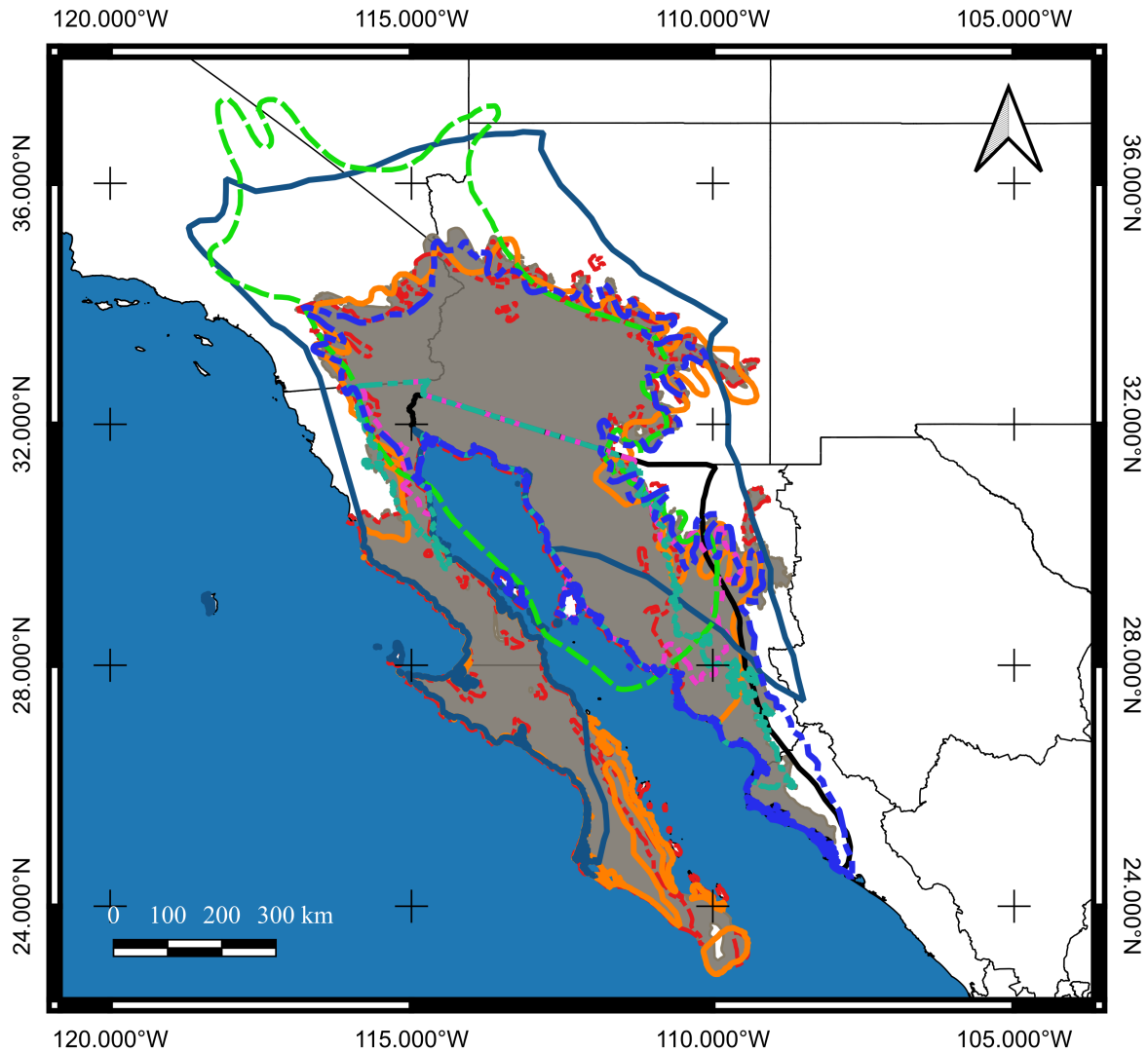
- Costa Central del Golfo: los principales elementos florales de esta subdivisión, ya sea en la costa de Sonora o Baja California, son arbustos muy espaciados de *Jatropha*, *Euphorbia*, *Fouquieria*, *Larrea tridentata* y pequeños árboles de *Parkinsonia*, *Olneya tesota* y *Bursera*. Estas especies no se pueden encontrar en ningún otro lugar del continente, pero ocurren ampliamente en Baja California, entre estas se encuentran: *Fouquieria columnaris*, *Fouquieria diguetii*, *Lysiloma candidum*, *Ebenopsis confinis*, *Ficus petiolaris*, *Bahiopsis laciniata*, *Ambrosia chenopodiifolia*, *A. magdalenae*, *A. camphorata*, *A. divaricata*, *Bourreria sonorae*, *Stenocereus gummosus*, *Varronia curassavica*, *Desmanthus fruticosus*, *Euphorbia magdalenae*, *Euphorbia tomentulosa*, *Euphorbia xanti*, *Ruellia californica* ssp. *peninsularis*, y *Viscainoa geniculata*.
- Planicies de Sonora: la especie más frecuente es la *Olneya tesota*, a menudo con una buena representación de *Parkinsonia microphylla* y *Prosopis velutina*. Otros árboles importantes son *Parkinsonia praecox*, *Parkinsonia florida*, *Parkinsonia aculeata*, *Atamisquea emarginata*, *Ipomoea arborescens* y *Ceiba acuminata*. El Jito (*Forchhammeria watsonii*), ayuda a caracterizar esta parte del Desierto de Sonora. Los ejemplos con menor estatura son del matorral espinoso de Sinaloa adyacente e incluyen *Jatropha cordata*, *Bursera laxiflora*, *Fouquieria macdougallii*, y *Guaiacum coulteri*. *Parkinsonia sonorae*, un nombre que se aplica a los híbridos entre *P. praecox* y *Parkinsonia microphylla*, se encuentra comúnmente en esta subdivisión. Los arbustos están más dispersos que en otras subdivisiones del desierto de Sonora. *Encelia*, alcanza su máximo desarrollo aquí y, con *Olneya tesota*, forma la serie más frecuente de la región y proporciona el

término alternativo Región *Olneya-Encelia* (Shreve, 1951). Otras especies características son: *Stenocereus alamosensis*, *Stenocereus thurberi*, *Lophocereus schotti*, y cuatro chollas (*Cylindropuntia arbuscula*, *Cylindropuntia fulgida* var. *mamillata*, *Cylindropuntia thurberii* y *Cylindropuntia leptocaulis*).

- Vizcaíno: a diferencia de otras partes del Desierto de Sonora, esta subdivisión está dominada por plantas de hojas carnosas como *Agave*, *Yucca* y *Dudleya*. Además, esta subdivisión es el hogar de *Fouquieria columnaris*, *Fouquieria splendens*, *Fouquieria diguetii*, *Pachycormus discolor*, *Pachycereus pringlei*, *Parkinsonia microphylla*, *Carnegiea gigantea* y *Yucca schidigera*. Shreve (1951) también usó el nombre *Agave-Franseria* (*Agave-Ambrosia*) para la subdivisión Vizcaíno en reconocimiento tanto a la abundancia como a la diversidad de estos dos géneros. El Vizcaíno es hogar de varias especies del género *Ambrosia*: *Ambrosia chenopodiifolia*, *A. magdalenae*, *A. camphorata*, *A. dumosa*, *A. bryantii*, *A. divaricata* y *A. ambrosioides*). El Vizcaíno es también el centro de distribución de varias especies de *Agave* incluyendo *Agave cerulata*, *A. shawii*, y *A. avellanidens*; estas son comúnmente las especies dominantes de las comunidades en las que ocurren.
- Región de Magdalena: la vegetación aquí es matorral desértico. Consideran que, hacia el sur, hacia la punta de la península de Baja California, la franja costera árida se estrecha y la vegetación se vuelve cada vez más densa y alta en respuesta a las condiciones de humedad más favorables. Aquí, ya lo largo de la división oriental entre el Océano Pacífico y el Mar de Cortés, el matorral desértico aumenta en densidad, formando una comunidad de transición entre matorral desértico y bosque.

Hacia el "cabo", forma un bioma análogo al matorral espinoso sinaloense y al matorral espinoso tamaulipeco, los cuales también se fusionan con el bosque tropical-subtropical con mayor precipitación. Las especies características mencionadas por los autores son: *Cylindropuntia cholla*, *Stenocereus gummosus*, *Lophocereus schottii*, *Stenocereus thurberi* y *Fouquieria diguetii*.

Morrone (2005) y Morrone *et al.* (2017), realizaron un análisis de las provincias biogeográficas de México, en la cual caracterizan a la región como provincia de Sonora, la cual posee una vegetación de matorrales de *Larrea divaricata* y *Franseria dumosa*. y bosques de cactus del género *Cereus*. Entre los géneros de plantas dominante se encuentran *Acacia*, *Agiabampoa*, *Bursera*, *Canotia*, *Carnegiea*, *Cercidium*, *Forchammeria*, *Idria*, *Ipomea*, *Lysiloma*, *Olneya*, *Pachycereus*, *Prosopis* y *Yucca*. Además se identificaron taxones característicos tales como helechos: *Argyrochosma jonesii*, *Thelypteris puberula sonorensis*, angiospermas como *Leucophyllum pringlei*, *Bursera laxiflora*. En cuanto a la fauna, enlistan las siguientes especies tales como artrópodos: *Agonum parextimum*, *Heterocerus unituberculatus*, *Cotinis producta*, reptiles y anfibios como *Bufo alvarius*, *Crotalus cerastes*, aves características como *Aimphila carpalis*, *Toxostoma bendirei*, y, mamíferos como *Chaetodipus baileyi baileyi*, *Chaetodipus goldmani* y *Chaetodipus pernix pernix*.



Simbología

- | | |
|-------------------------------|----------------------------|
| ■ Conceptualización propuesta | □ Goldman (1945) |
| ■ Brown et al (2007) | ■ MacMahon y Wagner (1985) |
| ■ Dice (1939) | ■ Morrone (2001) |
| ■ Dunbier (1968) | ■ Udvardy (1975) |
| ■ Ferrusquia (1990) | |

Figura 5. Conceptualizaciones espaciales del Desierto Sonorense utilizando la combinación de variables climáticas, patrones faunísticos y/o florísticos.

VII.2. Delimitación propuesta

Como resultado de la investigación bibliográfica y el análisis de las conceptualizaciones encontradas relativas a los límites y características espaciales del Desierto Sonorense, se propone

el polígono mostrado en la figura 6. Dicha conceptualización estar fundamentada en patrones previamente encontrados y propuestos por distintos autores, así como por un depurado y delineado haciendo uso de un modelo digital de elevación de la zona. Este trabajo considera que los términos Desierto Sonorense o Desierto de Sonora corresponden a la misma área geográfica. Dicha región es considerada como una unidad biológica que comparte características climáticas y biológicas similares a lo largo de su extensión. Comprende la región árida del noroeste mexicano y parte del suroeste estadounidense y que rodea el Golfo de California, la cual se caracteriza por lluvias bianuales, durante el verano e invierno, así como por la composición de especies adaptadas a las condiciones áridas y semiáridas de dicha región. Comprende un área total de 367,554.2165 km², de los cuales, el 65.94% (242,340.6511 km²) se encuentran en territorio mexicano y, el resto (34.06% o 125,213.5654 km²) en territorio estadounidense.

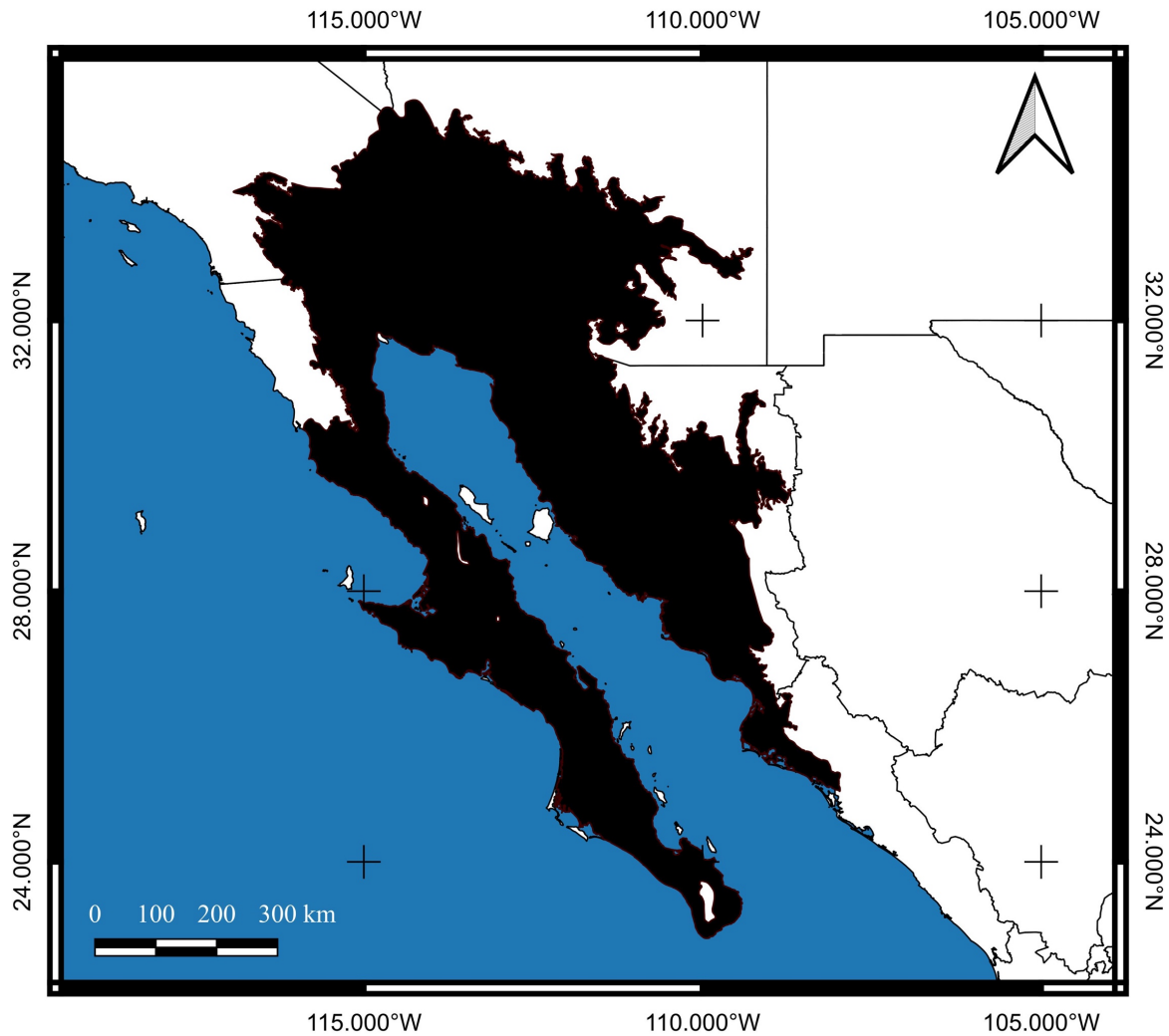
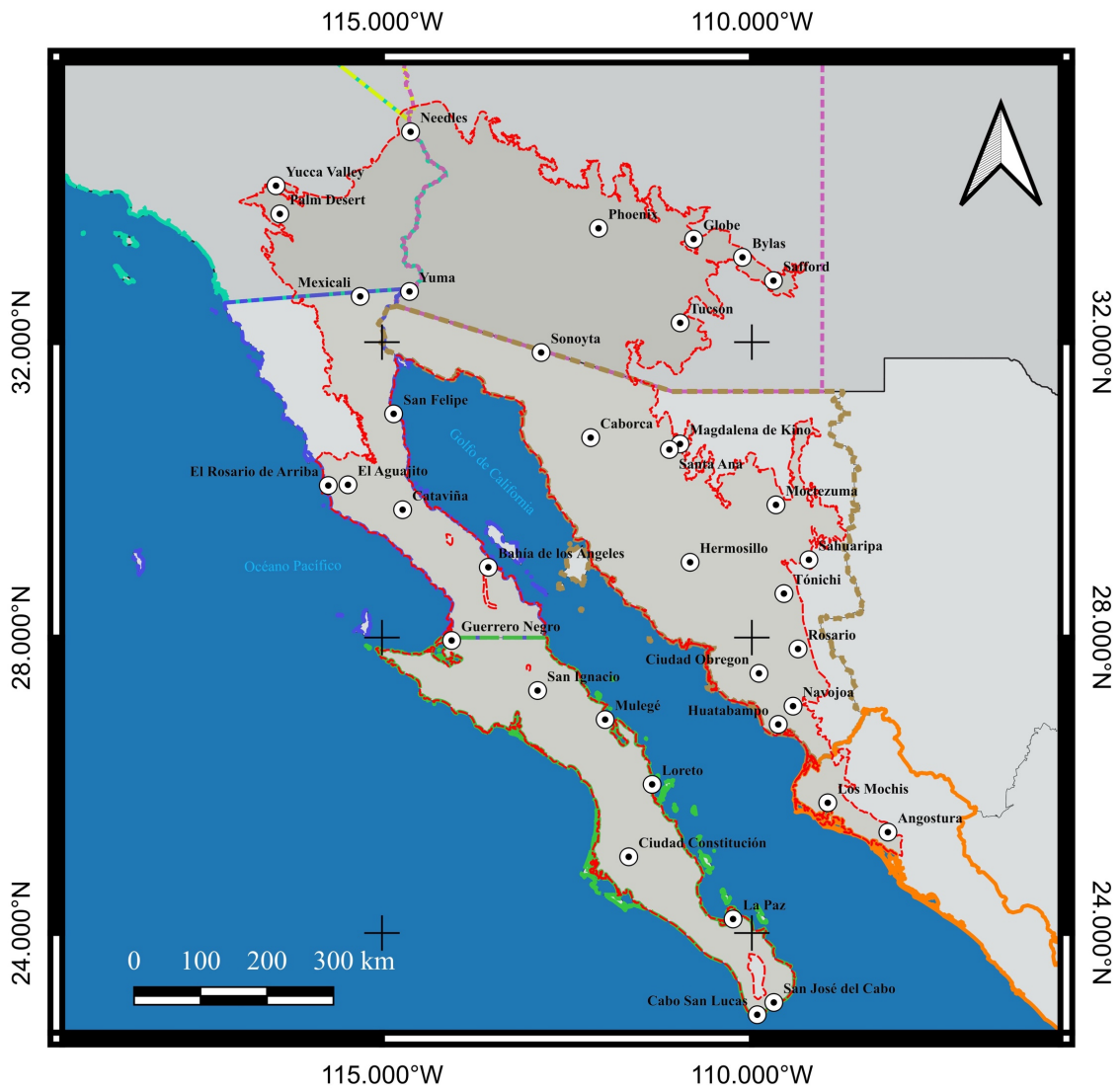


Figura 6. Propuesta espacial del Desierto Sonorense utilizando variables climáticas, patrones faunísticos y florísticos.

Las conceptualizaciones y limitaciones que fueron consideradas como base para la construcción de nuestro polígono, siendo afines a los objetivos de este trabajo fueron: Burt (1938), VanRossem (1945), Shreve y Wiggins (1964), Dunbier (1968), Morrone (2001), Olson *et al.* (2001), Turnen *et al.* (2005) y weiss y Overpeck (2005), y las cuales son abarcadas dentro de esta propuesta. De esta manera, estaríamos considerando patrones florísticos y faunísticos, los cuales a su vez coinciden con los climáticos.

Centros urbanos de importancia



Simbología

- | | |
|---------------------------|-----------------------------|
| ⊙ Centros urbanos | México |
| Estados Unidos de América | ▭ Baja California |
| ▭ Arizona | ▭ Baja California Sur |
| ▭ California | ▭ Sonora |
| ▭ Nevada | ▭ Sinaloa |
| | ▭ Límite Desierto Sonorense |

Figura 7. Principales centros urbanos ubicados dentro del Desierto Sonorense.

Límite norte

Es quizás la zona donde ocurren más cambios abruptos en la altitud, influyendo significativamente en el clima. En la región noroeste limita al norte de Palm Springs, California y continua al este por el Valle Yucca, sin considerar las montañas San Bernardino pero si las montañas Little San Bernardino y las montañas Eagle. Continua hacia el noreste con dirección o Needles y Yucca Arizona, por debajo de la cadena montañosa Old Woman y de las montañas Hualpai. Posteriormente desciende al sur de las montañas Weaver y Bradshaw localizadas al norte de Phoenix. Sigue hacia Hillside, Congress y Black Canyon City. En la parte noreste del polígono, colinda por las poblaciones de Globe, Bylas y Safford Arizona (figura 7).

Límite Este

La frontera este del polígono propuesto desciende al Este de Tucson y desciende por toda la Sierra Madre Occidental, bordeando la cuenca alta del Río Sonora, pasando por Magdalena de Kino, sur de Cucurpe hasta dirigirse a Bacadehuachi y el oeste de Sahuaripa. Continua al sur por Tacupeto hasta Macoyahui para girar levemente a Navojoa y Masiaca, siempre teniendo como referencia la Sierra Madre Occidental.

Límite Oeste

En el extremo noroeste el polígono es delimitado por las Montañas San Jacinto y Santa Rosa, y continua hacia el sur pasando por la Rumorosa ya en territorio de México. Continua hasta el sur colindando con la Sierra San Pedro Mártir hasta llegar a latitud 30° N.

En general, esta región comprende la península de California, la cual abarca casi en su totalidad, exceptuando la Sierra de la Laguna, Sierra San Francisco y Sierra de Calmalli, las cuales

consideramos Islas del Cielo, basándonos en los análisis de Rebman *et al.* (2012), pues son parches cuyas condiciones ambientales y la composición biológica pueden considerarse distintas al resto de nuestro polígono, existiendo parches de pino-encino y elevaciones superiores a los 1,300 m.s.n.m.

Límite Sur

Posterior al análisis de literatura y a la observación de las distintas delimitaciones encontradas, este trabajo considera que las condiciones climáticas propician un continuo de características biológicas y ambientales que recorren la parte central de Sonora, el sureste y parte costera de Sonora, así como la zona costera noroeste de Sinaloa, hasta Los Mochis, Guasave y la Angostura.

VII.3. Riqueza biológica

A continuación, utilizando como base la delimitación para el Desierto Sonorense previamente descrita, se presentan los registros obtenidos en los distintos museos, colecciones biológicas y herbarios, a través de la plataforma GBIF, que buscan mostrar la riqueza biológica presente en el Desierto Sonorense. En total, se obtuvieron 20,822 registros de anfibios, 98,168 registros de reptiles, 86,202 registros de aves, 88,852 registros de mamíferos y 392,631 registros de flora, lo que permite tener un panorama general de la diversidad biológica presente en esta región (tabla 1). Estos registros oscilan entre los años de 1800 a 2022, en donde aquellos individuos colectados previos a la utilización de equipos de GPS, fueron georeferenciados por las instituciones de resguardo, haciendo uso de la información proporcionada en la colecta. El futuro análisis de esta información puede contribuir a la toma de decisiones informadas para el manejo y conservación de las Áreas Naturales Protegidas presentes en el Desierto Sonorense.

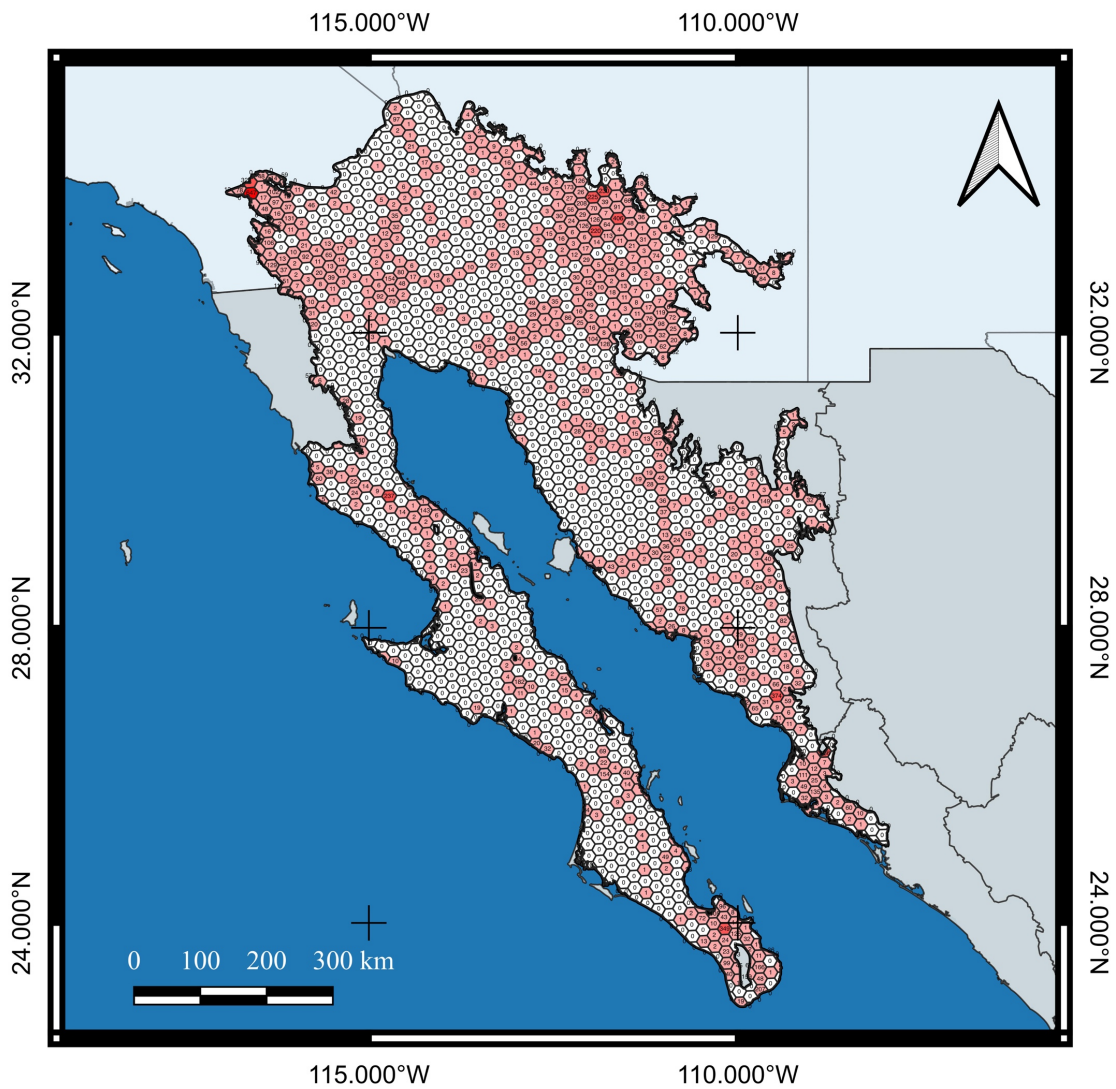
Tabla 2. Cantidad de registros obtenidos de la base de datos de GBIF por cada taxa.

Grupo Taxonómico	Anfibios	Reptiles	Aves	Mamíferos	Flora
Cantidad de registros obtenidos	20,822	98,168	86,202	88,852	392,631

Anfibios

En cuanto a la distribución de los registros de anfibios en el área de estudio, se encontró que la mayoría de los registros se agrupan cerca de centros urbanos, mientras que grandes extensiones de territorio carecen de registros, lo que representa aproximadamente el 64% del territorio sin datos (figura 8). En contraste, los sitios con mayor cantidad de registros se encuentran en las zonas aledañas a Phoenix, Arizona, lo que sugiere que la cercanía a los centros urbanos donde se ubican importantes centros de investigación tienen una mayor representación de registros. La falta de información en gran parte del área de estudio es preocupante, ya que limita nuestra comprensión sobre la distribución real de los anfibios en el Desierto Sonorense y puede tener implicaciones importantes para su conservación y manejo en el futuro.

Registros de Anfibios en el Desierto Sonorense



Simbología

Cantidad de registros biológicos

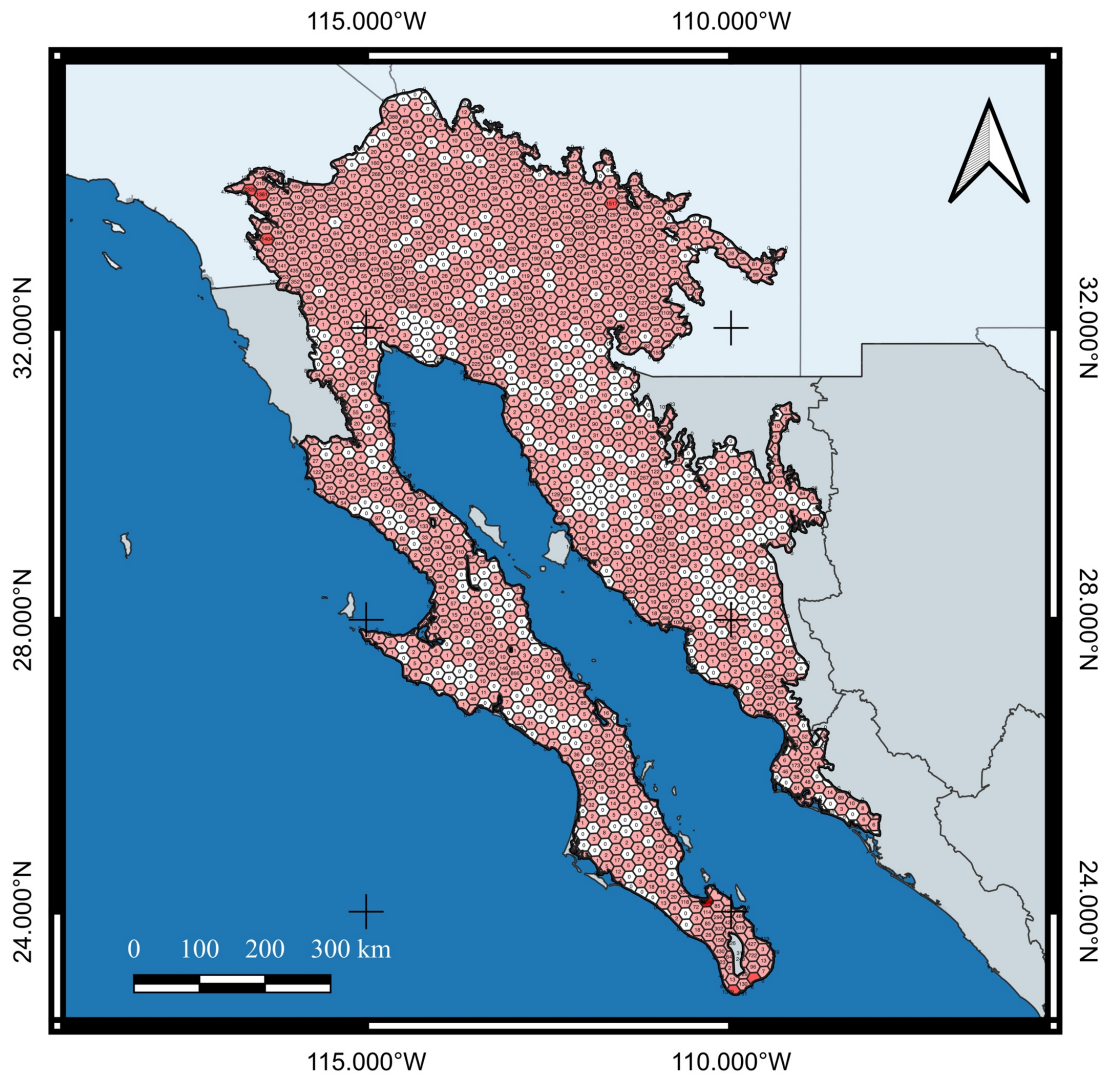
- 0
- 1 - 215
- 215 - 430
- 430 - 647

Figura 8. Mapa de la distribución y cantidad de registros de anfibios para el Desierto Sonorense.

Reptiles

En cuanto a la distribución de los registros de reptiles en el área de estudio, encontramos una menor cantidad de sitios sin registros en contraste con el grupo de anfibios, con solo un 26.54% de la superficie del Desierto Sonorense sin registros, no obstante, es prácticamente una cuarta parte del área de estudio la que carece de información (figura 9). La distribución de los datos es relativamente homogénea en comparación con los anfibios, pero hay zonas sin datos, como en el norte del municipio de Hermosillo, donde se une con los municipios de Pitiquito y Caborca, así como en el Municipio de La Colorada, al sureste de Hermosillo. En cuanto a sitios con una mayor cantidad de registros, podemos encontrarlas en zonas aledañas a Phoenix, Arizona y Palm Desert, California.

Registros de Reptiles en el Desierto Sonorense



Simbología

Cantidad de registros biológicos

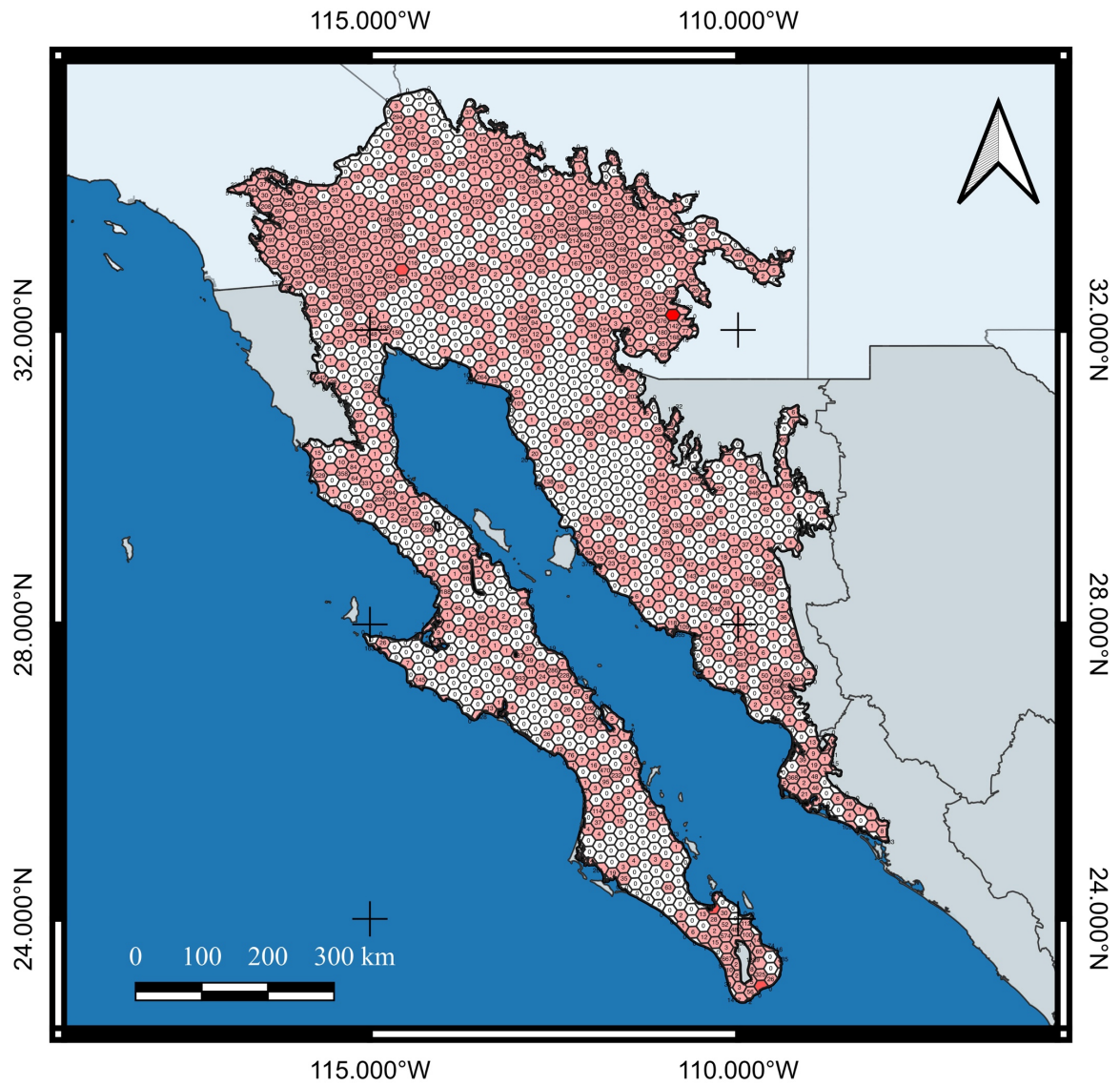
- 0
- 1 - 1346
- 1346 - 2692
- 2692 - 4040

Figura 9. Mapa de la distribución y cantidad de registros de reptiles para el Desierto Sonorense.

Aves

En el caso de la distribución de registros de aves en el área de estudio, se observa un preocupante vacío de información, con casi la mitad de la superficie del Desierto Sonorense carece de registros (figura 10). Los municipios de Pitiquito, Trincheras, Carbo, Hermosillo, La Colorada, Ures, Villa Pesquería y Soyopa en Sonora son algunas de las áreas donde no se ha encontrado información de este grupo taxonómico. Además, en la Península de Baja California también hay una gran falta de datos, principalmente en la región del Vizcaíno y desde Santa Rosalía hasta Bahía de los Ángeles, así como en los alrededores de Villa Morelos en Baja California Sur y la zona noroeste de La Paz. En Estados Unidos, también existen extensiones considerables sin datos, como el sur de Arizona.

Registros de Aves en el Desierto Sonorense



Simbología

Cantidad de registros biológicos

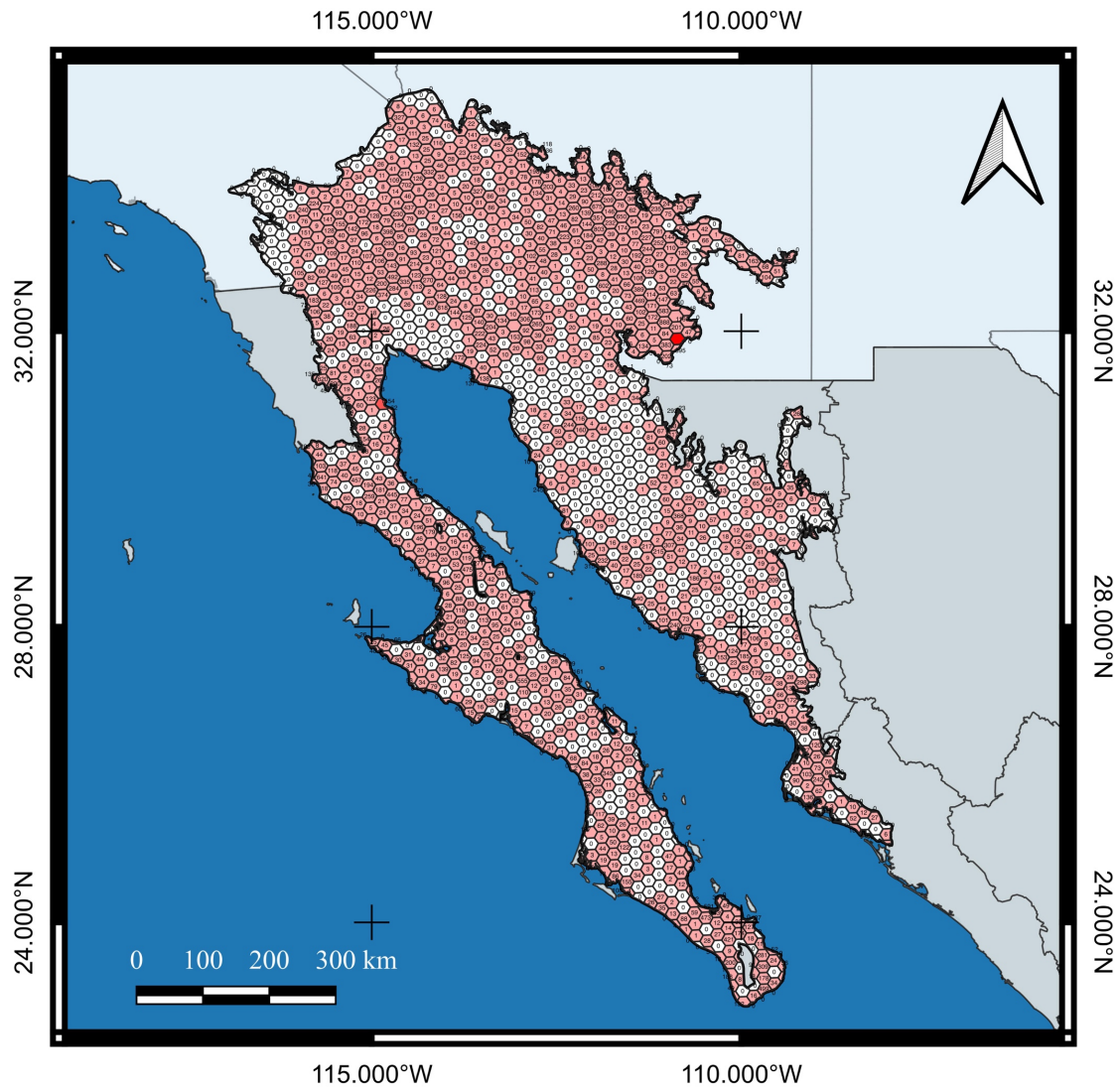
- 0
- 1 - 2545
- 2545 - 5090
- 5090 - 7637

Figura 10. Mapa de la distribución y cantidad de registros de aves para el Desierto Sonorense.

Mamíferos

En cuanto a los mamíferos, se encontró una notable ausencia de registros en el área de estudio, con aproximadamente 39.0% de superficie sin registros (figura 11). Esta falta de información se observa principalmente en la región norte del municipio de Hermosillo, en los municipios de Pitiquito y Caborca, así como en Altar, Atil, Tubutama, Santa Ana y Benjamin Hill. Además, la región de El Pinacate también carece de registros de mamíferos, lo que podría deberse a su zona de dunas. Por otro lado, se encontraron sitios con una mayor cantidad de registros, como es el caso de la zona cercana a Tucson, así como en San Felipe, Baja California.

Registros de Mamíferos en el Desierto Sonorense



Simbología

Cantidad de registros biológicos

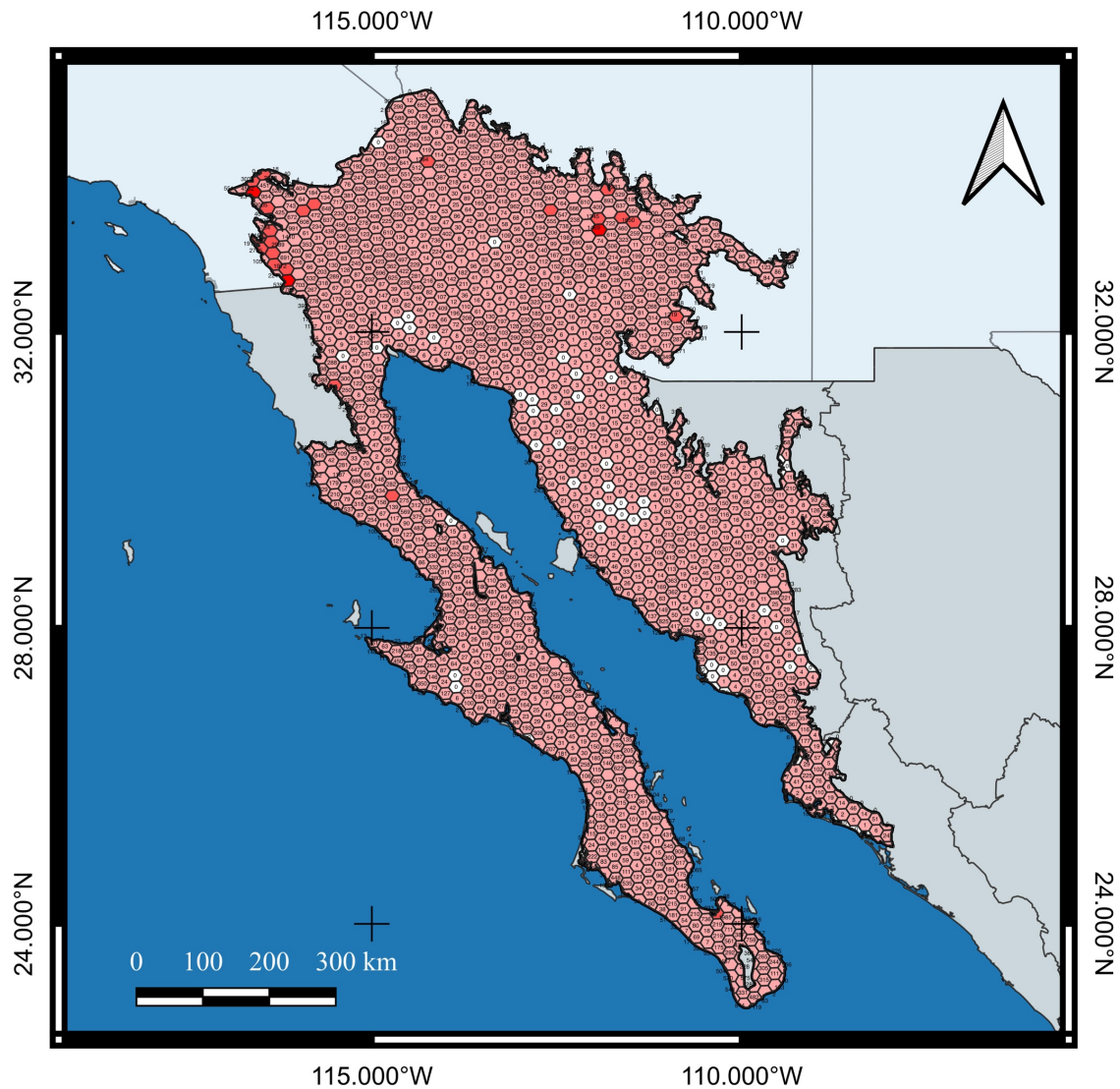
- 0
- 1 - 1431
- 1431 - 2863
- 2863 - 4295

Figura 11. Mapa de la distribución y cantidad de registros de mamíferos para el Desierto Sonorense.

Flora vascular

Finalmente, en la distribución de registros de la flora vascular en el área de estudio, registra que la mayor parte del área de estudio cuenta con información (figura 12), aunque existen algunos sitios sin datos como los mencionados anteriormente (el norte del municipio de Hermosillo, en la región de Caborca, en Guaymas y en la región del Vizcaíno,). La concentración de registros de flora se encontró en zonas cercanas a Palm Desert California y Phoenix Arizona.

Registros de flora vascular en el Desierto Sonorense



Simbología

Cantidad de registros biológicos

- 0
- 1 - 1536
- 1536 - 3061
- 3061 - 4592

Figura 12. Mapa de la distribución y cantidad de registros de flora vascular para el Desierto Sonorense.

A partir de los registros recopilados en el estudio de la riqueza biológica del Desierto Sonorense, se puede determinar la diversidad de especies presentes en la región (tabla 3). Se encontraron un total de 53 especies de anfibios, 220 especies de reptiles, 531 especies de aves, 158 especies de mamíferos y 3,169 especies de plantas vasculares.

Tabla 3. Cantidad de especies encontradas por cada taxa, según los registros de GBIF.

Grupo Taxonómico	Anfibios	Reptiles	Aves	Mamíferos	Flora
Cantidad de especies	53	220	531	158	3,169

Se encontró que la riqueza de vertebrados es dominada proporcionalmente por las aves, seguido de los reptiles, mamíferos y finalmente los anfibios como el grupo con menor representación (figura 13).

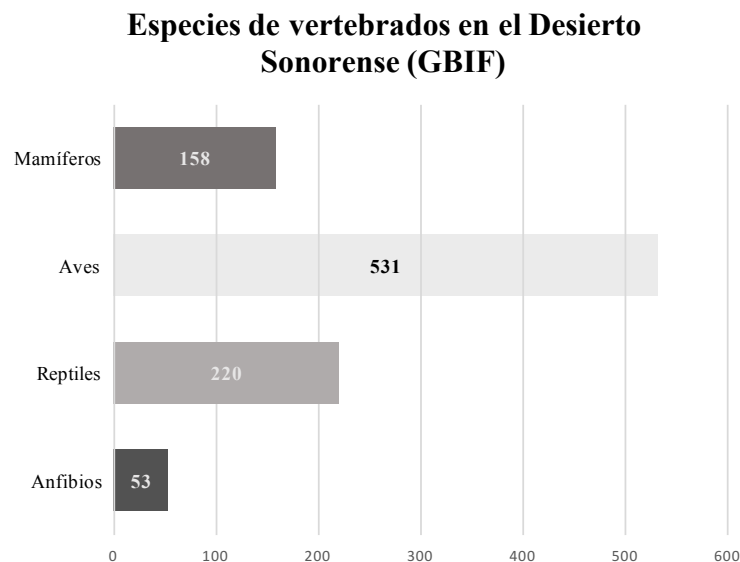


Figura 13. Número de especies totales por grupo de vertebrados que se distribuyen en el Desierto Sonorense.

VII.3.1. Composición taxonómica de la flora y fauna encontrada

Anfibios

Como total de especies encontradas para el polígono propuesto es de 53 especies, de las cuales 6 son del orden de los caudados (Caudata), también conocidos comúnmente como salamandras y 47 especies del orden de los anuros (Anura) conocidos como sapos y ranas (figura 14). Predominaron especies de las familias Bufonidae y Ranidae, con 17 y 13 especies respectivamente (figura 15).

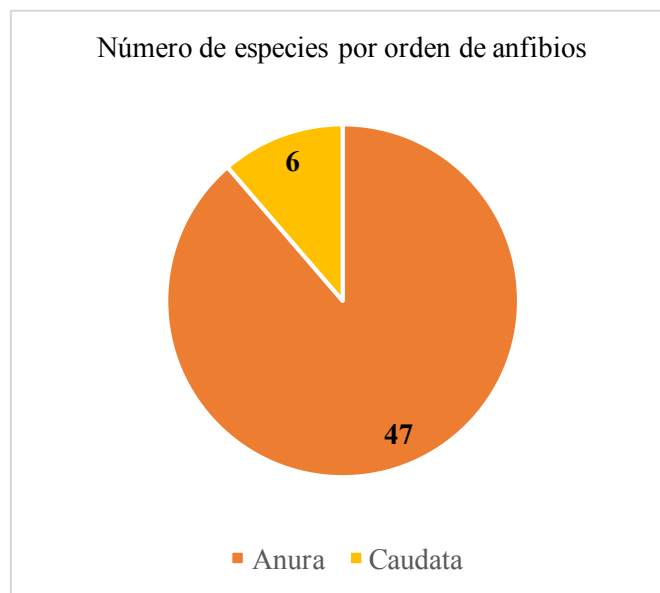


Figura 14. Cantidad de especies de los 2 ordenes de anfibios encontrados para el Desierto Sonorense.

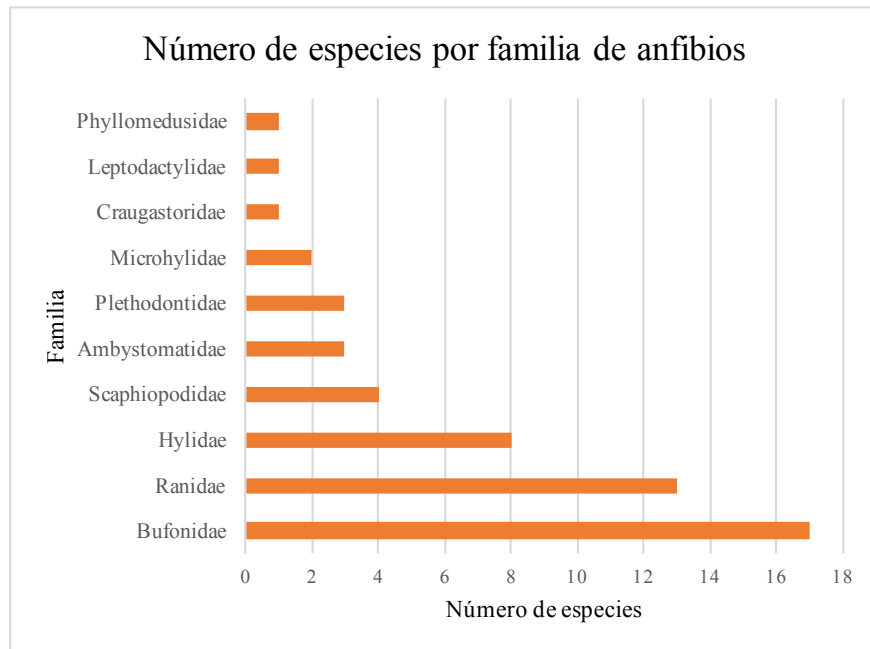


Figura 15. Cantidad de especies por familias de anfibios encontrados para el Desierto Sonorense.

Reptiles

En cuanto a los reptiles, el total de especies encontradas para el Desierto Sonorense es de 220 especies, de las cuales encontramos un cocodrilo (Crocodylia), 17 tortugas (Testudines), y finalmente los escamados (Squamata), que incluye camaleones, iguanas y serpientes con 202 especies, tal y como se muestra en la figura 16. En cuanto a la composición y cantidad de especies por familia de reptiles, existe una mayor representación de las culebras (Colubridae) figura 17.

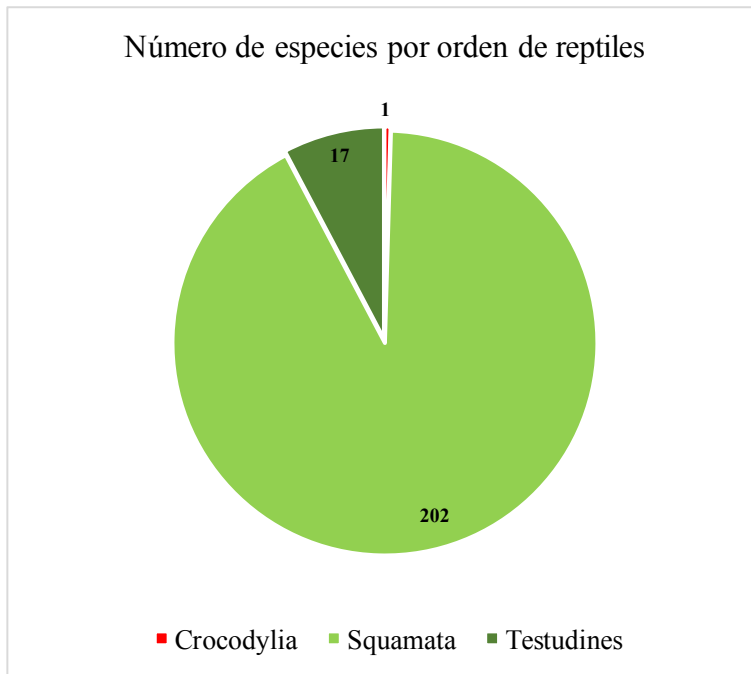


Figura 16. Cantidad de especies de los 2 ordenes de anfibios encontrados para el Desierto Sonorense.

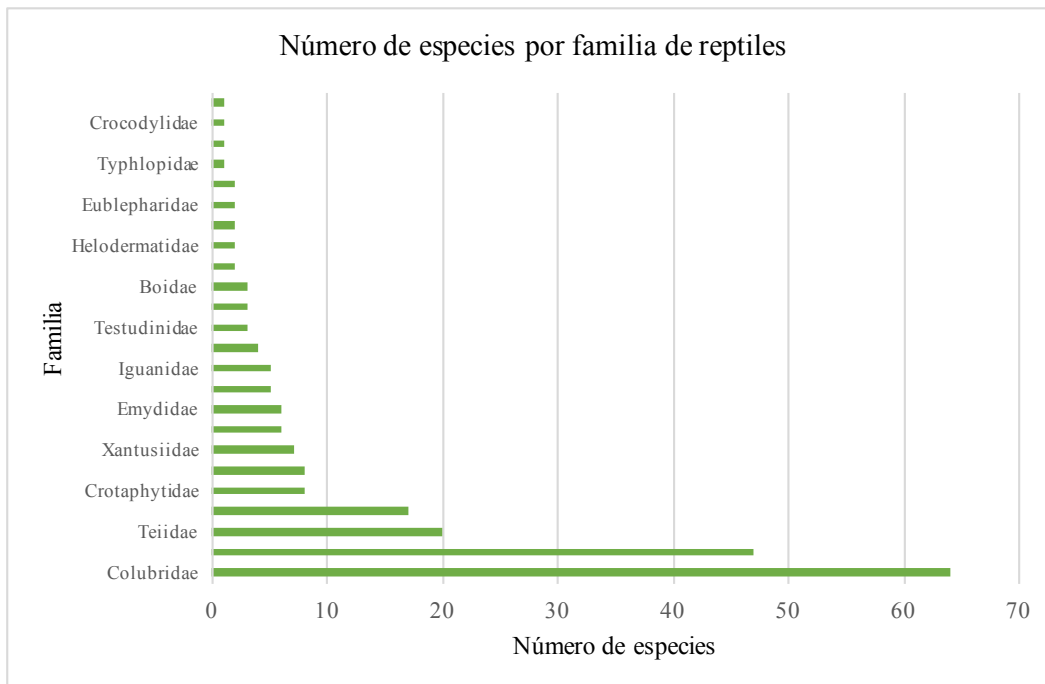


Figura 17. Cantidad de especies por familias de reptiles encontrados para el Desierto Sonorense.

Aves

Las aves representaron el grupo de vertebrados con mayor diversidad de especies, siendo un total de 531 especies encontradas para el polígono propuesto para el Desierto Sonorense. Del total de especies predominaron del orden de los Passeriformes (figura 18).

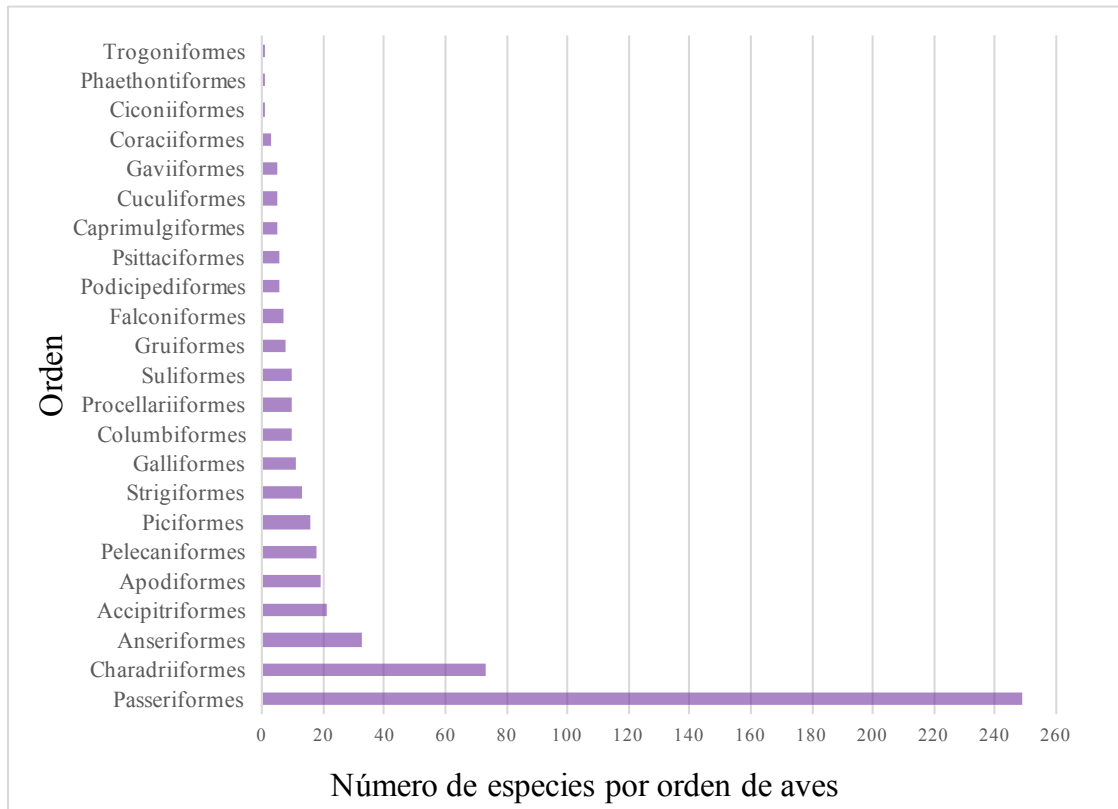


Figura 18. Cantidad de especies de los ordenes de aves encontradas para el Desierto Sonorense.

Las especies se distribuyen entre 76 familias, encontrando que los chipes (*Parulidae*) son los que cuentan con mayor representación, seguido de los escribanos (*Emberizidae*) y tiranos y papamoscas (*Tyrannidae*). En la tabla 4 se enlistan las familias con mayor riqueza encontrada para el Desierto Sonorense.

Tabla 4. Cantidad de especies por familias de aves más representativas encontradas para el Desierto Sonorense.

Familia	Número de especies
Parulidae	36
Emberizidae	35
Tyrannidae	34
Anatidae	33
Scolopacidae	29
Laridae	24
Accipitridae	18

Mamíferos

La riqueza de mamíferos fue de un total de 158 especies para el polígono propuesto, de las cuales predominan los roedores (72), los murciélagos (53) y los carnívoros (16). En cuanto a las familias, encontramos una mayor representatividad de las familias (figura 19). Predominaron especies de las familias Cricetidae y Heteromyidae de los roedores, mientras que de los murciélagos predominaron los Vespertilionidae y los Phyllostomidae (figura 20).

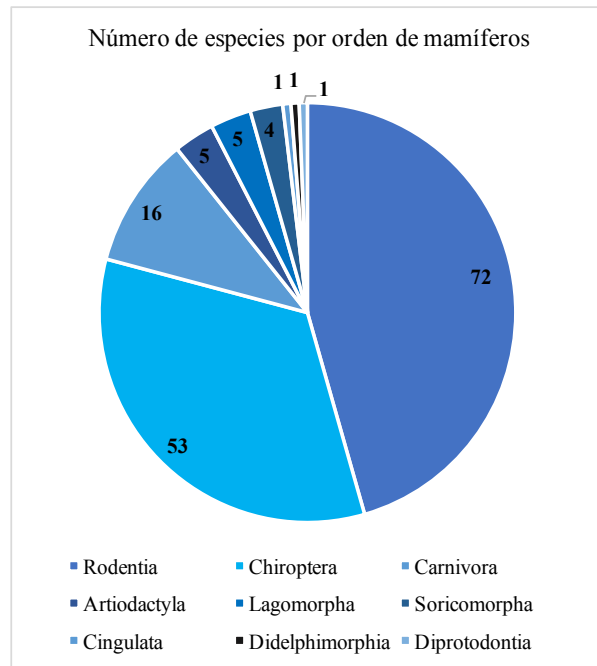


Figura 19. Cantidad de especies por orden de mamíferos encontrados para el Desierto Sonorense.

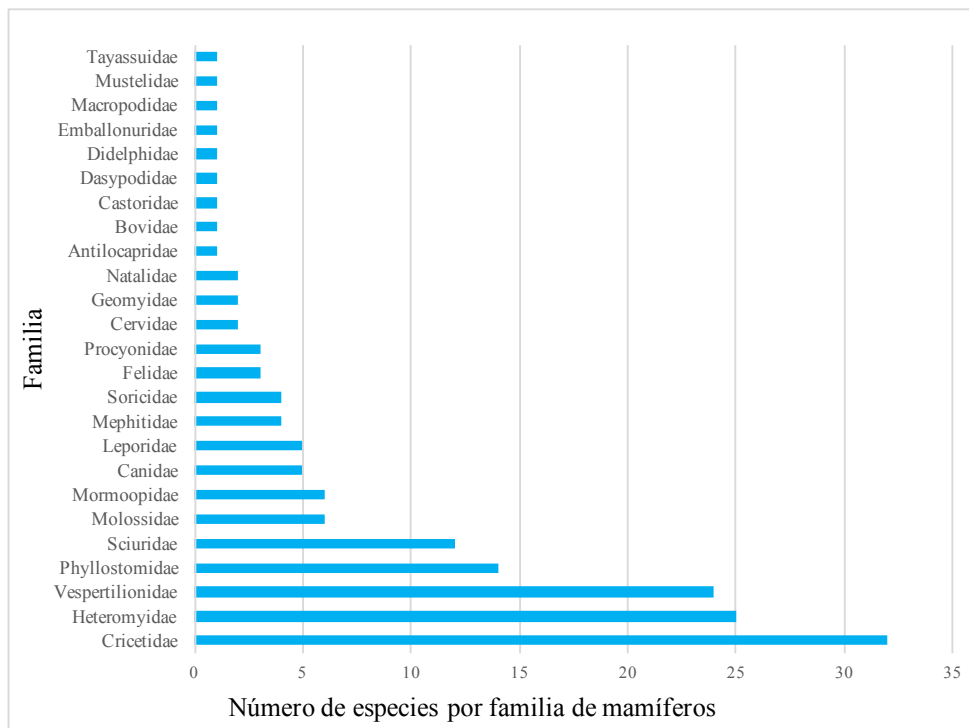


Figura 20. Número de especies por familia de mamíferos encontradas para el Desierto Sonorense.

Flora vascular

Como total de especies encontradas para el polígono propuesto es de 3169 especies, distribuidas en 7 clases, 48 órdenes y 165 familias. Siendo de la clase Magnoliopsida (conocidas como dicotiledóneas en algunos sistemas de clasificación taxonómica), seguida de la clase Liliopsida (también conocidas como monocotiledóneas). Es interesante que existe representación de grupos considerados antiguos, evolutivamente hablando, como lo son Polypodiopsida, Lycopodiopsida, Gnetopsida y Cycadopsida, pero con pocas especies, tal como se muestra en la figura 21.

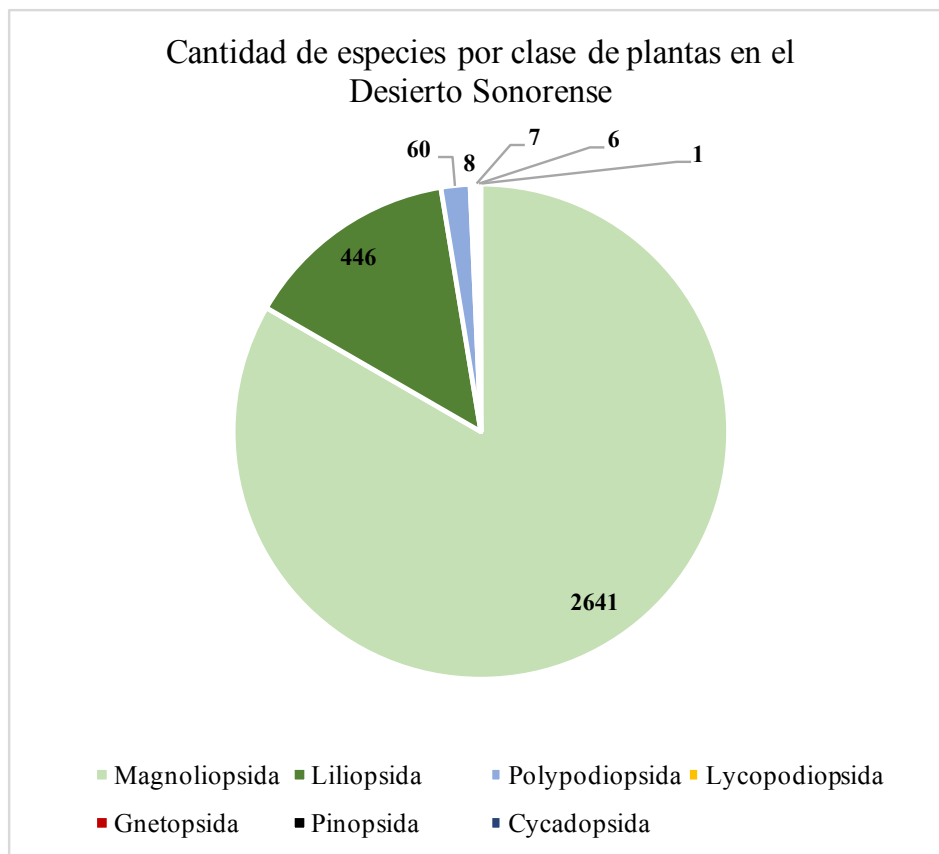


Figura 21. Cantidad de especies por clases de flora vascular encontrada para el Desierto Sonorense.

La flora se compone de 48 órdenes, en las cuales dominan las Asterales, Caryophyllales, Fabales y Lamiales. En la figura 22 se muestra la distribución y número de especies por cada orden.

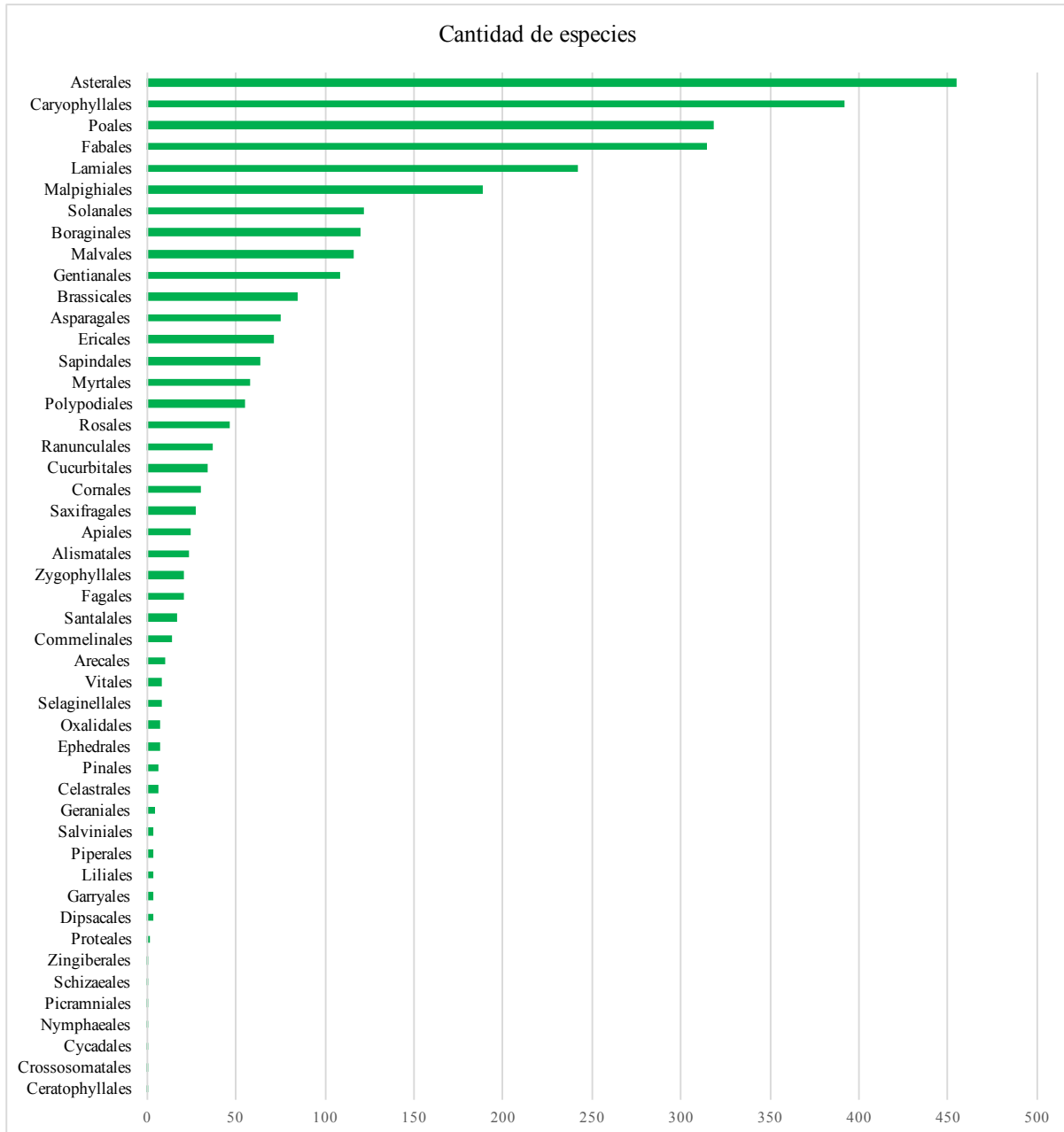


Figura 22. Cantidad de especies por órdenes de flora vascular encontrada para el Desierto Sonorense.

En cuanto a las familias, las especies se distribuyeron en 165 familias, de las cuales predominaron Asteraceae, Fabaceae, Poaceae, Euphorbiaceae, Cactaceae, Malvaceae y Amaranthaceae, que en conjunto albergan el 46.26% del total de especies. En la tabla X presentamos 30 familias más representativas, cuya composición contienen el 77.69% de los datos.

Tabla 5. Cantidad de especies de las familias con mayor representatividad numérica de la flora vascular presente en el Desierto Sonorense.

Familia	Número de spp
Asteraceae	443
Fabaceae	306
Poaceae	251
Euphorbiaceae	136
Cactaceae	127
Malvaceae	113
Amaranthaceae	90
Polygonaceae	71
Brassicaceae	66
Convolvulaceae	65
Asparagaceae	60
Apocynaceae	58
Solanaceae	57
Lamiaceae	55
Boraginaceae	50
Cyperaceae	50

Plantaginaceae	49
Polemoniaceae	49
Pteridaceae	48
Rubiaceae	45
Onagraceae	43
Nyctaginaceae	39
Verbenaceae	38
Acanthaceae	35
Hydrophyllaceae	35
Cucurbitaceae	32
Loasaceae	28
Apiaceae	23
Otras familias	137

VII.3.2. Áreas Naturales Protegidas

Teniendo como objetivo principal, evaluar las Áreas Naturales Protegidas mexicanas, se utilizó del mapa de las Áreas Naturales Protegidas decretadas por la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), el órgano gubernamental encargado de administrar dichos territorios. Con dicho mapa, se identificaron y seleccionaron las principales ANPs terrestres que se encuentran en nuestra propuesta del Desierto Sonorense, tal y como se muestra en la figura 23, siendo estas la Reserva de la Biosfera del Pinacate y el Gran Desierto de Altar, El Vizcaíno, y Valle de los Cirios.

Áreas Naturales Protegidas mexicanas dentro del Desierto Sonorense

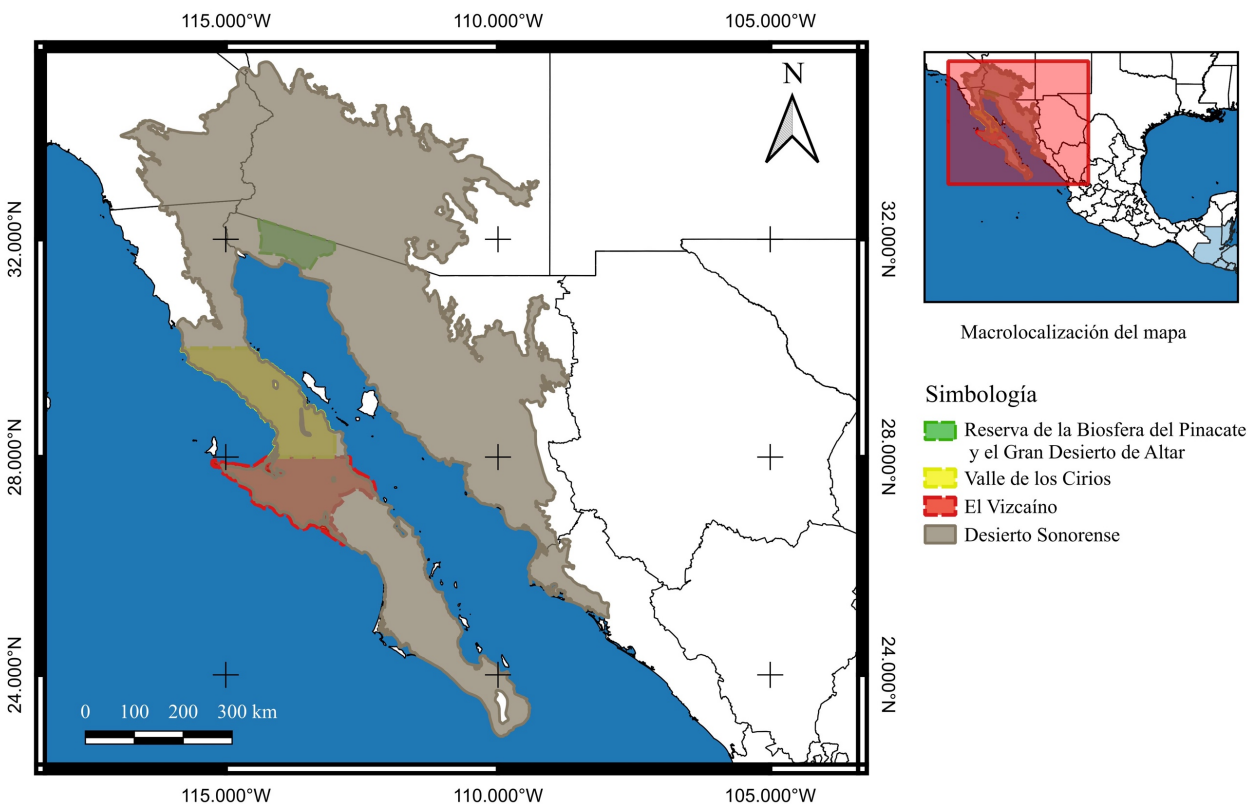


Figura 23. Áreas Naturales Protegidas terrestres ubicadas dentro del Desierto Sonorense.

VII.3. 2. 1. Reserva de la Biosfera “El Vizcaíno”

Esta ANP fue decretada el 30 de noviembre de 1988 la cual comprende aproximadamente 2,546,790.25 hectáreas. El Programa de Manejo de la Reserva de la Biosfera El Vizcaíno (CONANP, 2000) reporta que han sido encontradas 463 especies de flora, agrupadas en 256 géneros y 83 familias. Se destaca que casi una tercera parte de estas especies son arbustivas, mientras que las herbáceas (anuales) y las perennes representan casi la mitad de las mismas. Debido a las características climáticas, así como de la vegetación presente en esta ANP, es

considerada y descrita como una zona transicional entre los desiertos del suroeste de los Estados Unidos de América y los desiertos subtropicales de México.

Debido a su posición geográfica, se considera que esta región es un centro de diferenciación biológica y, aunque existen pocas especies endémicas, su importancia se manifiesta por el gran número de endemismos al nivel de subespecies, principalmente mamíferos y reptiles. El Programa de Manejo estima que dentro de esta reserva habitan 308 especies de vertebrados, de los cuales hay: 4 anfibios, 43 reptiles, 192 aves y 69 mamíferos (tabla 6).

Tabla 6. Cantidad de especies terrestres encontradas en los anexos del Plan de Manejo de la Reserva “Vizcaíno”.

Plan de Manejo	Número de especies
Anfibios	4
Reptiles	24
Aves	192
Mamíferos	43
Flora	457

VII.3. 2. 2. Reserva de la Biosfera El Pinacate y El Gran Desierto de Altar

Esta ANP fue decretada el 10 de junio de 1993 y comprende aproximadamente 714,556.50 hectáreas dividida en dos áreas:

- La Zona Núcleo comprende dos áreas discontinuas:

- A.- La Sierra del Rosario en el extremo Noroeste de la Reserva, con una superficie de 41,392.5 ha. y cuya importancia radica en el hecho de ser una sierra aislada rodeada de campos de dunas activas.
- B.- La Sierra de El Pinacate (y Bahía Adair) en el centro y este de la reserva, con una superficie de 228,112.75 ha. es importante porque contiene la mayor parte del escudo volcánico que da identidad al área.
- La Zona de Amortiguamiento tiene una extensión de 445,051.25 hectáreas.

El Plan de Manejo (CONANP, 1994) de la reserva basa su listado de flora en los trabajos de Ezcurra *et al.* (1987) y Felger (1992). Dichos trabajos hacen referencia a la presencia de más de 560 especies de plantas vasculares para la región. Se hace la mención que al menos 14 de estas especies se distribuyen exclusivamente en hábitats costeros y humedales, por lo que pueden no estar representadas en el área actual de la Reserva. Consideran que la reserva cobra más importancia si consideramos la presencia de taxa endémicos particularmente para las zonas de dunas y el escudo volcánico.

Por otro lado, el Plan de Manejo estima que en la Reserva habitan 241 especies de vertebrados terrestres (incluyendo peces de agua dulce) de las cuales son: 37 mamíferos, 153 aves, 42 reptiles y, 4 anfibios. En cuanto a los mamíferos, de acuerdo con los inventarios de May (1973) y Caire (1978), el número de especies asciende a 41 especies nativas y 5 especies introducidas: vacas, chivas, burros, perros y gatos. De las 41 solo 37 tienen presencia confirmada. En relación a las aves, dicho número se basa en la revisión de los inventarios de Edwards (1989), Peterson (1990), Van Rossem (1945), Groschupf *et al.* (1988) y May (1973). Se consideran con distribución

real y potencial para la región un total de 237 especies de aves. Sin embargo, May (1973) sólo reportó 153 especies con distribución confirmada para esta región.

Tabla 7. Cantidad de especies terrestres encontradas en los anexos del Plan de Manejo de la Reserva “El Pinacate”.

Plan de Manejo	Número de especies
Anfibios	5
Reptiles	48
Aves	231
Mamíferos	44
Flora	543

VII.3. 2. 3. Área de Protección de Flora y Fauna “Valle de los Cirios”

El Plan de Manejo de la Reserva (CONANP, 2013) expresa que la flora total del Valle de los Cirios está conformada por 840 taxa, incluyendo las especies y sus subdivisiones (773 especies y 195 subespecies) agrupadas en 103 familias y 389 géneros. Riemann y Ezcurra (2005) realizaron una revisión de la flora vascular de la península de Baja California,

La mastofauna del Valle de los Cirios está compuesta por 55 especies. De acuerdo con la clasificación taxonómica en el Valle de los Cirios están representados seis órdenes, 16 familias y 34 géneros, todos ellos de afinidad neártica. La avifauna se compone de 215 especies, distribuidas en 17 órdenes, 52 familias y 136 géneros, de las cuales 62 especies, incluyendo migratorias y residentes, se reproducen en el Valle de los Cirios. La herpetofauna se compone de un total de 60

especies; 7 anfibios y 53 reptiles. Los anfibios se distribuyen en 4 familias y 5 géneros. Las especies de reptiles están contenidas en 14 familias y 36 géneros. El 41% de las especies de herpetofauna se comparten con Estados Unidos de América y México, 21% solo con Estados Unidos de América y 38% restante son endémicas de la península de Baja California en los términos geográficos que maneja Grismer (2002).

Tabla 8. Cantidad de especies terrestres encontradas en los anexos del Plan de Manejo de la Reserva “Valle de los Cirios”.

Plan de Manejo	Número de especies
Anfibios	6
Reptiles	53
Aves	213
Mamíferos	55
Flora	750

VII.3. 3. Comparación de riqueza biológica por taxa

Anfibios

Según los datos recopilados a través de los anexos de los planes de manejo de las ANPs, realizamos un listado de las especies de anfibios que componen cada una de estas, encontrando que entre las tres se logran albergar 10 distintas especies, tal y como se muestra en la tabla 8 y en la figura 24.

Tabla 8. Cantidad de especies de anfibios encontradas en los anexos del Plan de Manejo de las tres reservas.

Plan de Manejo ANP	Número de especies
Pinacate	5
Valle de los Cirios	6
El Vizcaino	4
Total de spp	10

Por otro lado, encontramos que existen 2 especies en común entre la reserva El Pinacate y Valle de los Cirios, así como entre El Pinacate y El Vizcaino, y, existen 3 especies en común entre Valle de los Cirios y el Vizcaino. Por último, existen 5 especies que se distribuyen en dos o tres ANPs.

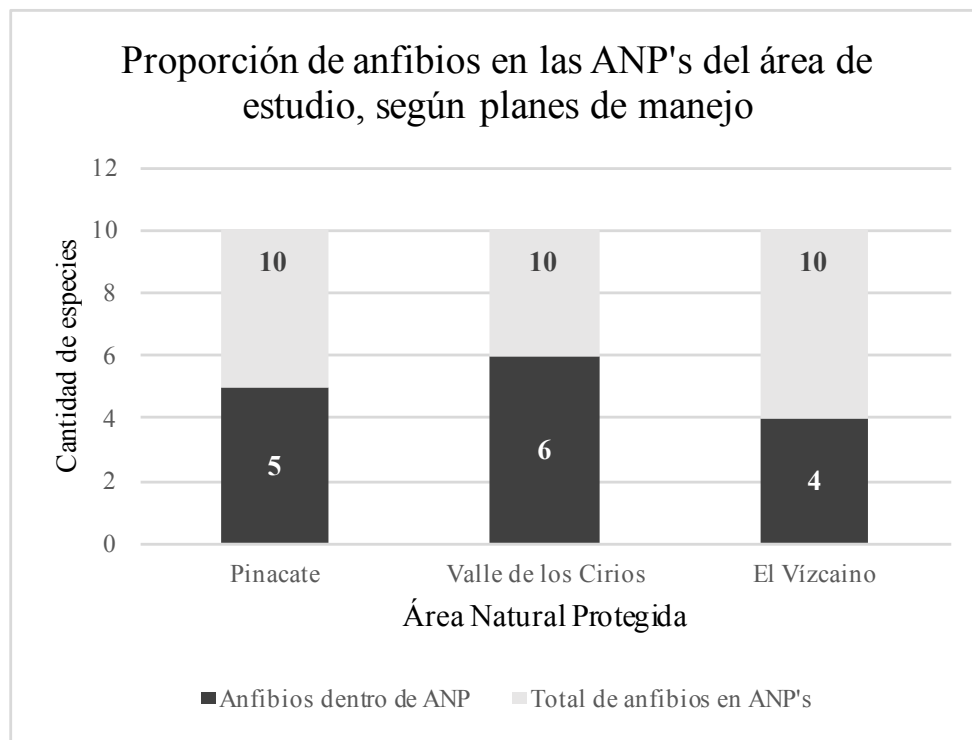


Figura 24. Cantidad de especies de anfibios encontradas en los anexos del Plan de Manejo de las tres reservas.

Como resultado del análisis de los datos obtenidos y depurados de GBIF, se encontraron registros hasta un total de 53 especies de anfibios en nuestra propuesta de Desierto Sonorense, encontrándose 17 de estos dentro de los polígonos de las ANPs del área de estudio (figura 25 y tabla 9). En este sentido, el registro de especies presentes aumenta en comparación con las reportadas por los planes de las ANPs.

Tabla 9. Cantidad de especies de anfibios para el Desierto Sonorense y sus ANPs, según los resultados de GBIF.

GBIF	
ANP	Número de especies
Pinacate	5
Valle de los Cirios	10
El Vizcaíno	7
Total en ANPs	17
Total Desierto Sonorense	53

Se encontró que, de las 17 especies distribuidas por las ANPs, El Pinacate y Valle de los Cirios comparten 2 especies en común, mientras que El Pinacate y el Vizcaíno solamente 1. En cambio, El Vizcaíno y Valle de los Cirios comparte 3 anfibios en común. Existen 5 especies que se distribuyen entre dos o tres ANPs.

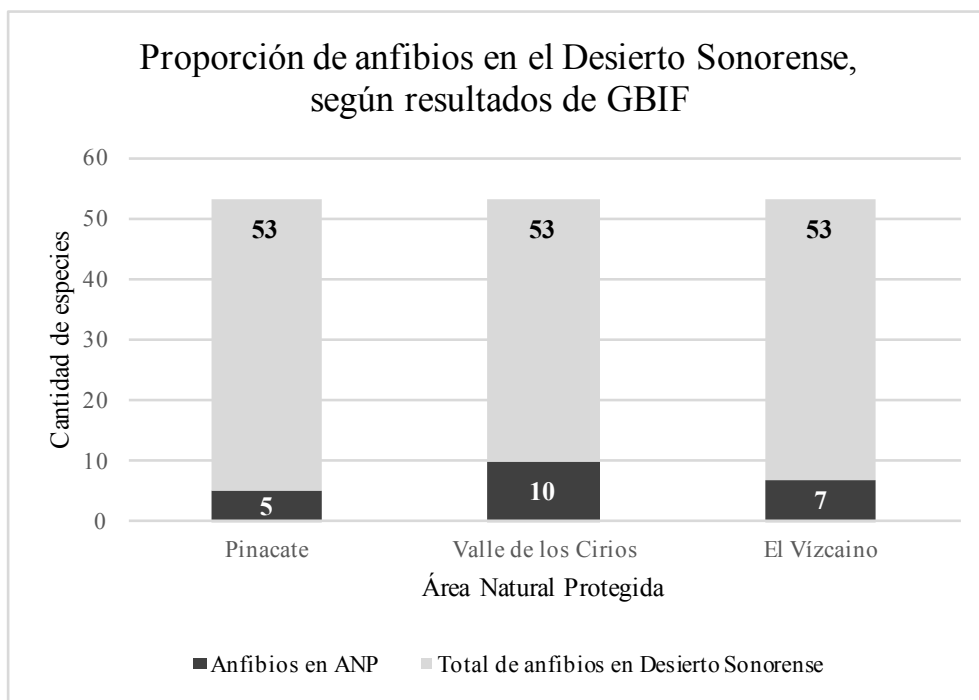


Figura 25. Proporción de anfibios para el Desierto Sonorense y sus ANPs, según los resultados de GBIF.

Derivado de la comparación de los tres listados de anfibios, encontramos que existen 36 especies que se distribuyen fuera de alguna ANPs. Esto significa que el 68% del total de especies de anfibios del Desierto Sonorense, no se distribuyen dentro de alguna ANP.

Reptiles

En cuanto a este grupo, en la tabla 10 y figura 26 mostramos las cantidades reportadas por los Planes de Manejo de las ANPs. Se encontró que entre las tres se logran albergar 95 distintas especies, encontrándose una menor cantidad de especies en El Vizcaíno con 24, siendo que, a pesar de encontrarse aledaña al Valle de los Cirios, esta reporta hasta 53 especies.

Tabla 10. Cantidad de especies de reptiles encontrados en los anexos del Plan de Manejo de las tres reservas.

Plan de Manejo ANP	Número de especies
Pinacate	48
Valle de los Cirios	53
El Vizcaíno	24
Total de spp en ANPs	95

Por otro lado, encontramos que existen 14 especies en común entre la reserva El Pinacate y Valle de los Cirios, 13 especies en común entre El Pinacate y El Vizcaíno, y, existen 7 especies en común entre Valle de los Cirios y el Vizcaíno. Por último, existen 35 especies que se distribuyen en dos o tres ANPs.

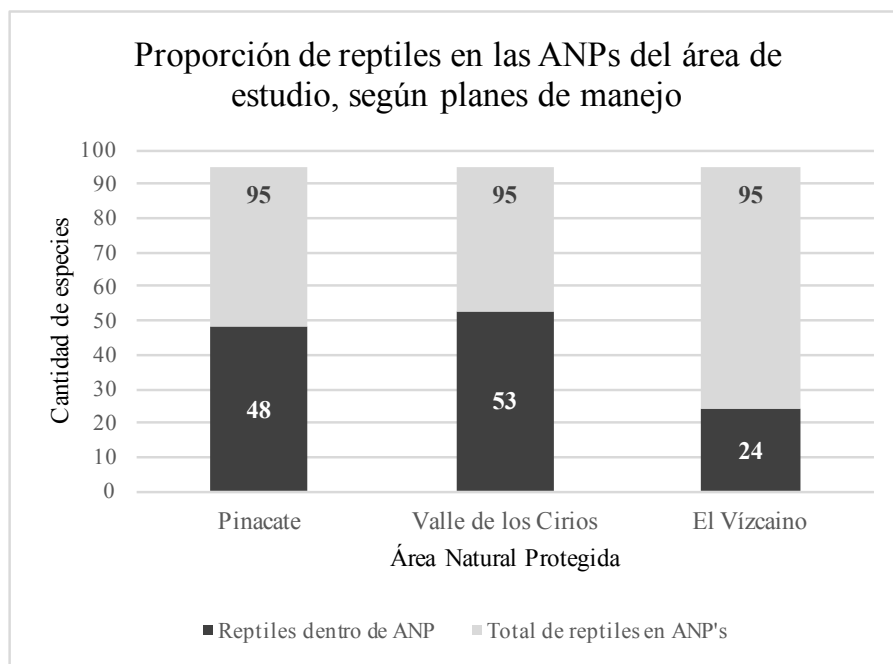


Figura 26. Proporción de reptiles para el Desierto Sonorense y sus ANPs, según los Planes de Manejo de las tres reservas.

En la figura 27 se muestran los resultados del análisis de los datos obtenidos y depurados de GBIF, en los cuales se encontraron registros hasta un total de 220 especies de reptiles dentro del polígono propuesto del Desierto Sonorense, encontrándose 105 de estas especies dentro de las ANPs del área de estudio (tabla 11). En este sentido, se aumentó el registro de especies presentes en comparación con las reportadas por los planes de las ANPs.

Tabla 11. Cantidad de especies de anfibios para el Desierto Sonorense y sus ANPs, según los resultados de GBIF.

GBIF	
ANP	Número de especies
Pinacate	42
Valle de los Cirios	78
El Vízcaino	69

Total en ANPs	105
Total Desierto Sonorense	220

Por otro lado, encontramos que existen 27 especies en común entre la reserva El Pinacate y Valle de los Cirios, 23 especies en común entre El Pinacate y El Vizcaíno, y, existen 58 especies en común entre Valle de los Cirios y el Vizcaíno. Por último, existen 84 especies que se distribuyen en dos o tres ANPs.

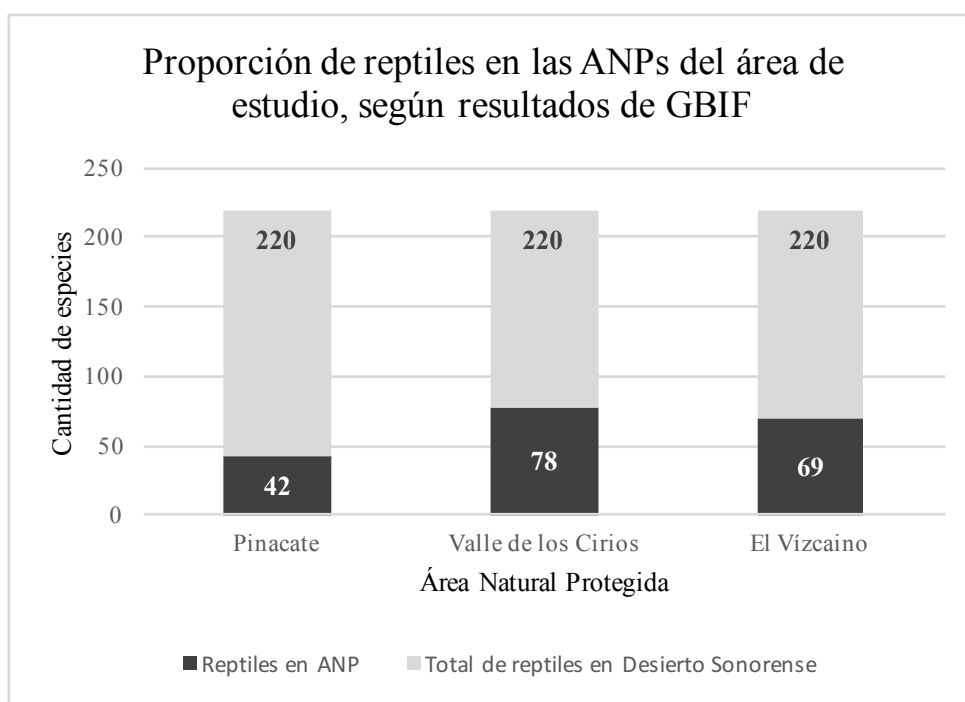


Figura 27. Proporción de reptiles para el Desierto Sonorense y sus ANPs, según los resultados de GBIF.

Por otro lado, realizando una comparación de los tres listados, encontramos que existen 115 especies de reptiles que se distribuyen fuera de alguna ANPs. Esto significa que el 53% del total de especies de reptiles del Desierto Sonorense, no se distribuyen dentro de alguna ANP.

Aves

Según los listados realizados a través de los anexos de los Planes de Manejo de las ANPs, se encontró que entre las tres reservas se logran albergar 350 distintas especies, tal y como se muestra en la tabla 12 y figura 28.

Tabla 12. Cantidad de especies de aves encontrados en los anexos del Plan de Manejo de las tres reservas.

Plan de Manejo ANP	Número de especies
Pinacate	231
Valle de los Cirios	213
El Vizcaíno	192
Total de spp en ANPs	350

En cuanto a su composición, encontramos que El Pinacate comparte 135 especies en común con El Vizcaíno, mientras que tiene 127 en común con Valle de los Cirios. En cambio, entre El Vizcaíno y Valle de los Cirios existen 109 especies en común, a pesar de su ubicación y cercanía.

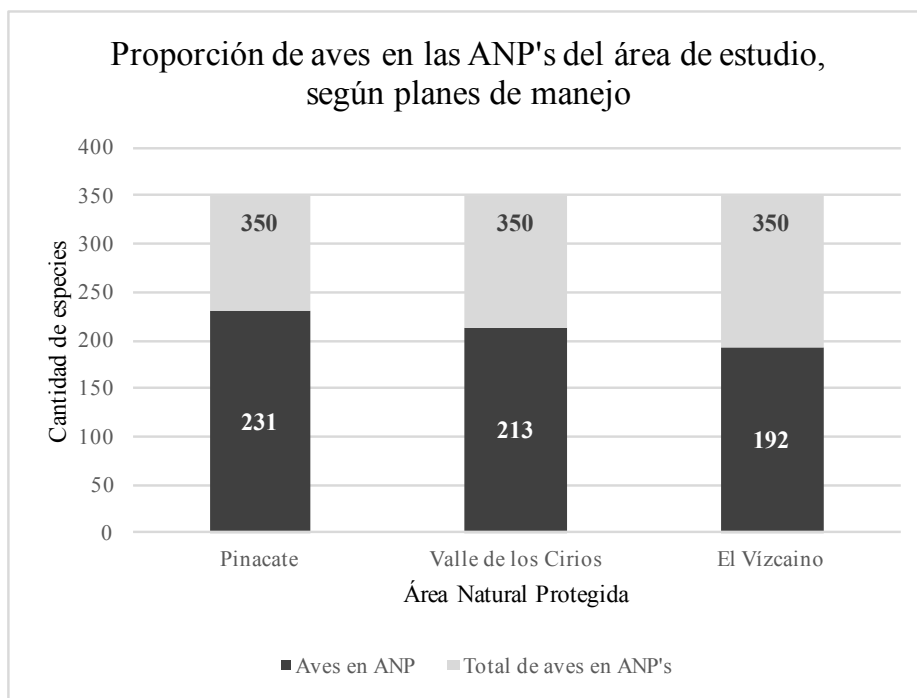


Figura 28. Proporción de aves para el Desierto Sonorense y sus ANPs, según los Planes de Manejo de las tres reservas.

Posterior a la depuración de registros y validación taxonómica de las especies, logramos encontrar un total de 531 spp de aves para todo el Desierto Sonorense (tabla 13). En el caso de este grupo, hubo una disminución de las especies encontradas en todas las ANPs, particularmente el Pinacate que solo cuenta con registros de hasta 17 especies, como se puede apreciar en la figura 29.

Tabla 13. Cantidad de especies de aves para el Desierto Sonorense y sus ANPs, según los resultados de GBIF.

GBIF	
ANP	Número de especies
Pinacate	17
Valle de los Cirios	137

El Vizcaíno	150
Total en ANPs	200
Total Desierto Sonorense	531

Encontramos que El Pinacate comparte 11 especies en común con El Vizcaíno, mientras que tiene 14 en común con Valle de los Cirios. En cambio, entre El Vizcaíno y Valle de los Cirios existen 90 especies en común.

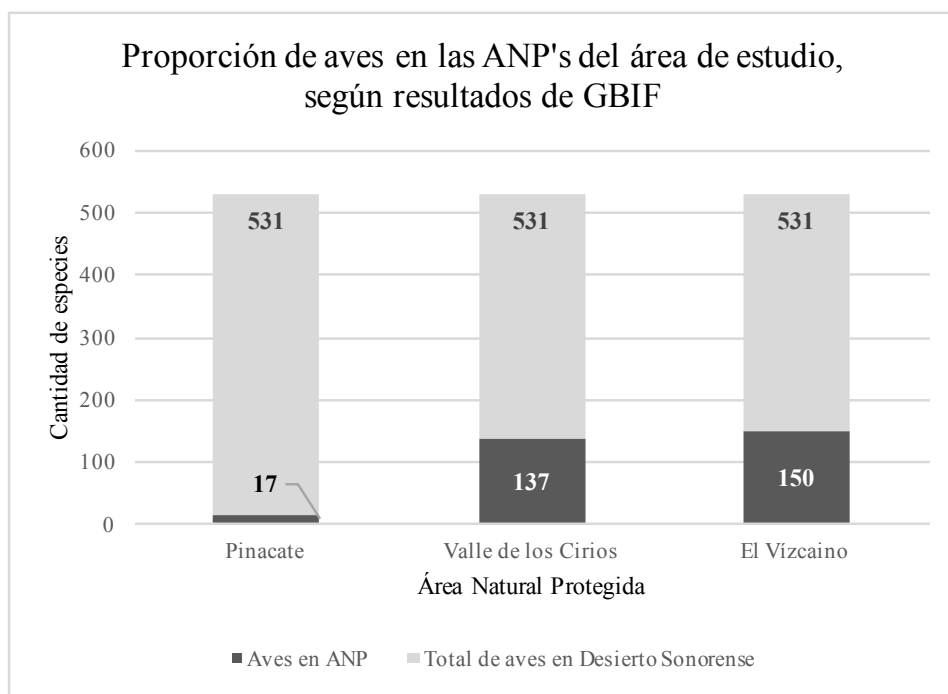


Figura 29. Proporción de aves para el Desierto Sonorense y sus ANPs, según los resultados de GBIF.

En cuanto a este grupo, podemos encontrar entonces que 331 especies se distribuyen fuera de alguna ANP. 63% del total de aves que se distribuyen por el Desierto Sonorense, no se pueden encontrar dentro de alguna ANP. Es decir, únicamente 37% de las aves se distribuyen por alguna ANP.

Mamíferos

Según los listados realizados a través de los anexos de los Planes de Manejo de las ANPs, se encontró que entre las tres reservas se logran albergar 85 distintas especies, tal y como se muestra en la tabla 14 y figura 30. Para este grupo, el Valle de los Cirios fue la ANP con más especies presentes con 55, seguido de el Pinacate con 44 y el Vizcaíno 43, logrando entre las tres distintas ANPs albergar hasta 85 distintas especies.

Tabla 14. Cantidad de especies de mamíferos encontrados en los anexos del Plan de Manejo de las tres reservas.

Plan de Manejo ANP	Número de especies
Pinacate	44
Valle de los Cirios	55
El Vizcaíno	43
Total de spp en ANPs	85

En cuanto a la similitud de especies entre las tres ANPs, se encontró que hay 23 especies en común entre la reserva El Pinacate y Valle de los Cirios, 23 especies en común entre El Pinacate y El Vizcaíno, y, existen 29 especies en común entre Valle de los Cirios y el Vizcaíno. Por último, existen 57 especies que se distribuyen en dos o tres ANPs.

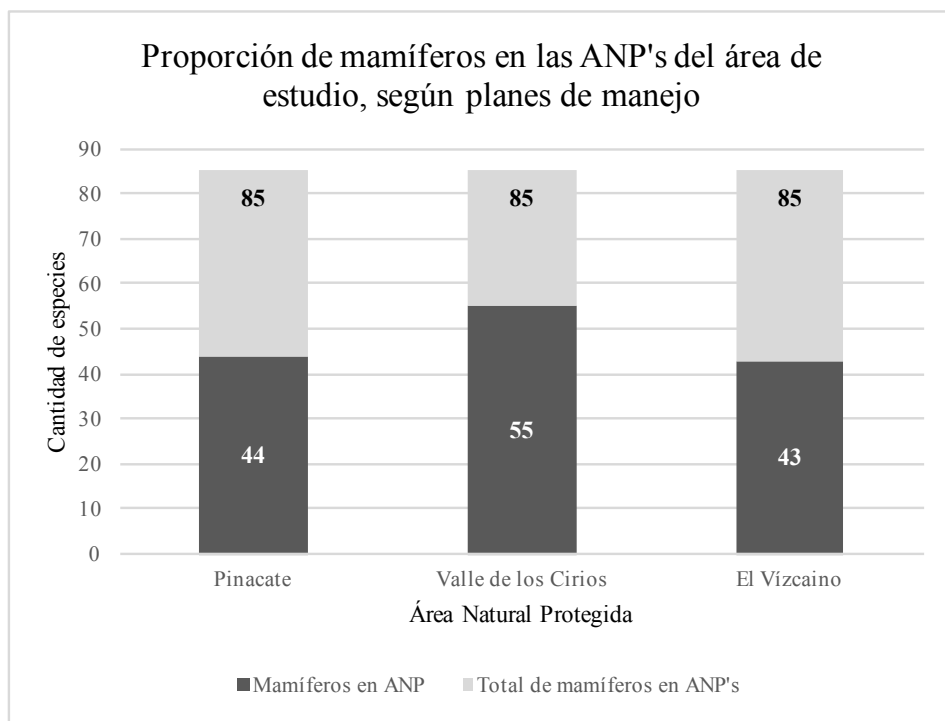


Figura 30. Proporción de mamíferos para el Desierto Sonorense y sus ANPs, según los Planes de Manejo de las tres reservas.

En cuanto a los datos que se obtuvieron de GBIF, se registra que en el Desierto Sonorense se distribuyen 158 especies de mamíferos, de los cuáles 84 se distribuyen dentro de alguna de las ANPs (tabla15), encontrándose en este caso que el registro de especies que se distribuyen dentro de dichas ANPs es menor al reportado entre los Planes de Manejo de las reservas. Esto puede entenderse debido a que la reserva de El Pinacate presento menor cantidad de registros y especies, que la reportada en los planes, cosa contraria a las otras dos reservas, en cuyos casos incrementaron las especies encontradas contra las reportadas.

Tabla 15. Cantidad de especies de mamíferos para el Desierto Sonorense y sus ANPs, según los resultados de GBIF.

GBIF	
ANP	Número de especies
Pinacate	31
Valle de los Cirios	64
El Vizcaíno	63
Total en ANPs	84
Total Desierto Sonorense	158

Por otro lado, los datos obtenidos de GBIF muestran que hay registro de 22 especies en común entre El Pinacate y Valle de los Cirios, 20 entre El Vizcaíno y El Pinacate, pero, por otro lado, encontramos que entre El Vizcaíno y Valle de los Cirios existen 51 especies en común.

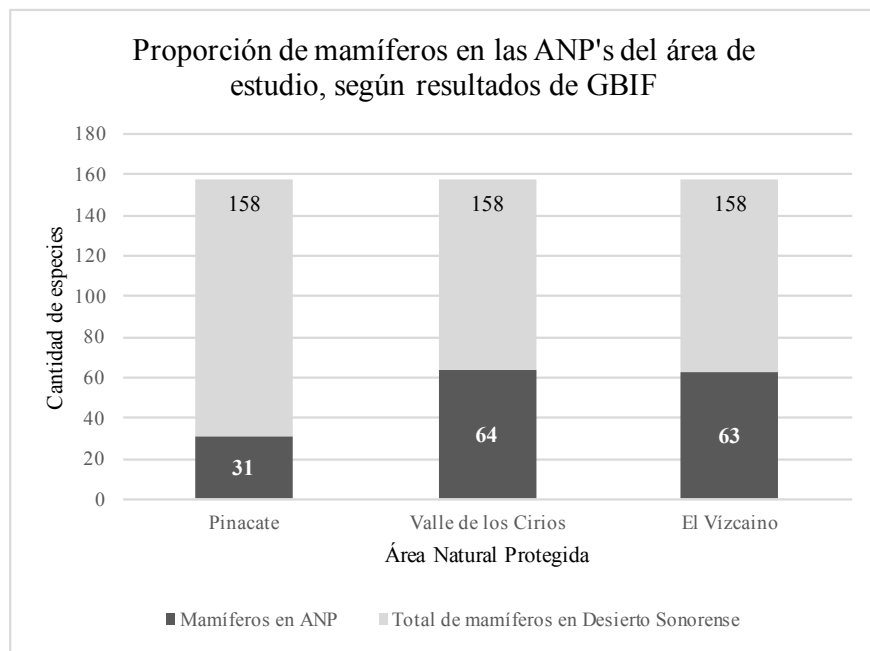


Figura 31. Proporción de mamíferos para el Desierto Sonorense y sus ANPs, según los resultados de GBIF.

Como resultado de la comparación de los tres listados de especies obtenidos, encontramos que existen 74 especies de mamíferos que se distribuyen fuera de alguna ANPs. Esto significa que 47% del total de especies del Desierto Sonorense, no se encuentran protegidas dentro de alguna ANP.

Flora vascular

Por último, en cuanto al grupo de la flora vascular, posterior a la revisión de los Planes de Manejo, encontramos que entre las tres distintas ANPs se distribuyen 1267 especies, siendo Valle de los Cirios aquella con mayor riqueza biológica, contando con 750 especies, seguida de El Pinacate con 540 y por último El Vizcaíno con 457 (tabla 16).

Tabla 16. Cantidad de especies de flora vascular encontrados en los anexos del Plan de Manejo de las tres reservas.

Plan de Manejo ANP	Número de especies
Pinacate	540
Valle de los Cirios	750
El Vizcaíno	457
Total de spp en ANPs	1267

Por otro lado, encontramos que existen 198 especies en común entre la reserva El Pinacate y Valle de los Cirios, 137 especies en común entre El Pinacate y El Vizcaíno, y, existen 242 especies en común entre Valle de los Cirios y el Vizcaíno. Por último, existen 484 especies que se distribuyen en dos o tres ANPs.

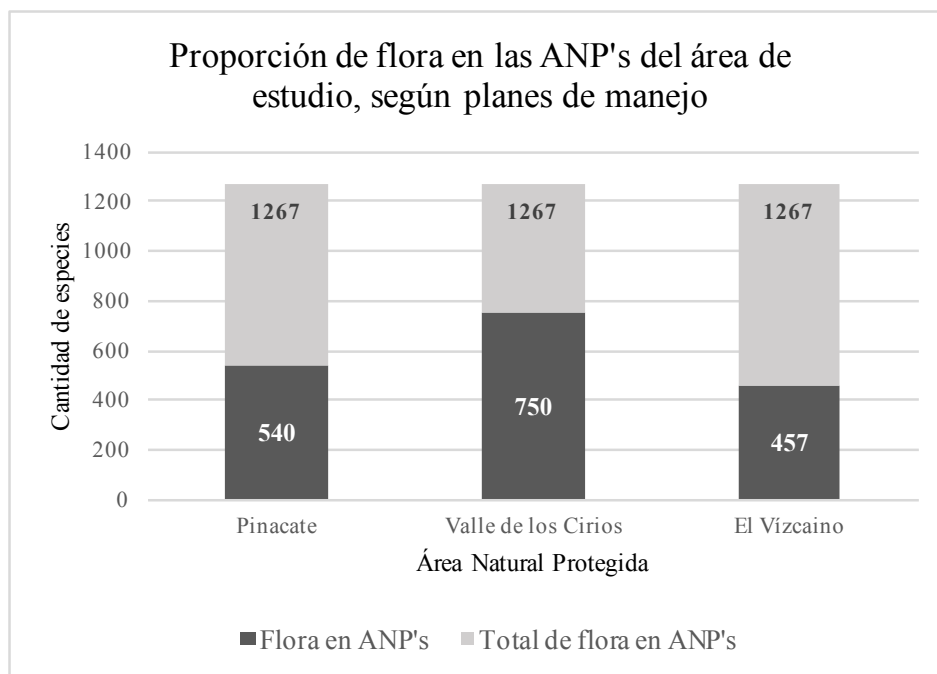


Figura 32. Proporción de flora vascular para el Desierto Sonorense y sus ANPs, según los Planes de Manejo de las tres reservas.

Como resultado del análisis de los datos obtenidos de GBIF, fueron encontradas 3169 especies de plantas vasculares que se distribuyen dentro del polígono propuesto del Desierto Sonorense, encontrando hasta 1594 dentro de alguna de las ANPs de la región (Tabla 17). De esta forma, se reporta un aumento en el número de especies que se distribuyen dentro de ANPs respecto a los listados incluidos en los planes de manejo.

Tabla 17. Cantidad de especies de flora vascular para el Desierto Sonorense y sus ANPs, según los resultados de GBIF.

GBIF	
ANP	Número de especies
Pinacate	440
Valle de los Cirios	1246

El Vizcaíno	998
Total en ANPs	1594
Total Desierto Sonorense	3169

Encontramos que existen 335 especies en común entre El Pinacate y Valle de los Cirios, mientras que 264 entre El Pinacate y El Vizcaíno; mientras que esta última y Valle de los Cirios comparten 734 especies en común.

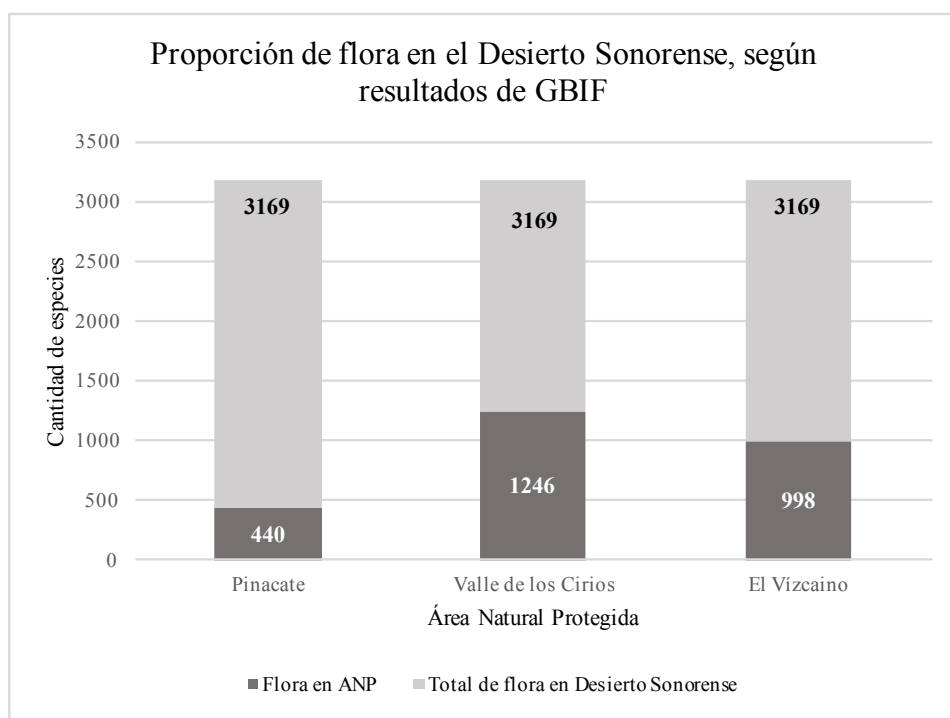


Figura 33. Proporción de flora vascular para el Desierto Sonorense y sus ANPs, según los resultados de GBIF.

Derivado de una comparación de los tres listados, encontramos que existen 1567 especies de plantas vasculares que se distribuyen fuera de alguna ANPs. Esto significa que el 50.3% del total de especies de plantas vasculares del Desierto Sonorense, no se distribuyen dentro de algún ANP.

En las siguientes tablas se comparan las especies reportadas en los planes de manejo de tres ANPs de la región con los registros obtenidos a través de GBIF, enfatizando en los resultados con cursiva cuando se encontró una cantidad menor de especies a las reportadas, y en negritas cuando se encontró una mayor cantidad.

En el caso de El Pinacate, para casi todos los grupos taxonómicos se encontró una menor cantidad de especies con los registros obtenidos en GBIF, en contraste a las que son reportadas en el plan de manejo de la reserva (tabla 18). El grupo de los anfibios fue la excepción, al encontrarse la misma cantidad en GBIF y el plan de manejo.

Tabla 18. Cantidad de especies para El Pinacate, según los reportado por el plan de manejo, en contraste con los resultados obtenidos a través de GBIF.

Taxa	Plan de Manejo	Resultados GBIF
Anfibios	5	5
Reptiles	48	<i>42</i>
Aves	231	<i>17</i>
Mamíferos	44	<i>31</i>
Flora	543	<i>440</i>

Para Valle de los Cirios, como resultado de los registros obtenidos en GBIF, se encontró una mayor cantidad de especies en los grupos de los anfibios, mamíferos y flora, en relación a las reportadas por el plan de manejo de la reserva, sin embargo, se encontraron menores cantidades de especies en reptiles y aves (tabla 19).

Tabla 19. Cantidad de especies para el Valle de los Cirios, según los reportado por el plan de manejo, en contraste con los resultados obtenidos a través de GBIF.

Taxa	Plan de Manejo	Resultados GBIF
Anfibios	6	10
Reptiles	53	42
Aves	213	137
Mamíferos	55	64
Flora	750	1246

En el caso de El Vizcaíno, para casi todos los grupos taxonómicos se encontró una mayor cantidad de especies con los registros obtenidos en GBIF, en contraste a las que son reportadas en el plan de manejo de la reserva (tabla 20). El grupo de aves fue la excepción, al encontrarse una menor cantidad en GBIF que las reportadas por el plan de manejo.

Tabla 20. Cantidad de especies para El Vizcaíno, según los reportado por el plan de manejo, en contraste con los resultados obtenidos a través de GBIF.

Taxa	Plan de Manejo	Resultados GBIF
Anfibios	4	7
Reptiles	24	69
Aves	192	150
Mamíferos	43	63
Flora	457	998

VII.4. Análisis espacial de la riqueza y sitios de interés

En este apartado, se presentan como se distribuyen la cantidad de especies encontradas dentro del polígono del Desierto Sonorense, a través del análisis espacial utilizando como unidades de estudio hexágonos, que son categorizados en cuatro grupos: sin especies (sin registros) de color negro, baja concentración de color blanco, media concentración en rosa y, alta concentración de color rojo. En este apartado, consideraremos como sinónimos las palabras celdas y hexágonos, para referirnos a las unidades en las que fueron agrupados los valores de números de especies. También, nos referiremos a los términos de concentración de especies e importancia como sinónimos, bajo el contexto de este trabajo, el cual considera que regiones con mayor número de especies, representarían un mayor interés en términos de lograr agrupar y concentrar mayor número de especies, con fines de conservación y protección de tales especies.

Como resultado de nuestro análisis, se identificó un único hexágono de con alta concentración de especies de anfibios, (figura 34) que coincide con un sitio de media prioridad para CONABIO (figura 39). En el caso de los reptiles, dos de nuestros hexágonos de alta concentración de especies, coinciden con dos sitios de prioridad según CONABIO (2007), uno de media, ubicado en Navojoa Sonora, y uno de extrema importancia, ubicado en San Ignacio Baja California Sur. En el caso de las aves, se encontró que se coinciden en hexágonos de alta prioridad reportados por CONABIO (2007), los cuales están ubicados uno, al este de Moctezuma, Sonora, 2, al noreste de Navojoa, también en Sonora y uno, al Noreste de El Rosario Arriba en Baja California. No hubo ningún sitio de alta concentración de especies de mamíferos, ni de flora vascular que coincidieran con algún sitio de prioridad para CONABIO (2007). En cuanto al concentrado de flora y fauna (figura 40), únicamente se encontró la coincidencia de sitios para El Rosario de Arriba y el Aguajito en

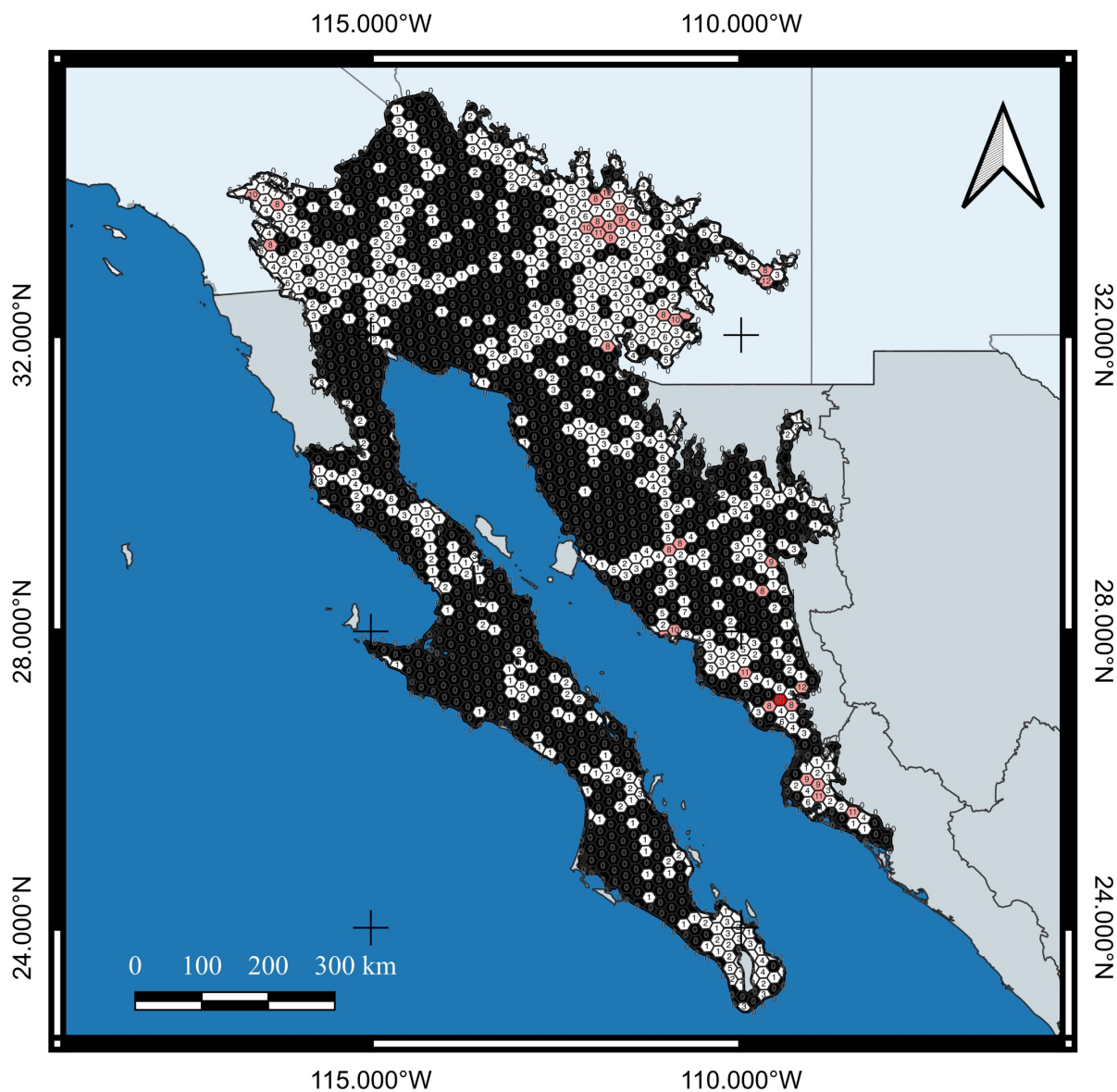
Baja California y La Barranca y Tonichi en la zona Este de Sonora, el resto de sitios no coinciden con los propuestos por CONABIO (2007).

Anfibios

En el caso de los anfibios, encontramos que existen grandes extensiones de territorio sin especies, dichos territorios corresponden aproximadamente a 1230 hexágonos, lo que representaría alrededor de 64% del territorio sin datos. Por otro lado, 4.76% (33 hexágonos) corresponden a sitios de mediana concentración, y, menos del 1% del territorio tuvo una concentración alta de este grupo. El resto de hexágonos (31%), representaron una cantidad baja de estos organismos. En cuanto a la única celda que obtuvimos de alta concentración, se ubicó en Navjoa Sonora, siendo un área sometida a grandes presiones por dos importantes factores, el Valle del Mayo, que es una de las regiones agrícolas de gran extensión territorial e importancia económica, la cual ha sufrido un considerable desmonte de la vegetación natural, así como la fragmentación ocasionada tanto por los centros urbanos, como por las carreteras.

De los hexágonos con mediana concentración de especies, ubicamos únicamente una celda que podemos considerar alejada de grandes centros urbanos, y apenas es atravesada por una carretera estatal, este hexágono se encuentra ubicado en la región del río Mayo, entre los poblados de El Mocúzarit, Las Minitas y Barrio Cantúa. Dicho hexágono se ubica entre tres distintos biomas antrópicos, Bosques Poco Poblados, Tierras Agrícolas de Temporal Poco Pobladas, y, Tierras de Pastoreo y Ganadería Remotas (Ellis y Ramankutty, 2008), confirmando su lejanía con importantes centros urbanos, pero aún así, siendo influenciada e impactada de alguna manera por la agricultura.

Riqueza de anfibios en el Desierto Sonorense



Simbología

Número de Especies

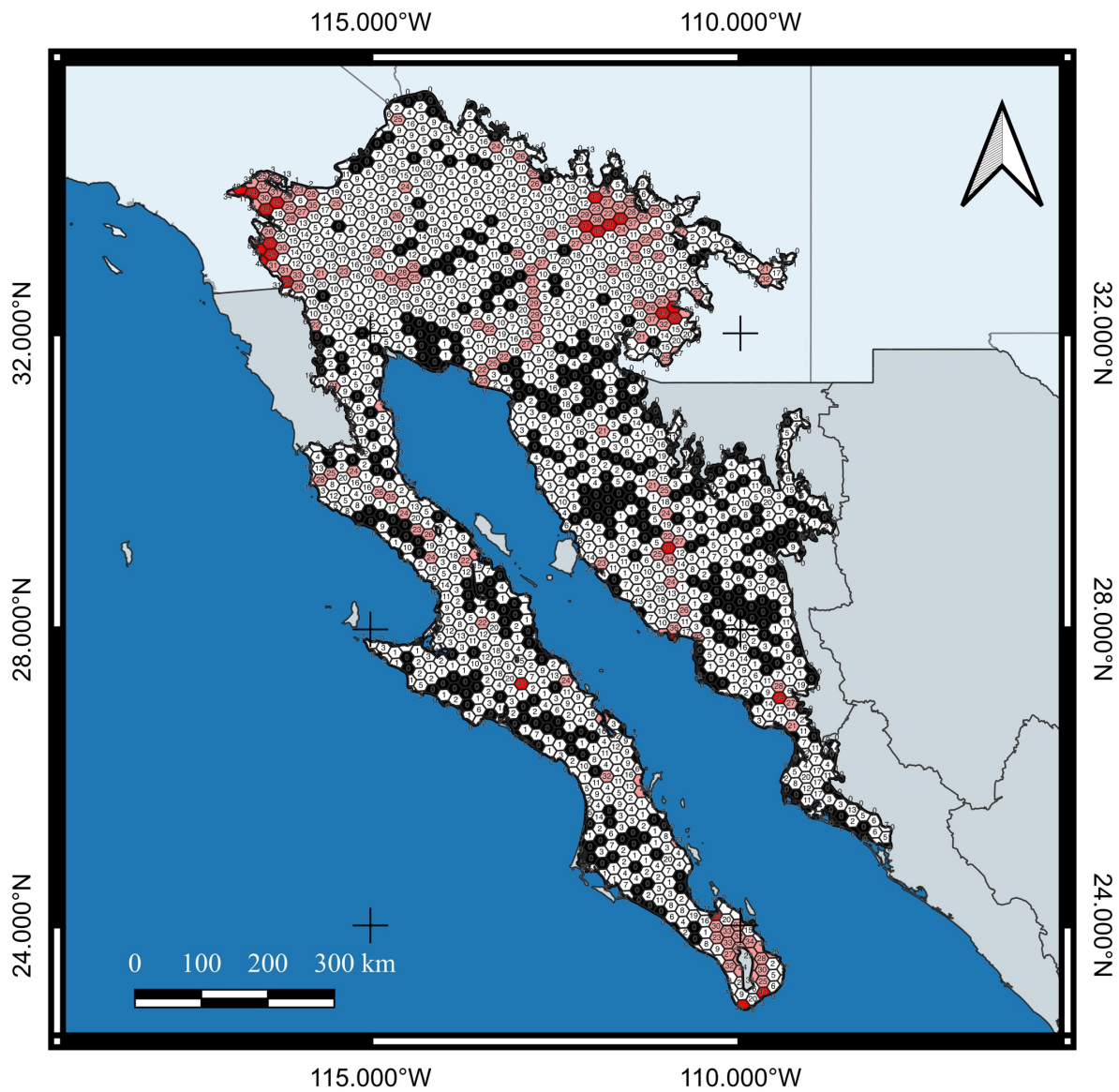
- 0
- 1 - 7
- 7 - 14
- 14 - 21

Figura 34. Distribución de la riqueza biológica de anfibios para el Desierto Sonorense.

Reptiles

En cuanto a los reptiles del Desierto Sonorense, y sus sitios de interés, encontramos menor cantidad de sitios sin registros para este grupo, con 26.54% de hexágonos sin especies. Sin embargo, prácticamente consiste en una cuarta parte de extensión del Desierto Sonorense que carece de información. 64.19% de hexágonos presentaron una baja concentración de especies. Los hexágonos con mediana concentración de especies ocuparon el 7.91% de la superficie del Desierto Sonorense, y apenas 1.25% tuvo una alta concentración de especies. Todos los hexágonos con mayor concentración de especies se ubicaron aledaños a importantes centros urbanos, siendo 24 sitios frente a 1 de los anfibios. De estos 24 hexágonos, apenas una tercera parte se encontró en México, la mayoría en sitios dentro de la región límite noreste del Desierto Sonorense, en la región cercana a Palm Desert, así como al sur de Phoenix, y alrededor de Tucson Arizona. Los otros puntos fueron en San Ignacio, La Paz, Los Cabos en Baja California Sur, así como en Hermosillo y Navojoa en Sonora.

Riqueza de reptiles en el Desierto Sonorense



Simbología

Número de Especies

- 0
- 1 - 20
- 20 - 38
- 38 - 58

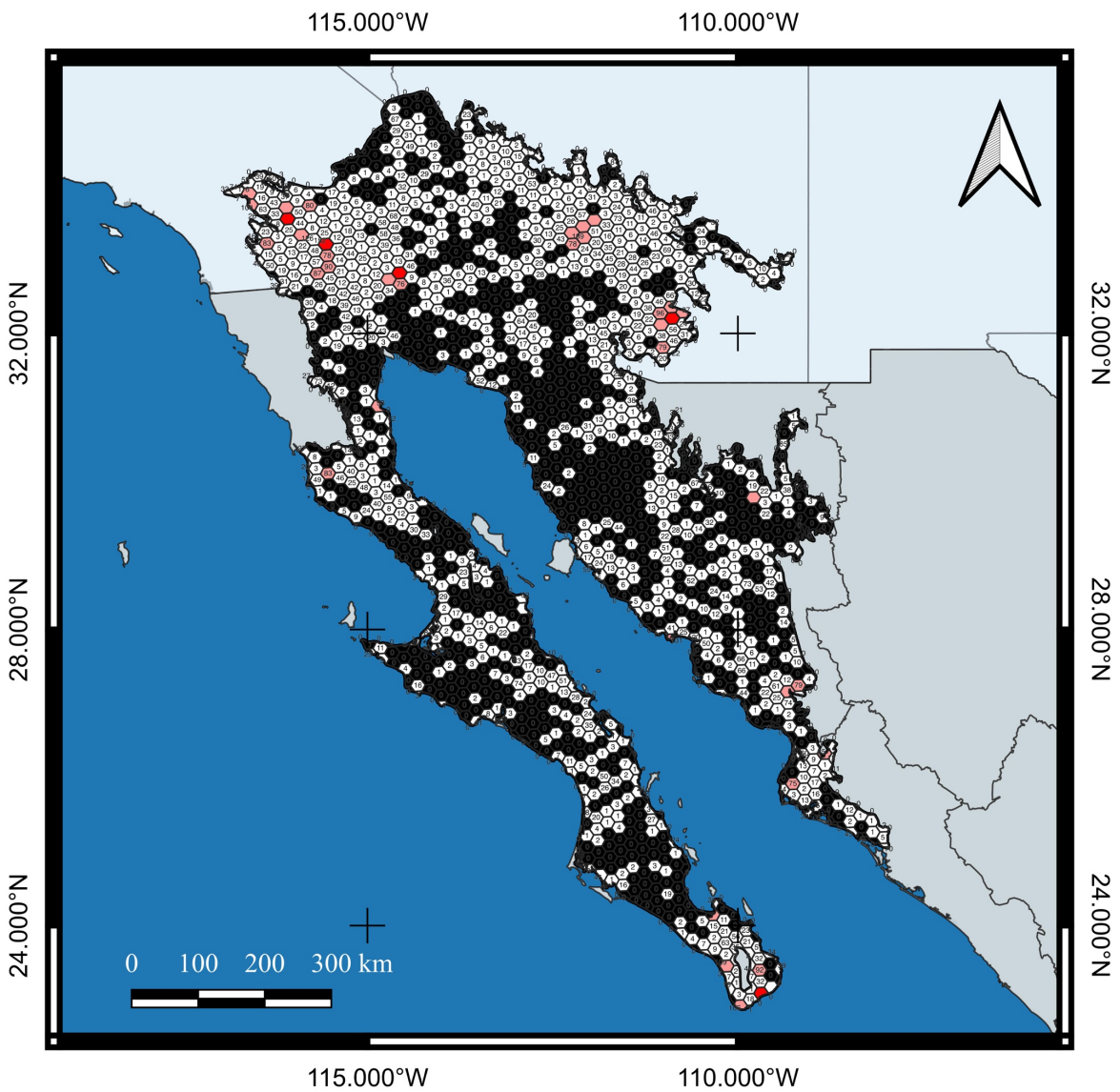
Figura 35. Distribución de la riqueza biológica de reptiles para el Desierto Sonorense.

Aves

Las aves presentan un considerable vacío de información, pues 48.7% de hexágonos no presentan ningún registro. El 49.3% fueron de baja concentración de especies, únicamente 1.7% de hexágonos fueron con mediana concentración de especies, finalmente, apenas 0.3% de alta concentración (5 celdas, de las cuales 4 están en Estados Unidos).

Gran parte de los hexágonos sin presencia de especies de aves, se encuentran alejados de las carreteras federales y estatales, como lo es el caso de los sitios en la región central del Estado de Sonora, o en la parte noroeste de Baja California Sur. Por otra parte, la mayoría de los hexágonos de mediana concentración se encuentran en Estados Unidos, 17 hexágonos de 33, todos ellos asociados a centros Urbanos como Palm Desert, Yuma, Phoenix y Tucson. El resto de los sitios se encuentran dispersos, excepto por dos puntos localizados al noreste de Navjoa Sonora. En cuanto a los puntos de mayor concentración de especies, se encontraron 5 hexágonos, de los cuales 4 están en Estados Unidos; el sitio en México se encuentra en la región de San José del Cabo.

Riqueza de aves en el Desierto Sonorense



Simbología

Número de Especies

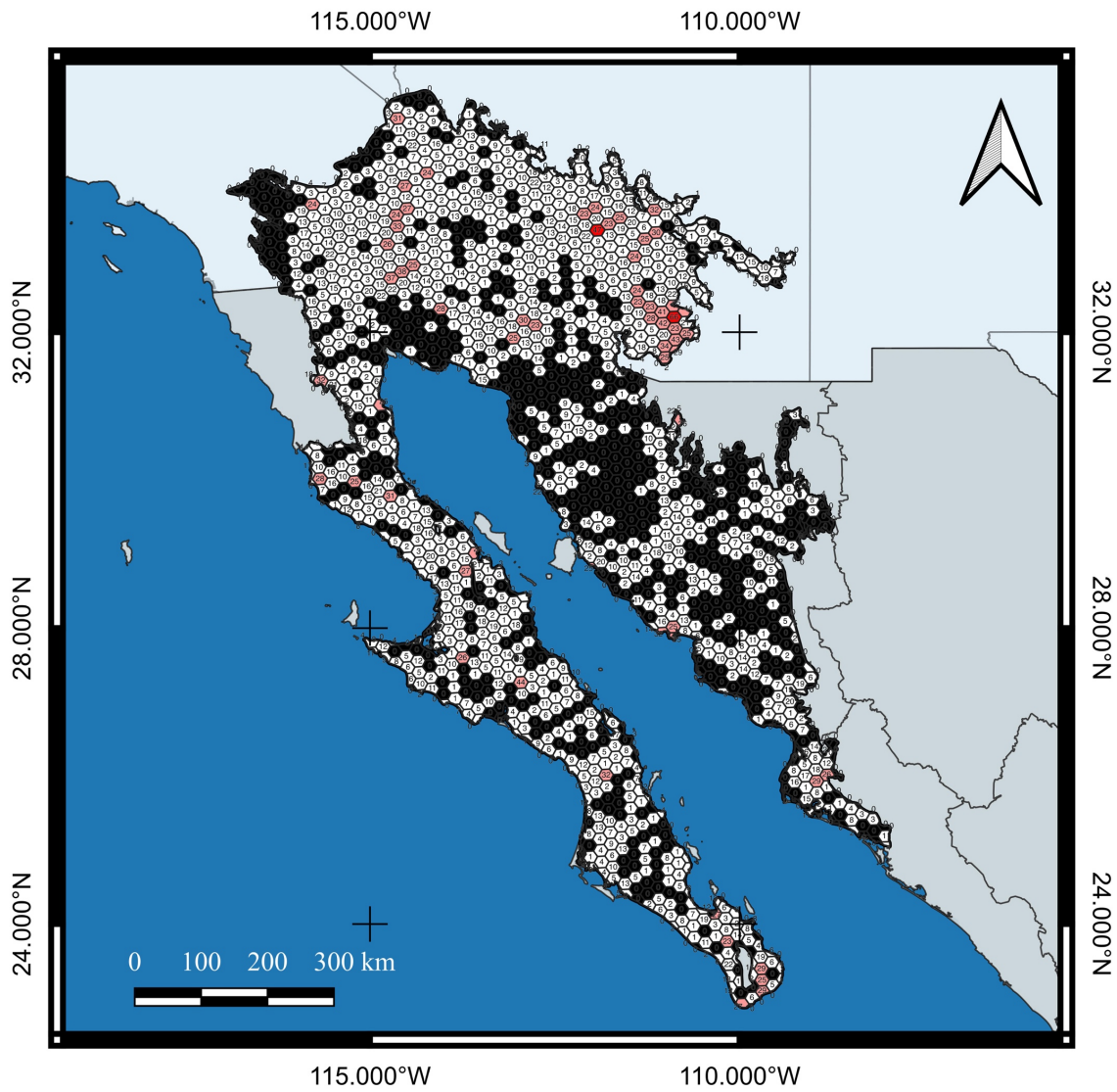
- 0
- 1 - 74
- 74 - 148
- 148 - 222

Figura 36. Distribución de la riqueza biológica de aves para el Desierto Sonorense.

Mamíferos

El grupo de los mamíferos, presentó un 39.31% de hexágonos vacíos, y, 57.47% de baja concentración de especies. Por otro lado, apenas 3.12% hexágonos fueron de mediana concentración, y 0.1% de alta concentración de especies. Se encontraron 2 hexágonos de mayor concentración, los dos en Estados Unidos, uno asociado a la zona urbana de Phoenix y el otro a la de Tucson. Se registran 37 hexágonos de mediana concentración de especies en Estados Unidos, la mayoría se concentraron en la región sur de Tucson. Hay otro grupo de hexágonos contiguos en la región de San José del Cabo. Únicamente se encontraron dos hexágonos con alta concentración de especies, ubicados ambos en Estados Unidos, y coinciden con los sitios de mediana concentración de especies aledaños a la zona urbana de Phoenix y el otro a la de Tucson.

Riqueza de mamíferos en el Desierto Sonorense



Simbología

Número de Especies

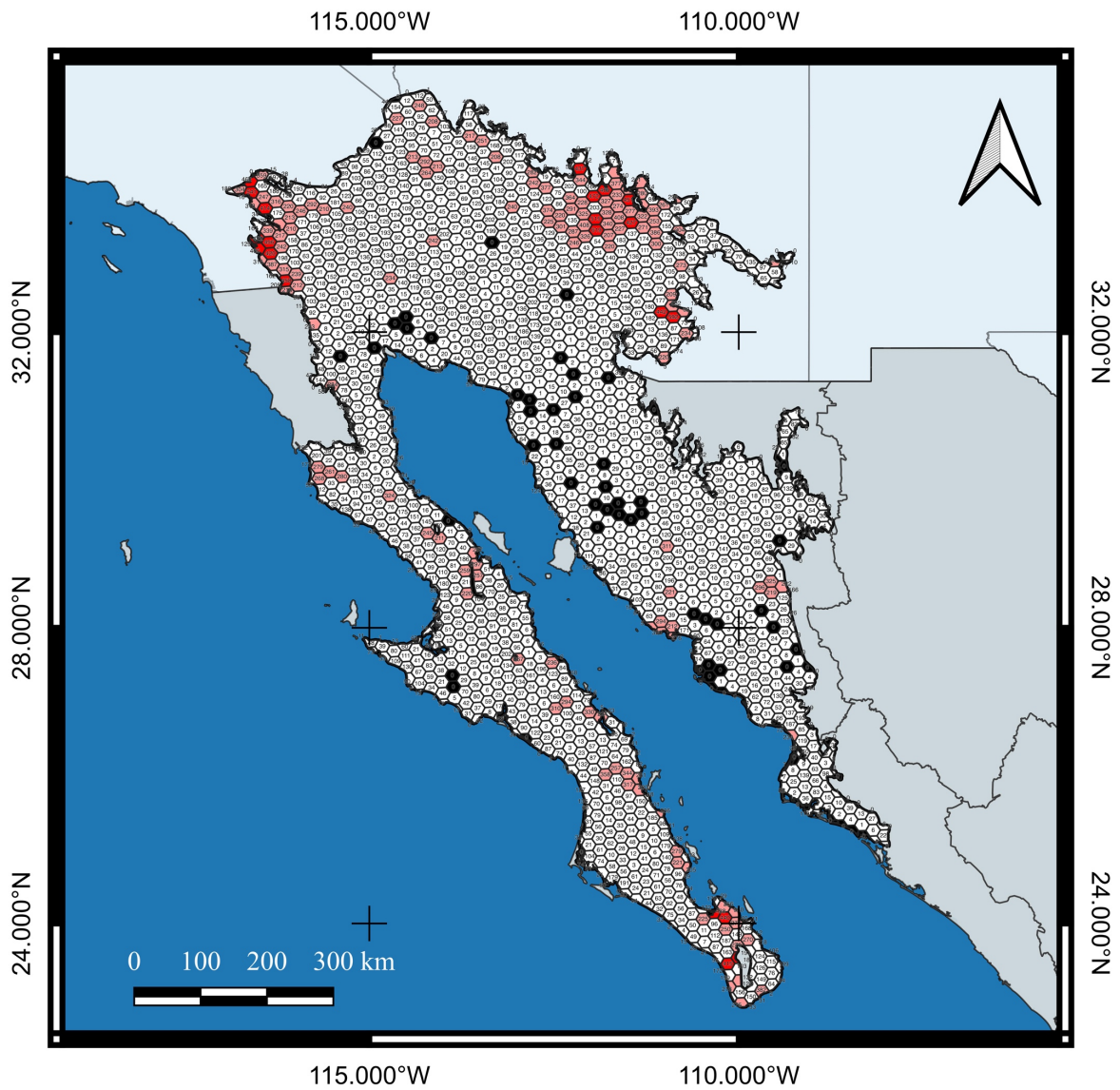
- 0
- 1 - 22
- 22 - 44
- 44 - 66

Figura 37. Distribución de la riqueza biológica de mamíferos para el Desierto Sonorense.

Flora vascular

En cuanto a la flora vascular, fueron encontrados 6.81% de hexágonos vacíos, 85.02% de baja concentración de especies. 7.07% de celdas con mediana concentración y, apenas 1.09% de hexágonos con alta concentración de especies de plantas. En la figura 38 se muestra que los hexágonos de mayor concentración de flora, se concentraron en norte del Desierto Sonorense, específicamente en la región de Palm Desert, así como en la región Este de Phoenix; se ubicaron otros 2 hexágonos en la región sur de la península de Baja California Sur.

Riqueza de flora vascular en el Desierto Sonorense



Simbología

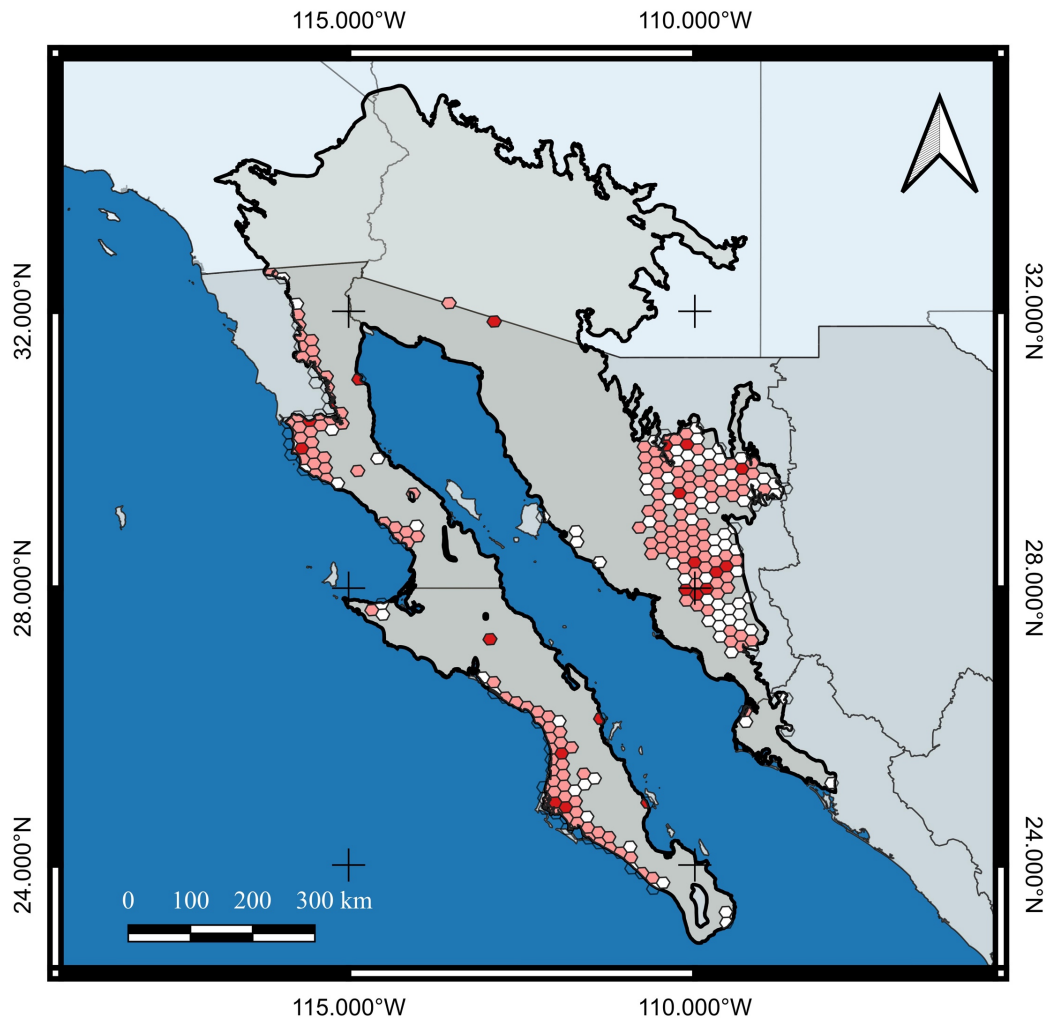
Número de Especies

- 0
- 1 - 205
- 205 - 413
- 413 - 619

Figura 38. Distribución de la riqueza biológica de flora vascular para el Desierto Sonorense.

CONABIO (2007) considera a los Sitios Prioritarios para la Conservación de la Biodiversidad Terrestre como una manera de optimizar recursos dedicados a la conservación, siendo definidos como aquellos hexágonos que permiten cumplir con metas de conservación establecidas para distintos elementos de la biodiversidad seleccionados en la menor área posible y con los valores más bajos del índice de factores de presión y amenaza. Mediante el uso del programa Marxan, que utiliza un algoritmo de optimización, expertos de CONABIO dividieron la superficie terrestre del país en hexágonos de 256 km² cada uno (figura 39). En dicho análisis fueron incluidos 1,450 elementos de la biodiversidad de interés y fueron consideradas 19 capas de factores de amenaza, algunos de estos elementos fueron: tipos de vegetación críticos, riqueza de plantas (familias y géneros), plantas en la NOM-059, árboles en la NOM-059, aves residentes, riqueza de especies de vertebrados, entre otros. Además, se utilizaron modelos de nicho ecológico revisados y editados por especialistas para reducir el sesgo en la información sobre la distribución de las especies. Este estudio identificó 1,320 sitios de prioridad extrema y alta, que se consideran los de mayor prioridad a escala nacional, también son denominados sitios irremplazables. En total, estos sitios cubren 325,817 km², 16.6 % de la superficie nacional, y de éstos, sólo 7.6% se encontraban en 2007 bajo protección parcial o total por áreas protegidas. 278 hexágonos encuentran lugar en el Desierto Sonorense, lo que representarían aproximadamente el 21% de los sitios de importancia a nivel nacional.

Sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad terrestre (CONABIO)



Simbología

Prioridad

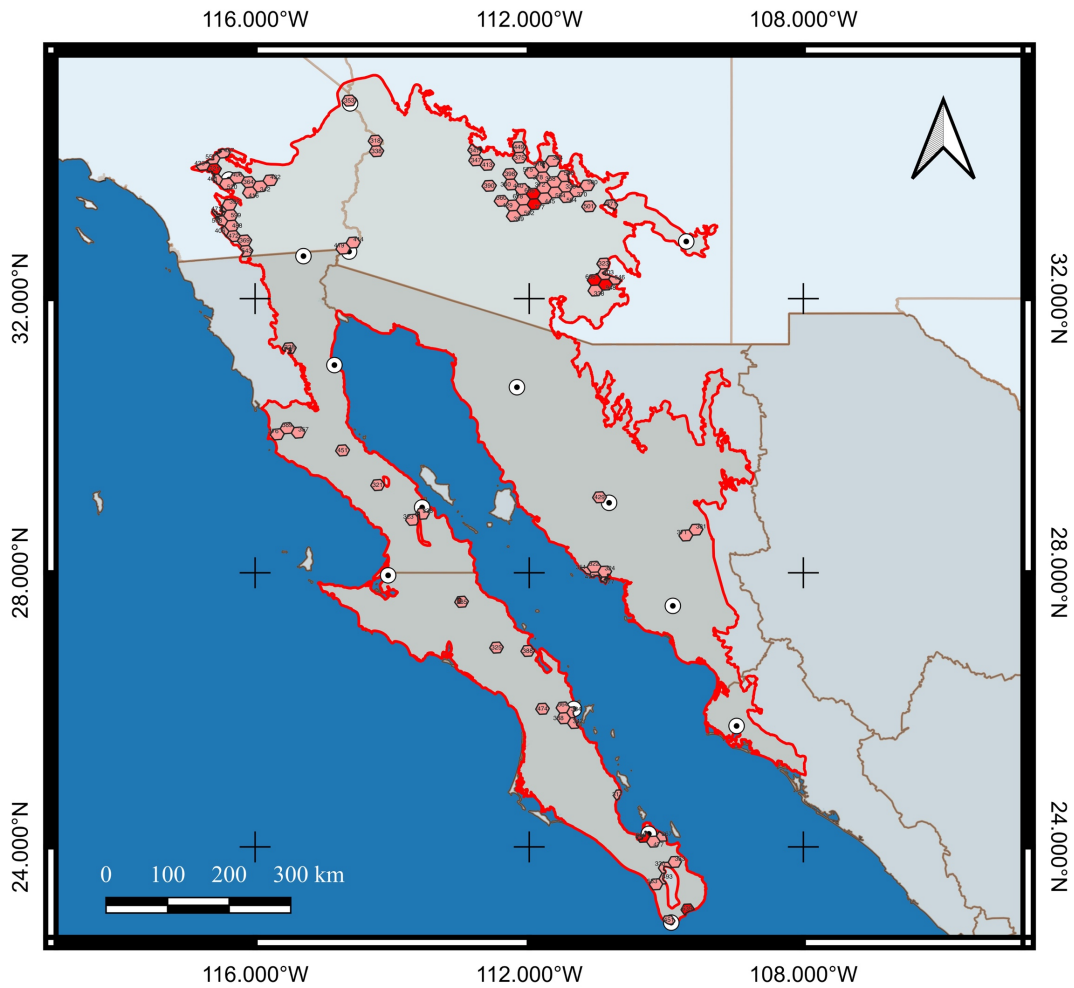
- extrema
- alta
- media

Figura 39. Sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad terrestre (CONABIO, 2007).

Según los datos aquí presentados (figura 40), los sitios de importancia biológica tanto de flora como de fauna, destacan principalmente sitios adyacentes a grandes centros urbanos como el caso de Palm Desert, Phoenix y Tucson en Estados Unidos. En el caso de México, destacaron sitios

también zonas aledañas a centros urbanos, como lo es Guaymas, la región del Valle del Mayo (Navojoa principalmente), Hermosillo, La Paz, San José del Cabo y Los Cabos. Aquellos sitios que coinciden tanto en nuestros resultados como en las celdas presentadas por CONABIO (2007), destacamos los de la región de El Rosario de Arriba y el Aguajito en Baja California y La Barranca y Tonichi en la zona Este de Sonora, el resto de sitios no coinciden con los propuestos por CONABIO (2007).

Sitios de considerable riqueza biológica (flora y fauna)



Simbología

Concentración de especies

■ Mediana

■ Alta

⊙ Centros urbanos

Figura 40 Sitios con mediana y alta concentración de especies de flora vascular y vertebrados para el Desierto Sonorense.

El marco conceptual de Ellis y Ramankutty (2008) proporciona una base sólida para entender el uso del suelo en Estados Unidos y México. Los autores señalan que la presencia humana y la agricultura han alterado significativamente la mayor parte de la biosfera terrestre. Encuentran que menos de una cuarta parte de la superficie terrestre libre de hielo se considera

silvestre. La mayoría de las personas en todo el mundo, más del 80%, viven en zonas urbanas y aldeas densamente pobladas. Los biomas agrícolas son los más extensos de todos los biomas densamente poblados. En este contexto, la homogeneización del uso del suelo en ambos países es crucial para comprender el impacto de la presencia humana y la agricultura en la biodiversidad de la región.

En relación a Ellis y Ramankutty (2008), se encontraron hexágonos de mediana concentración de especies de anfibios, donde se identificó que, de los 33 hexágonos, al menos 17, es decir, la mitad (figura 34), se encuentran sobre o en los límites de Zonas Urbanas, como lo es en el caso de las Zonas Urbanas de Palm Desert en California, Phoenix y Tucson Arizona, Hermosillo y Ciudad Obregón Sonora, así como en otra región agrícola como lo es el Norte de Sinaloa, alrededor de Los Mochis (figura 41). No se encontró ningún sitio de mediano o alto interés para este grupo en toda la península de California en México. También, según el mapa de biomas antrópicos de Ellis y Ramankutty (2008), el punto con alta concentración de anfibios, está ubicado en el bioma “Tierras agrícolas de riego densamente pobladas”, siendo este un sitio sometido a gran presión antrópica debido a que este sitio se encuentra entre dos zonas conocidas como el Valle del Yaqui y Valle del Mayo, la región de mayor importancia agrícola del Estado de Sonora.

En cuanto a los reptiles (figura 35), se identificaron 152 hexágonos, distribuidos ampliamente a lo largo del Desierto Sonorense, sin embargo, gran parte de ellos agrupados en Áreas residenciales con pastoreo tanto para Estados Unidos como para México. Sin embargo, existen algunos hexágonos de media concentración de especies en la región agrícola del sur de Sonora (cerca de Guaymas, y al sureste de Ciudad Obregón y este de Navojoa y Huatabampo. Existen grandes conglomerados de mediana importancia como en toda la zona del sur de Baja

California Sur, los alrededores de Phoenix y Tucson Arizona, así como el noroeste del polígono, la región norte de Palm Desert en California. Todos los hexágonos con mayor concentración de especies fueron ubicados en o cerca de Zonas Urbanas, como en Phoenix y Tucson en Arizona, también la región cercana a Palm Desert en California, Hermosillo y Ciudad Obregón en Sonora, y la zona de Los Cabos en Baja California Sur. Otros puntos de alta concentración de especies fueron en San Ignacio Baja California Sur y algunos puntos al sur de Palm Desert en California, que son consideradas Áreas residenciales con pastoreo (figura 41).

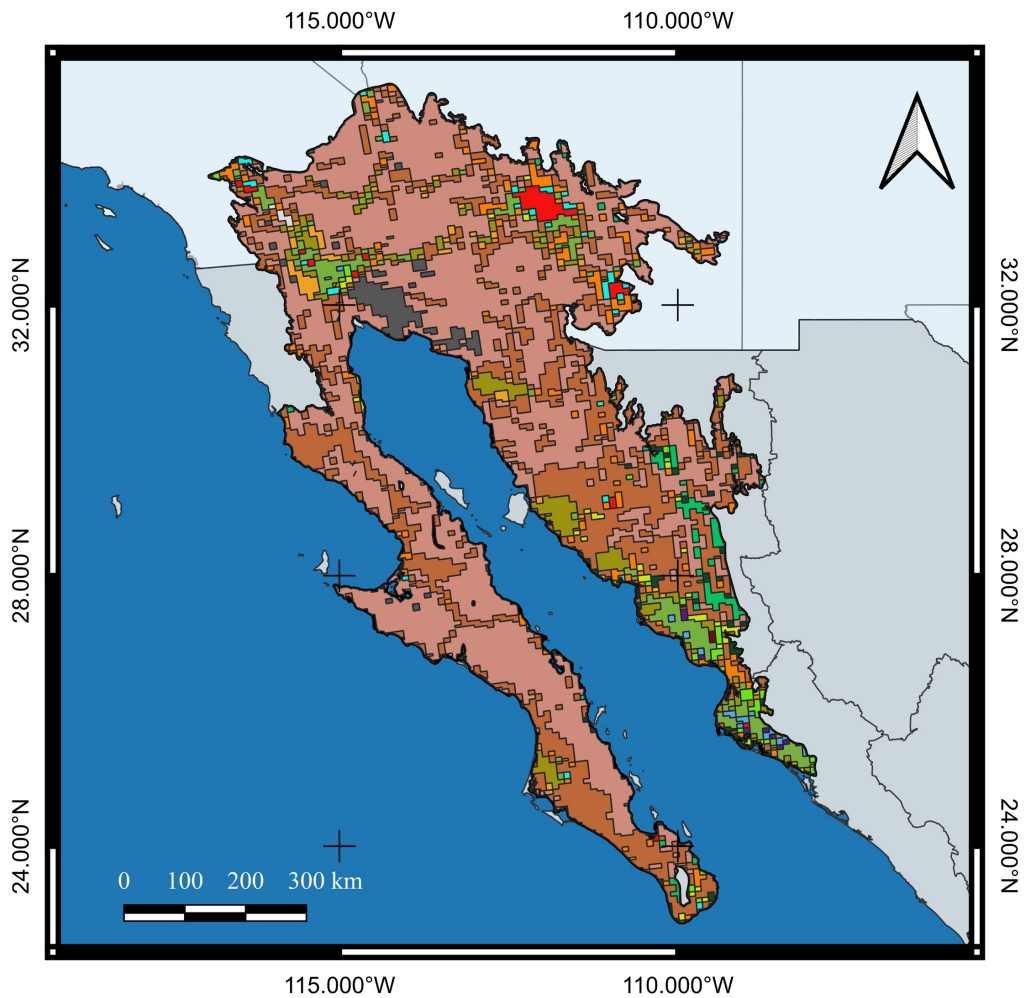
Los hexágonos con mediana concentración de especies de aves (figura 36), se concentraron cerca de Zonas Urbanas (Phoenix y Tucson en Arizona y Palm Desert en California), así como en Aldeas con agricultura de temporal, Áreas residenciales con pastizales y Poblados con pastizales en California y Arizona (figura 40). En Sonora se encontraron 2 hexágonos al noreste de Navojoa en Áreas residenciales con tierras de cultivo con irrigación y Aldeas con agricultura de temporal, sin embargo, una porción de un hexágono se encuentra en Bosque con poblado, lo que podría indicar una región ligeramente conservada. Aquellos sitios con mayor concentración de especies de aves, se encuentran en su mayoría, en Estados Unidos, y, asociados a Zonas Urbanas. En cuanto al ubicado en México, se encuentra en la zona de San José del Cabo, en Baja California Sur.

En relación a los mamíferos que se distribuyen por el Desierto Sonorense, encontramos una mayor conglomeración de sitios con media concentración de especies en Estados Unidos de América, existiendo 37 hexágonos de 60 de estas características en este país, los cuales se encuentran asociados principalmente a las Zonas Urbanas de Phoenix y Tucson en Arizona (22 sitios), mientras que el resto se encuentran en zonas de cultivos con irrigación, como al Oeste de Arizona y Este de California, así como al sur de Sonora (figura 37). El resto de sitios de mediana

concentración de especies se distribuyen en Áreas residenciales con pastizales en Arizona, Sonora y la Península de Baja California. Se encontraron únicamente 2 sitios con alta concentración de especies, también asociados a las Zonas Urbanas de Phoenix y Tucson en Arizona, no existiendo ningún lugar con estas características en México.

Finalmente, en cuanto a la flora vascular, al igual que los taxa previamente descritos, encontramos que los sitios de mediana y alta concentración de especies se encuentran aglomerados principalmente en las Zonas Urbanas y Áreas residenciales con pastizales o Poblados con Pastizales de Phoenix y Tucson en Arizona (figura 38), así como en Palm Desert en California en Estados Unidos de América, y en México, también en Áreas residenciales con pastizales así como en Pastizales remotos del país, así como en la Zona Urbana de La Paz y Los Cabos en Baja California Sur.

Biomias antropogénigos (CEC, basado en Ellis & Ramankutty, 2008)



Simbología

Biomias antropogénigos

- | | |
|---|---|
| ■ 11 - Urbano | ■ 33 - Aldeas con cultivos con irrigación |
| ■ 12 - Asentamientos densos (mixtos) | ■ 34 - Aldeas con agricultura de temporal |
| ■ 22 - Poblados con irrigación | ■ 35 - Tierras de cultivo remotas |
| ■ 23 - Poblados agrícolas y ganaderos | ■ 41 - Áreas residenciales con pastizales |
| ■ 24 - Poblados ganaderos | ■ 42 - Poblados con pastizales |
| ■ 25 - Poblado con agricultura de temporal | ■ 43 - Pastizales remotos |
| ■ 26 - Poblados mosaico con agricultura de temporal | ■ 51 - Bosque con poblado |
| ■ 31 - Áreas residenciales con tierras de cultivo con irrigación | ■ 52 - Bosques remotos |
| ■ 32 - Mosaico de área residencial con agricultura de temporal | ■ 62 - Vegetación dispersa |
| | ■ 63 - Estréril (sin cobertura vegetal) |

Figura 41. Biomias antropogénigos del Desierto Sonorense (Basado en Ellis y Ramankutty, 2008).

Durante nuestro análisis, encontramos un patrón notable en cuanto a la ubicación de los sitios de mediana y alta concentración de especies en todas las regiones y grupos de estudio: se encontraban constantemente cerca de carreteras federales y estatales. Este patrón fue evidente tanto en los Estados Unidos de América como en México (figura 42).

Principales carreteras y caminos

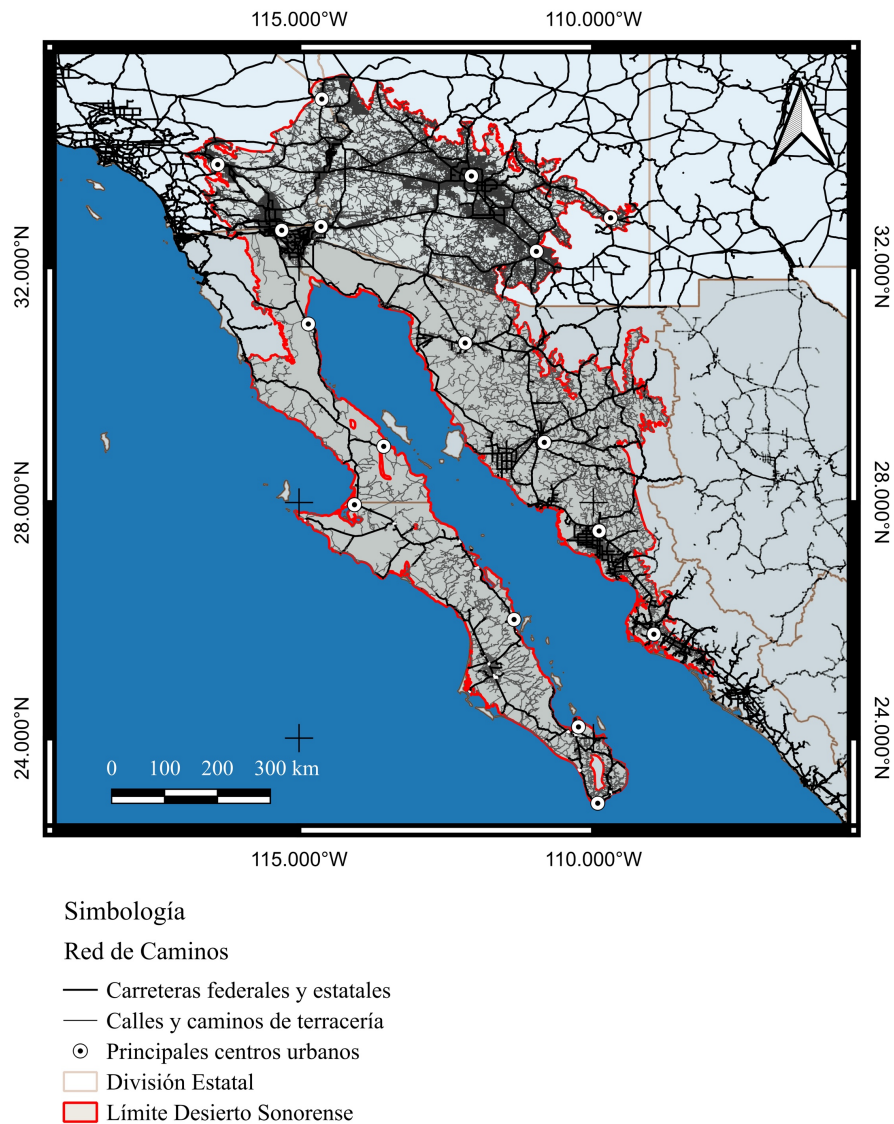


Figura 42. Carreteras federales, estatales y caminos de terracería que atraviesan el Desierto Sonorense.

VIII. DISCUSIONES

VIII.1. Definición

La propuesta espacial presentada surge de la necesidad de delimitar con mayor precisión los límites que engloban la flora y fauna más representativas del Desierto Sonorense. Siguiendo la perspectiva de Shreve y Wiggins (1964), consideramos esta región como una unidad biológica en sí misma. Sin embargo, esto resulta complejo, pues el origen biogeográfico de cada grupo es distinto, por ende, sus distribuciones, así como sus comportamientos de movilidad y migración, varían enormemente entre cada taxa. Por ello, es importante mencionar que la conceptualización aquí propuesta, no obedece a la fisionomía (estructura de la composición biológica que se entiende como la proporción en que cada forma de vida o especie contribuye al sitio de estudio) si no, a la combinación e inclusión de patrones faunísticos y florísticos dada por la composición de especies de la región. Esta propuesta se clasifica en la escala de bioma, ya que considera aspectos climáticos, faunísticos y florísticos que permiten diferenciarla de las regiones circundantes.

Es importante mencionar, que existen al menos tres factores relevantes y que deben ser tomados en cuenta; primeramente, tal como lo señalaron Dunbier (1968) y Álvarez *et al.* (1995), según las condiciones climatológicas en una escala temporal determinada, el Desierto Sonorense puede expandirse llegando a conectarse con el Desierto de Mojave o Chihuahense, razones por las cuales en períodos húmedos, el Desierto de Sonora puede contraerse notablemente, dejando pequeños parches desérticos rodeados de tierras esteparias (semiáridas) recién creadas, cambiando la fisionomía y por ende, la composición biótica del lugar. Segundo, Weiss y Overpeck (2005), encontraron evidencia en cuanto a las tendencias de aumento de temperaturas durante el invierno y la primavera, una menor frecuencia de temperaturas bajo cero, la prolongación de la temporada sin heladas y, el aumento de las temperaturas mínimas por año de invierno en el Desierto de

Sonora. Dichos cambios son generalmente atribuidos al calentamiento global. Las temperaturas bajo cero influyen considerablemente en la vegetación del Desierto Sonorense, por lo que los resultados de Weiss y Overpeck sugieren que el límite general del Desierto Sonorense podrá contraerse en el sureste y expandirse hacia el norte, hacia el este, y, hacia arriba en elevación, así como presentar cambios en la distribución de especies, lo que conllevaría a la modificación de otras características de los ecosistemas. Otro factor que podría ser considerado importante para posteriores análisis, es la cantidad de espacio geográfico para el sustento de vida en estado silvestre, debido a la enorme extensión de territorio utilizado por los centros urbanos, así como por las zonas agrícolas, pues a pesar de ser una región árida, en el Desierto Sonorense confluyen al menos 4 importantes centros agrícolas de gran importancia económica regional: El Valle Imperial en California, El Valle del Yaqui y Valle del Mayo en Sonora, y la zona agrícola alrededor de Los Mochis en Sinaloa.

Principalmente por estas razones, posteriores conceptualizaciones del Desierto Sonorense podrían ser considerablemente distintas a la aquí presentada, sin embargo, el objetivo principal de este trabajo es la relación con la representatividad de la flora y fauna, por lo que aportamos una línea base para posteriores evaluaciones y aproximaciones de la riqueza biológica para un polígono determinado del Desierto Sonorense.

VIII.2. Registros

Resulta evidente que aún existen importantes vacíos de información en cuanto a la falta de registros biológicos para el Desierto Sonorense, especialmente en la fauna. Como se mencionó anteriormente, particularmente en las figuras 34-38, encontramos, por ejemplo, un 6.81% de hexágonos vacíos (sin registros biológicos) para la flora, sin embargo, en el caso los anfibios

encontramos 64% de hexágonos vacíos, y un 48.7% en el caso de las aves. Por ello, consideramos y recomendamos realizar un análisis el cual incluya observaciones biológicas, las cuales podrían aumentar el rango y la presencia de las especies en sitios con los cuales no se cuenta con ningún organismo colectado.

VIII.3. Comparativa de la riqueza del Desierto Sonorense

Encontramos que previas aproximaciones de riqueza biológica para el Desierto Sonorense fueron subestimadas, pues en el caso de Dimmit *et al.* (2015), consideran que existen más de 2,000 plantas y alrededor de 550 especies de vertebrados. Mientras que nosotros reportamos 962 vertebrados y 3169 plantas. Así mismo, Peters y Clark (2018) reportan una riqueza aproximada de 60 especies de mamíferos, 350 de aves, 20 anfibios, 100 reptiles, también, subestimando considerablemente las cifras aquí reportadas: 158 especies de mamíferos, 531 de aves, 53 de anfibios y 220 de reptiles. En cuanto a la flora, afirman que en esta región existen más plantas endémicas que en alguna otra parte de Norteamérica (2000) pero no dan cifra exacta de especies, y el presente trabajo no buscó la determinación de endemismos.

VIII.4. ANPs

Las Áreas Naturales Protegidas son herramientas e instrumentos gubernamentales de suma importancia, ya que representan una de las pocas estrategias existentes por parte del Estado en la búsqueda de la protección ambiental. Aunque existen otros mecanismos como las Manifestaciones de Impacto Ambiental (MIAs), Zoológicos, Protección de especies según la NOM-059-SEMARNAT-2010, y otras figuras como las Áreas Voluntarias Destinadas a la Conservación, es necesario reconocer la importancia de generar datos sobre la representación de la riqueza biológica a la hora de proponer nuevas ANPs o de proponer nuevos instrumentos de protección ambiental.

La información obtenida sobre la riqueza biológica y los patrones de distribución de las especies en la región, puede ser de gran ayuda en la identificación de áreas prioritarias para la conservación y en la toma de decisiones acerca de la implementación de estrategias de manejo y conservación. Además, la generación de datos actualizados y precisos sobre la riqueza biológica y los procesos ecológicos en una región, permite una mejor gestión de los recursos naturales y una mayor eficacia en la implementación de políticas y programas de conservación.

En este sentido, es importante mencionar que la falta de información sobre la riqueza biológica de una región puede resultar en decisiones inadecuadas e ineficientes a la hora de proponer nuevas Áreas Naturales Protegidas o de promulgar nuevos instrumentos de protección ambiental. Sin embargo, gracias al uso de registros biológicos en bases de datos, se han podido generar datos más precisos y actualizados sobre la representación de la riqueza biológica en algunas Áreas Naturales Protegidas del Desierto Sonorense.

VIII.5. Sitos de interés

Es comprensible encontrar registros biológicos cerca de zonas urbanas y carreteras, ya que estas áreas ofrecen una mayor accesibilidad para los investigadores y economizan recursos para la obtención de datos. Esto debido a que, cuanto más alejado y complejo sea el terreno o sitio de estudio, más tiempo y dinero se requiere para los muestreos. En México, por ejemplo, existen muchos caminos de terracería, pero también pueden existir obstáculos como cercos y puertas de propietarios de terrenos o la inseguridad en algunas de estas zonas, lo que limitan tales muestreos. Estos factores pueden dificultar la recolección de datos en áreas remotas, lo que puede sesgar la información disponible sobre la biodiversidad en estas regiones. En conjunto, estos hallazgos sugieren que la infraestructura de transporte puede estar contribuyendo significativamente al sesgo

de información, pero también a la fragmentación de hábitats y a la pérdida de biodiversidad en estas regiones, al fomentar el desarrollo humano cerca de las carreteras y de centros urbanos o agrícolas.

Por otro lado, en 2018, Peters y colaboradores, analizaron la amenaza que representa el muro fronterizo entre México y Estados Unidos para la biodiversidad. Su estudio muestra que la frontera divide la distribución geográfica de al menos 1506 especies nativas de animales terrestres y de agua dulce ($n = 1077$) y plantas ($n = 429$); de las cuales 44 son anfibios, 169 reptiles, 449 aves, 163 mamíferos y 428 plantas vasculares. De los cuales, encontramos que 28 anfibios, 105 reptiles, 321 aves, 108 mamíferos y 142 plantas se distribuyen por el Desierto Sonorense y se encuentran amenazados por el muro fronterizo. La construcción del muro a su vez, implica la construcción de carreteras, la instalación de luces, así como la construcción de bases de operaciones. Por ende, elimina o degrada la vegetación natural, mata animales directamente o a través de la pérdida de hábitat, fragmenta los hábitats, reduce la conectividad de dichos hábitats, erosiona los suelos y altera los procesos hidrológicos (por ejemplo, provocando inundaciones). Un muro fronterizo continuo podría desconectar más del 34 % de las especies de animales terrestres y de agua dulce nativas no voladoras de EE. UU. ($n = 346$) del 50 % o más de su área de distribución que se encuentra al sur de la frontera (Peters *et al.*, 2018). Por último, es importante recalcar, que las barreras físicas como los muros, impiden o desalientan el acceso de la fauna a los alimentos, agua, parejas y otros recursos importantes al interrumpir las rutas de migración y dispersión anuales o estacionales.

IX. CONCLUSIONES

- Se realiza y se pone a disposición, una nueva síntesis y revisión bibliográfica para el Desierto Sonorense, teniendo como foco de estudio la conceptualización espacial y caracterización bioclimática, de más de un siglo de investigaciones (1873-2013).
- A través del análisis de las delimitaciones espaciales existentes, se propuso una nueva delimitación para el Desierto Sonorense, buscando conciliar e incluir la naturaleza climática, florística y faunística de la región.
- Se pone una síntesis de datos en cuanto al total de especímenes de la flora vascular y vertebrados terrestres para el Desierto Sonorense. Se determinó hasta de un total de 53 especies de anfibios, 220 especies de reptiles, 531 especies de aves, 158 especies de mamíferos y 3169 especies de plantas que se distribuyen por el Desierto Sonorense.
- Se presenta información específica de los vacíos de información que existen para la región, relativa a la falta de registros en las colecciones biológicas, particularmente para el grupo de las aves. Especialmente la falta de información desde el punto de vista geográfico.
- Presentamos información actualizada y respaldada sobre la flora vascular y fauna nativa (vertebrados terrestres) que se pueden encontrar en el Desierto Sonorense, así como dentro de los polígonos de las ANPs. En promedio, el 43% de la flora vascular y fauna se distribuye dentro de alguna de las tres Áreas Naturales Protegidas (ANPs) estudiadas (32% de anfibios, 47% de reptiles, 37% de aves, 53% de mamíferos y 50.3% por de plantas).
- Si bien, los objetivos de este trabajo no están relacionados con los endemismos, este trabajo provee una línea base para realizar dichos estudios en el futuro.
- Se proveerá a las ANPs correspondientes de datos referenciados de los especímenes que han sido colectados dentro de sus límites. De esta manera formalizamos y corroboramos la

presencia de especies enlistadas en sus Planes de Manejo, algunos de los cuales se basan en suposiciones por distribución geográfica, y no por especímenes colectados o avistamientos biológicos.

- También se provee información sobre sitios que pudieran ser propicios para analizarse como posibles sitios para nuevas ANPs o sitios de conservación, con el fin de ampliar la protección espacial, bajo políticas y objetivos de conservación de la mayoría de las especies que se distribuyen en la región.

X. RECOMIENDACIONES Y PROPUESTAS DE MANEJO

- Proveemos información sobre aquellos sitios de interés para la exploración botánica y zoológica, principalmente en el campo de la ornitología. Recomendamos realizar un ejercicio de investigación teniendo como fuente de datos los avistamientos y observaciones biológicos, lo cual, es probable que amplíe la cantidad de especies en todos los grupos, pero especialmente las aves, cuya naturaleza de estudio para este grupo posee más información por medio de este tipo de datos que por colecta de especímenes.
- Se recomienda realizar un estudio enfocado principalmente en la composición de los registros biológicos usados: determinar cuantos registros existen por especie, a que período de años corresponden, y cuales especies pudieran encontrarse amenazadas por su disminución o falta de registros biológicos.
- También se recomienda a la comunidad, principalmente la académica y científica, que amplíe el acervo biológico y realice exploraciones exhaustivas en aquellos sitios de grandes vacíos de información, especialmente para la fauna. Algunos de estos sitios son: en el Estado de Sonora los municipios de Hermosillo, Pitiquito, Caborca, Altar, Atil, Tubutama, Santa Ana, Benjamin Hill, San Ignacio Río Muerto, Trincheras, Plutarco Elías Calles, Quiriego y Rosario. En Baja California: La región sur de Mexicali, La Salada, Rosario Arriba, Santa Rosalita, Bahía de los Ángeles. En Baja California Sur: la región de Bahía Asunción, Punta Prieta, Mulegé, Puerto Chale y la región de San Juan de la Costa y El Cajete. En Estados Unidos de América faltan las regiones al norte de Vidal Junction y Midland en California. En Arizona, al norte de Norton, Agua Caliente, al sur de Dateland y Sentinel, y el extremo sur del Estado, al sur del poblado de Gu Oidak. Esto es crucial para abordar la falta de registros biológicos en extensas áreas del territorio, particularmente

en el caso de las aves. Esto propiciará bases más sólidas para futuras investigaciones y la toma de decisiones en la conservación de la biodiversidad en la región.

- Se reporta que, para los datos aquí analizados, los sitios de importancia biológica son aquellos adyacentes a centros urbanos como en Palm Desert, Phoenix y Tucson en Estados Unidos, y la región del Valle del Mayo (Navojoa), Hermosillo, La Paz y Los Cabos en México.
- Comunicar y realizar campañas de divulgación, que tengan como objetivo transmitir la riqueza biológica de la región, la importancia de su conservación, la necesidad de regular los cambios de uso de suelo, así como fomentar nuevos estudios que nos ayuden a comprender los impactos de las actividades antrópicas en los servicios ecosistémicos del Desierto Sonorense.
- Realizar estudios sobre las plantas exóticas que se han adaptado y naturalizado en la región, puesto que algunas de ellas poseen características invasoras, que significan una amenaza considerable al equilibrio ecológico ya impactado del Desierto Sonorense.
- Realizar estudios sobre la fauna exótica, pues existe información sobre la introducción de especies, lo cual puede tener efectos negativos en los ecosistemas, al competir con las especies nativas por recursos y espacio, alterando las cadenas tróficas, incluso pudiendo ser vectores de enfermedades para la flora y fauna nativa.
- Se recomienda realizar un análisis sobre quiénes son los propietarios de las tierras y determinar su estatus legal. Para poder tomar medidas efectivas para la conservación de la biodiversidad, es necesario contar con esta información, pues en muchos casos estos territorios están en manos de propietarios privados, ejidatarios o comunidades locales, lo que puede limitar o dificultar la implementación de planes y programas de conservación.

Así mismo, esta información es esencial para análisis de conectividad entre hábitats. Con esta información se podrán diseñar estrategias específicas para este bioma, adaptadas a cada situación y sitios geográficos específicos del Desierto sonorense.

- Recomendamos realizar análisis específicos de fragmentación del hábitat, como FRAGSTAT, con la finalidad de aumentar la información relativa a sitios propicios para la propuesta de nuevas ANPs.
- Es importante realizar estudios de conectividad y corredores biológicos para garantizar el flujo y migración de especies entre las áreas protegidas y sus alrededores.
- Se recomienda realizar un estudio similar, teniendo como principal objetivo evaluar la representatividad de la flora y fauna en las ANPs ubicadas en Estados Unidos de América.
- Aunado a los tres puntos anteriores, se recomienda involucrar a instancias tanto gubernamentales como no gubernamentales que tienen un papel relevante en la protección del medio ambiente y la biodiversidad. La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER), la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU), la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) y la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), la Secretaría de Turismo (SECTUR) y el Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas (INPI), son algunas de las instituciones que deberían participar en el estudio y toma de decisiones efectivas para la conservación. Estas últimas instituciones, pueden ser actores clave y de suma importancia en programas exitosos de conservación de ecosistemas, especialmente en territorios de comunidades indígenas, donde es crucial respetar e involucrar a las comunidades locales en la propuesta y toma de decisiones.

XI. BIBLIOGRAFÍA

- Alvarez, T., y De Lachica, F. (1974). Zoogeografía de los vertebrados de México. 219-302. En: Escenario geográfico, recursos naturales. Inst. Nac. Antropología Hist. 1-335.
- Arbingast, S. A., Blair, C. P., Buchanan, J. R., Gill, C. C., Holz, R. K., Martin, R., Morris, C. A., Ryan, R. H., Bonero, J. E. y Weiler, J. R. (1975). Atlas of Mexico. Austin, Texas: University of Texas, Bureau of Business Research. 16.
- Anderson, R. S., y Van Devender, T. R. (1995). Vegetation history and paleoclimates of the coastal lowlands of Sonora, Mexico—pollen records from packrat middens. *Journal of Arid Environments*, 30(3): 295-306.
- Axelrod, D. I. (1979). Age and origin of Sonoran Desert vegetation.
- Birch, C. P., Oom, S. P., y Beecham, J. A. (2007). Rectangular and hexagonal grids used for observation, experiment and simulation in ecology. *Ecological modelling*, 206(3-4), 347-359.
- Brown, D. E., y Lowe, C. H. (1980). Biotic communities of the Southwest. *Biotic Communities of the Southwest.*, (RM-78)
- Brown, D. E. (Ed.) (1982). Biotic communities of the American Southwest-United and Mexico. *Desert Plants*, 4: 1-4. Special Issue. 342 pp. Map. p. 189.
- Brown, D. E., Brennan, T. C., y Unmack, P. J. (2007). A digitized biotic community map for plotting and comparing North American plant and animal distributions. *Vascular Plant Herbarium*, Arizona State University.
- Búrquez, A., Martínez-Yrizar, A., Felger, R. S., & Yetman, D. (1999). Vegetation and habitat diversity at the southern edge of the Sonoran Desert. *Ecology of Sonoran Desert plants and plant communities*, 36-67.
- Búrquez, A., & Quintana, M. A. (1994). Islands of diversity: ironwood ecology and the richness of perennials in a Sonoran Desert biological reserve. *Ironwood: An Ecological and Cultural Keystone on the Sonoran Desert*. Conservation International, Washington, DC, 9-27.
- Burt, W. H. 1938. Faunal relationships and geographic distribution of mammals in Sonora, Mexico. *University of Michigan of Zoology Miscellaneous Publications No 39*, p. 1-77
- Cabrera, A. L., y Willink, A. (1973). Biogeografía de América latina (Vol. 13, pp. 1-117). Washington DC: Programa Regional de Desarrollo Científico y Tecnológico.

- Casas-Andreu, G., y Reyna-Trujillo, T. 1990. Herpetofauna (anfibios y reptiles). Mapa IV.8.6. En: Atlas Nacional de México, vol. III, Instituto de Geografía, UNAM, México D.F
- Castañeda, S. A., Zavala, C. S., y De Lachica, F. (1995). Análisis biogeográfico del Noreste de México con énfasis en la variación climática y mastozoológica. *Acta Zoológica Mexicana* (nueva serie), (66), 59-86.
- Castellanos-Villegas, A.E., L.C. Bravo, G.W. Koch, J. Llano, D. López, R. Méndez, J.C. Rodríguez, R. Romo, T.D. Sisk y G. Yanes. (2010). Impactos ecológicos por el uso del terreno en el funcionamiento de ecosistemas áridos y semiáridos. 157-186 p. En: F.E. Molina-Freaner y T.R. Van Devender, eds. *Diversidad biológica de Sonora*. CONABIO-UNAM, México
- Ceballos, G., y Oliva, G. (2005). *Los mamíferos silvestres de México* (Vol. 986). México: Fondo de Cultura Económica.
- Ceballos, G., y Ehrlich, P. R. (2006). Global mammal distributions, biodiversity hotspots, and conservation. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 103(51), 19374-19379.
- Clark-Tapia, R., y Molina-Freaner, F. (2003). The genetic structure of a columnar cactus with a disjunct distribution: *Stenocereus gummosus* in the Sonoran desert. *Heredity*, 90(6): 443-450.
- Cope, Edward D. 1873. Zoological Description. Gray's Atlas of the United States, with general maps of the world, accompanied by descriptions geographical, historical, scientific and statistical. Stedman, Brown y Lyon, Philadelphia, p. 32-36.
- CONABIO-CONANP-TNC-Pronatura-FCF, UANL. (2007). Análisis de vacíos y omisiones en conservación de la biodiversidad terrestre de México: espacios y especies. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, The Nature Conservancy-Programa México, Pronatura, A.C., Facultad de Ciencias Forestales, Universidad Autónoma de Nuevo León, México.
- CONANP. Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. (1994). Programa de Manejo Reserva de la Biosfera El Piñacate y Gran Desierto de Altar, Municipios de Plutarco Elías Calles, Puerto Peñasco y San Luis Río Colorado, Sonora, México.
- CONANP. Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. (2000). Programa de Manejo Reserva de la Biosfera El Vizcaíno. México.

- CONANP. Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. (2013). Programa de Manejo Area de Protección de Flora y Fauna Silvestre Valle de los Cirios.
- Dice, L. P. 1939. "The Sonoran biotic province". *Ecology*. Vol. 20, No. 2, p. 118-129.
- Dice, L. P. 1943, *The biotic provinces of North America*. University of Michigan Press, Ann Arbor.
- Dimmitt, M. A. 2015. Biomes and communities of the Sonoran Desert Region. En: Dimmitt, M. A., Comus, P. W., Phillips, S. J., y Brewer, L. M. (Eds.). *A natural history of the Sonoran Desert*. Univ of California Press.
- Dunbier, R. (1968). *The Sonoran Desert: Its geography, economy, and people*
- e-Bird. (2023). eBird: An online database of bird distribution and abundance. Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, New York. <http://www.ebird.org/>
- Ellis, E. C., y Ramankutty, N. (2008). Putting people in the map: anthropogenic biomes of the world. *Frontiers in Ecology and the Environment*, 6(8), 439-447.
- Escalante, T. (2009). Un ensayo sobre regionalización biogeográfica. *Revista mexicana de biodiversidad*, 80(2), 551-560.
- Felger, R. S. 1994. Investigación Ecológica en Sonora y localidades adyacentes en Sinaloa: una perspectiva. *Noroeste de México* No. 12, Sonora: Antropología del desierto, 20 Aniversario. Centro Sonora. Instituto Nacional de Antropología e Historia. Hermosillo, Sonora.
- Ferrusquía-Villafranca, I. 1990. Regionalización biogeográfica. Mapa IV.8.10. En: *Atlas Nacional de México*, vol. III, Instituto de Geografía, UNAM, México D.F.
- García Amaro, Enriqueta y Zaida Falcón de Gyves. 1984. *Nuevo Atlas Porrúa de la República Mexicana*. 6ª. Ed. México: Porrúa.
- Gillespie, A. (2009). Defining internationally protected areas. *Journal of International Wildlife Law y Policy*, 11(4), 240-258.
- Global Biodiversity Information Facility (GBIF). (2022). Amphibia Occurrence Data. <https://doi.org/10.15468/dl.uq3ucr>
- Global Biodiversity Information Facility (GBIF). (2022). Reptilia Occurrence Data. <https://doi.org/10.15468/dl.kg82mr>
- Global Biodiversity Information Facility (GBIF). (2022). Aves Occurrence Data. <https://doi.org/10.15468/dl.78rpsn>

- Global Biodiversity Information Facility (GBIF). (2022). Mammalia Occurrence Data. <https://doi.org/10.15468/dl.2q8uy5>
- Global Biodiversity Information Facility (GBIF). (2022). Tracheophyta Occurrence Data. <https://doi.org/10.15468/dl.zas569>
- Goldman, E. A., y Moore, R. T. (1945). The biotic provinces of Mexico. *Journal of Mammalogy*, 26(4), 347-360
- Grismer, L. L. (2002). Amphibians and reptiles of Baja California, including its Pacific islands and the islands in the Sea of Cortés (Vol. 4). Univ of California Press.
- Hallmann, C. A., Sorg, M., Jongejans, E., Siepel, H., Hofland, N., Schwan, H., ... y de Kroon, H. (2017). More than 75 percent decline over 27 years in total flying insect biomass in protected areas. *PloS one*, 12(10).
- Harshberger, J. W. (1911). "Mexico and Central America", p. 82-87 In: *Phytogeographic survey of North America*. G. E. Stechert and Co, New York.
- Herpatlas. 2023. San Diego Natural History Museum. Amphibian and Reptile Atlas of Peninsular California. <https://herpatlas.sdnhm.org/>
- Hinojo-Hinojo, C., Castellanos, A. E., Rodríguez, J. C., Delgado-Balbuena, J., Romo-León, J. R., Celaya-Michel, H., y Huxman, T. E. (2016). Carbon and water fluxes in an exotic Buffelgrass savanna. *Rangeland ecology y management*, 69(5), 334-341.
- Hoffmeister, D. F. (1986). *Mammals of Arizona*. University of Arizona Press.
- ITIS. (Integrated Taxonomic Information System). (2023). <https://doi.org/10.5066/F7KH0KBK>
- Lemos-Espinal, J. L., Smith, H. M., Dixon, J. R., y Cruz, A. (2015). Amphibians and reptiles of Sonora, Chihuahua and Coahuila. Mexico. Vols. I and II. CONABIO (Comisión Nacional Para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad).
- Leopold, A. S. (1950). Vegetation zones of Mexico. *Ecology*, 31(4): 507-518.
- MacMahon, J. A., y Wagner, F. H. (1985). The Mojave, Sonoran and Chihuahua deserts of North America. In *Ecosystems of the world* (pp. 105-202). Visto en: Whorley, J. R., y Kenagy, G. J. (2007). Variation in reproductive patterns of antelope ground squirrels, *Ammospermophilus leucurus*, from Oregon to Baja California. *Journal of Mammalogy*, 88(6), 1404-1411.
- Mammal Diversity Database. (2023). <https://www.mammaldiversity.org/>

- Man and the Biosphere (MAB) – UNESCO. (2021). (20 abril de 2021). Biosphere Reserves. UNESCO. <https://en.unesco.org/biosphere/wnbr>
- MappingGIS. Morales A. Requisitos mínimos de un equipo para trabajar con GIS [actualizado 2021] (20 de abril de 2021). <https://mappinggis.com/2016/02/requisitos-minimos-de-un-equipo-para-trabajar-con-gis/>
- Medrano, F. G. (2012). Las zonas áridas y semiáridas de México y su vegetación. Instituto Nacional de Ecología.
- Merriam, C. H. 1890. “Results of biological survey of the San Francisco mountain región and desert of the Little Colorado in Arizona”, North American Fauna Vol. 3, p. 5-34.
- Morrone, J.J. (2001). Biogeografía de América Latina y el Caribe. Manuales y Tesis SEA 3, Zaragoza, España. 1-148
- Morrone, J. J. (2005). Hacia una síntesis biogeográfica de México. Revista mexicana de biodiversidad, 76(2), 207-252.
- Morrone, J. J., Escalante, T., y Rodríguez-Tapia, G. (2017). Mexican biogeographic provinces: Map and shapefiles. Zootaxa, 4277(2), 277-279.
- Myers, N., Mittermeier, R. A., Mittermeier, C. G., Da Fonseca, G. A., y Kent, J. (2000). Biodiversity hotspots for conservation priorities. Nature, 403(6772), 853-858.
- Nason, J. D., Hamrick, J. L., y Fleming, T. H. (2002). Historical vicariance and postglacial colonization effects on the evolution of genetic structure in *Lophocereus*, a Sonoran Desert columnar cactus. Evolution, 56(11), 2214-2226.
- Nelson, E. W. (1921). Lower California and its natural resources (Vol. 1). US Government Printing Office.
- Olson, D. M., Dinerstein, E., Wikramanayake, E. D., Burgess, N. D., Powell, G. V., Underwood, E. C., ... y Kassem, K. R. (2001). Terrestrial Ecoregions of the World: A New Map of Life on Earth A new global map of terrestrial ecoregions provides an innovative tool for conserving biodiversity. BioScience, 51(11), 933-938.
- Peters, RL, Clark, M. 2018. In the shadow of the wall: Borderlands conservation hotspots on the line. Defenders of Wildlife. 16 May 2018; <https://newsroom.defenders.org/in-the-shadow-of-the-wall>)
- Pimm, S. L., Russell, G. J., Gittleman, J. L., y Brooks, T. M. (1995). The future of biodiversity. Science, 269(5222), 347-350.

- QGIS. (2021) Geographic Information System. Open Source Geospatial Foundation Project. <http://qgis.org>
- Ramírez-Pulido, J., y Castro-Campillo, A. 1990. Regionalización mastofaunística (mamíferos). Mapa IV.8.8.A. In: Atlas Nacional de México, vol. III, Instituto de Geografía, UNAM, México, D.F
- Rebman, J., Roberts, N., y Ezcurra, E. (2012). Baja California. Plant field guide. San Diego Natural History Museum, San Diego
- Ricciardi, A., y Rasmussen, J. B. (1999). Extinction rates of North American freshwater fauna. *Conservation biology*, 13(5), 1220-1222.
- Riddle, B. R., Hafner, D. J., Alexander, L. F., y Jaeger, J. R. (2000). Cryptic vicariance in the historical assembly of a Baja California Peninsular Desert biota. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 97(26): 14438-14443.
- Riemann, H., y Exequiel, E. (2007). Endemic regions of the vascular flora of the peninsula of Baja California, Mexico. *Journal of Vegetation Science*, 18(3), 327-336.
- Roberts, N. C., y Ezcurra, E. (1989). Baja California plant field guide. *Madroño*, 61(2), 246-247.
- Rorabaugh, J. C., y Lemos-Espinal, J. A. (2016). A field guide to the amphibians and reptiles of Sonora, Mexico. ECO Herpetological Publishing and Distribution.
- Russell, S. M., y Monson, G. (1998). The birds of Sonora. University of Arizona Press.
- Rzedowski, J. (1978). *Vegetación de México*. Editorial Limusa, México.
- Rzedowski, J. y T. Reyna-Trujillo. 1990. Tópicos biogeográficos. Mapa IV.8.3. En: Atlas Nacional de México, vol. III, Instituto de Geografía, UNAM, México, D.F.
- Sala, O. E., Chapin, F. S., Armesto, J. J., Berlow, E., Bloomfield, J., Dirzo, R., ... y Leemans, R. (2000). Global biodiversity scenarios for the year 2100. *Science*, 287(5459), 1770-1774.
- Sánchez-Bayo, F., y Wyckhuys, K. A. (2019). Worldwide decline of the entomofauna: A review of its drivers. *Biological conservation*, 232, 8-27.
- Sánchez-Escalante, José y Gilbert, Edward. (2018). RED DE HERBARIOS DEL NOROESTE DE MÉXICO: UN ESFUERZO COLABORATIVO ENTRE BOTÁNICOS MEXICANOS. *Árido-Ciencia Vol. 3 (2): 21-35*

- Sanders, E. M. 1921. "The natural regions of Mexico", *Geographical Review*, vol 11, p 212-226.
- Sarkar, S., y Margules, C. (2002). Operationalizing biodiversity for conservation planning. *Journal of biosciences*, 27(4), 299-308.
- Schmidt Jr, R. H. (1989). The arid zones of Mexico: climatic extremes and conceptualization of the Sonoran Desert. *Journal of Arid Environments*, 16(3), 241-256
- SEINet Portal Network. (2023). <https://swbiodiversity.org/seinet/>
- Sinervo, B., Mendez-De-La-Cruz, F., Miles, D. B., Heulin, B., Bastiaans, E., Villagrán-Santa Cruz, M., ... y Sites, J. W. (2010). Erosion of lizard diversity by climate change and altered thermal niches. *Science*, 328(5980), 894-899.
- Shreve, F., y Wiggins, I. L. (1964). *Vegetation and flora of the Sonoran Desert (Vol. 591)*. Stanford University Press. Estados Unidos de América.
- Smith, H. M. (1939). *The Mexican and Central American lizards of the genus Sceloporus*. Field Museum of Natural History, Chicago, Estados Unidos de América.
- Smith, H. M. (1949). Herpetogeny in Mexico and Guatemala. *Annals of the Association of American Geographers*, 39(3), 219-238.
- Smith, S. D., Monson, R. K., y Anderson, J. E. (2012). *Physiological ecology of North American desert plants*. Springer Science y Business Media.
- Stebbins G. L. (1952). Aridity as a stimulus to plant evolution. *The American Naturalist*, 33-44.
- Tewksbury, J., & Petrovich, C. A. (1994). The influences of ironwood as a habitat modifier species: A case study on the Sonoran Desert coast of the Sea of Cortez. *Ironwood: An ecological and cultural keystone on the Sonoran Desert. Conservation International, Washington, DC*, 29-54.
- Thornthwaite, C. W. (1931). *Climates of North America*. *Geographical Review*, 21(4), map scale 1:20 mil. Pl. III.
- Tilman, D., Lehman, C. L., y Thomson, K. T. (1997). Plant diversity and ecosystem productivity: Theoretical considerations. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 94: 1857 – 1861
- Tilman, D., F. Isbell y J. M. Cowles. (2014). Biodiversity and ecosystem functioning. *Annual Review of Ecology, Evolution, and Systematics*, 45(1): 471.

- Tuvi, E. L., Vellak, A., Reier, Ü., Szava-Kovats, R., y Pärtel, M. (2011). Establishment of protected areas in different ecoregions, ecosystems, and diversity hotspots under successive political systems. *Biological Conservation*, 144(5), 1726-1732.
- Turner, R. M., Bowers, J. E., y Burgess, T. L. (2005). *Sonoran Desert plants: an ecological atlas*. University of Arizona Press.
- Uetz, P., Freed, P., Aguilar, R., Reyes, F., Kudera, J. & Hošek, J. (eds.) (2023). *The Reptile Database*. <http://www.reptile-database.org>
- Van Rossem, A. J. (1945). A distributional survey of the birds of Sonora, Mexico. *Occasional Papers of the Museum of Natural Science, Louisiana State University*, 1(21), 1.
- Van Vuuren, D. P., Sala, O. E., y Pereira, H. M. (2006). The future of vascular plant diversity under four global scenarios. *Ecology and Society*, 11(2).
- Ward, D. (2009). *The biology of deserts*. Oxford University Press. Reino Unido.
- Weiss, J. L., y Overpeck, J. T. (2005). Is the Sonoran Desert losing its cool?. *Global Change Biology*, 11(12), 2065-2077.
- West, P., y Brockington, D. (2006). An anthropological perspective on some unexpected consequences of protected areas. *Conservation biology*, 20(3), 609-616.
- Wiggins, I. L. (1980). *Flora of Baja California*. Stanford University Press.
- Wohlfahrt, G., Fenstermaker, L. F., y Arnone III, J. A. (2008). Large annual net ecosystem CO₂ uptake of a Mojave Desert ecosystem. *Global Change Biology*, 14(7): 1475-1487.

ANEXO 1. Delimitaciones y caracterizaciones espaciales del Desierto Sonorense.

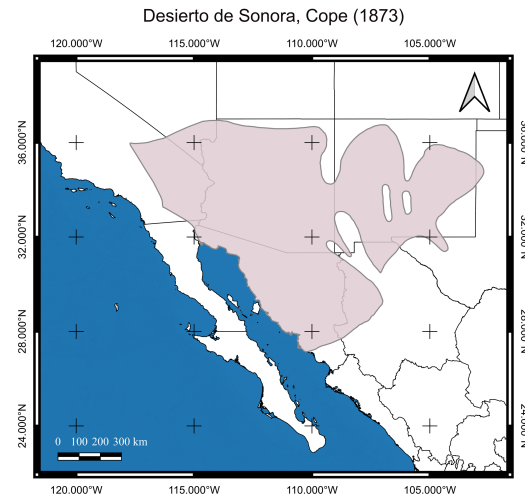
Autor

Nota

Conceptualización

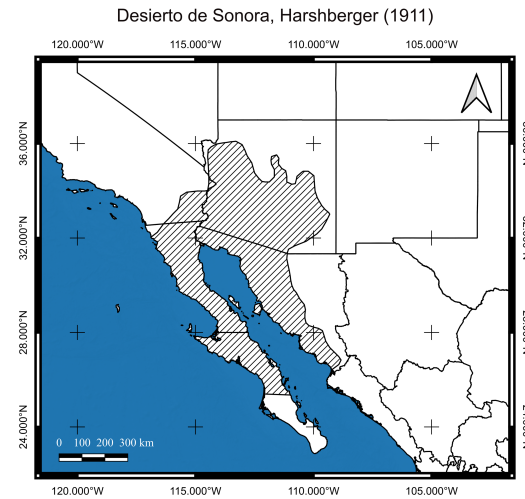
Cope (1873)

Divisiones zoológicas
“Zoological divisions
Sonoran Region”



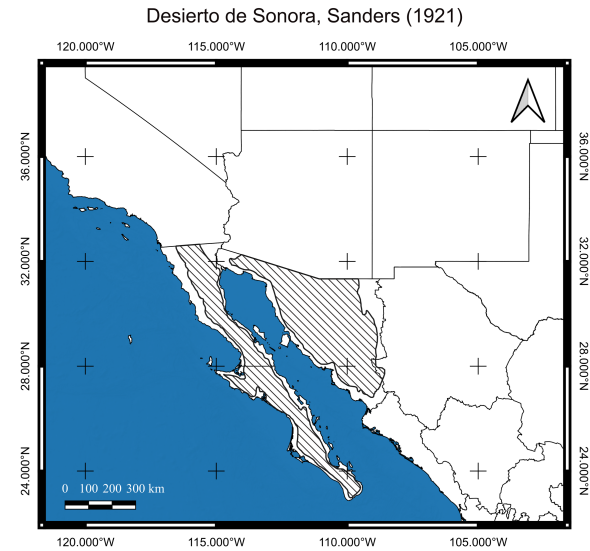
Harshberger (1911)

Área fitogeográfica
Región del Desierto de Sonora
“Sonoran Desert in the northwest Mexico
and southwestern United States”



Sanders (1921)

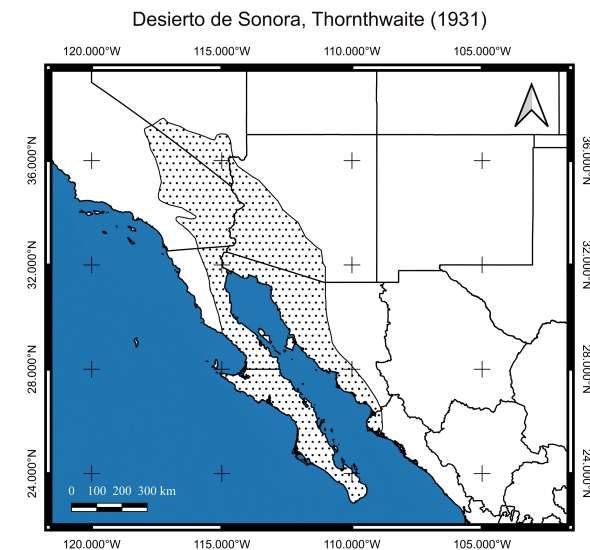
La vegetación se caracteriza por su discontinuidad, como por sus cactus y matorrales espinosos, mezquite, “palmo verde” (¿palo verde? *Cercidium spp.*) y el Sonora “Greasewood” (no especifica especie) son las principales formas arborescentes.



Thornthwaite (1931)

Climática

Datos comprendidos entre abril a septiembre, por un periodo de entre 4 a 12 años (dependiendo de las 21 estaciones climáticas usadas). Thornthwaite calcula el cociente de precipitación-evaporación a través de la temperatura media mensual y la precipitación mensual; clasificando de esta manera toda la región noroeste de México y sureste de Estados Unidos como una provincia climática árida, con una provincia de temperatura mesotermal con una temporalidad de precipitación deficiente durante todo el año.



Burt (1938)

Zoogeográfica

Provincia biótica:

Didelphis mesamericana mesamericana

Macrotus californicus

Myotis yumanensis yumanensis

Tadarida mexicana

Nasua narica pallida

Mephitis macroura milleri

Canis latras mearnsi

Lynx rufus baileyi

Citellus grammurus grammurus

Citellus tereticaudus neglectus

Thomomys bottae modicus

Perognathus baileyi baileyi

Perognathus penicillatus preecei

Dipodomys ordii ordii

Reithrodontomys fulvescens fulvescens

Peromyscus eremicus eremicus

Peromyscus maniculatus sonoriensis

Sigmodon hispidus cienegae

Neotoma albigula albigula

Rattus rattus alexandrinus

Mus musculus musculus

Lepus californicus eremicus

Sylvialagus audubonii arizonae

Pecari angulatus sonoriensis

Odocoileus couesi

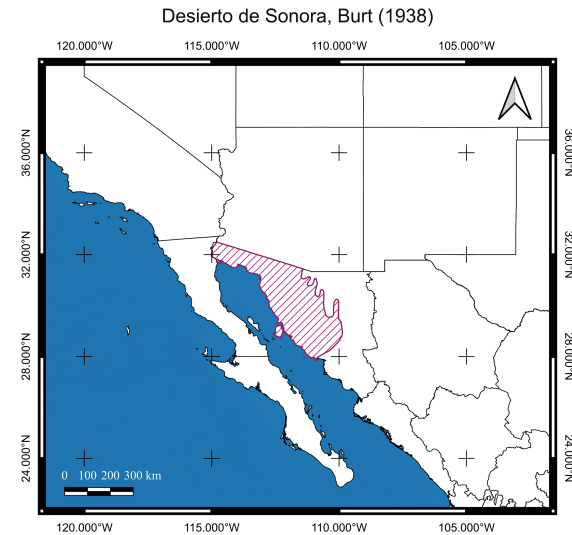
Endémicas de la provincia:

Procyion lotor pallidus

Myotis californicus pallidus

Pizonyx vivesi

Pipistrellus heperus heperus

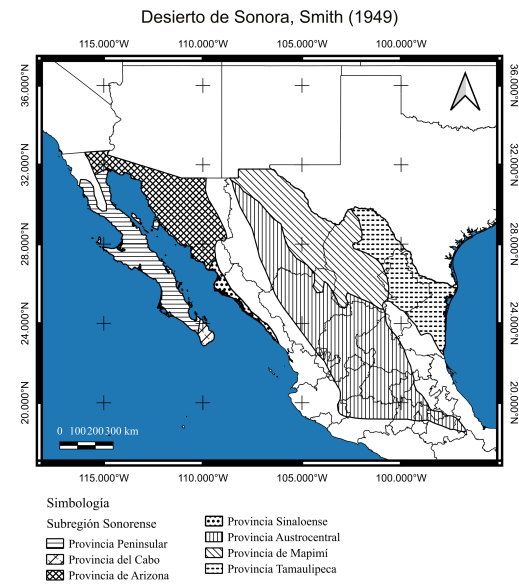


Taxidea taxus berlandieri
Vulpes macrotis arizonensis
Canis latrans jamesi
Ammospermophilus harrisi saxicola
Ammospermophilus harrisi kinoensis
Thomomys bottae vanrossemi
Thomomys bottae phasma
Thomomys bottae convergens
Perognathus flavus sonoriensis
Perognathus longimembris kinoensis
Perognathus amplus rotundus
Perognathus baileyi insularis
Perognathus penicillatus seri
Perognathus penicillatus minimus
Perognathus intermedius lithiphilus
Perognathus intermedius pinacate
Dipodomys spectabilis perblandus
Dipodomys merriami merriami
Dipodomys merriami simiolus
Dipodomys merriami mitchelli
Dipodomys deserti deserti
Dipodomys deserti sonoriensis
Castor canadensis repentinus
Onychomys torridus torridus
Onychomys torridus perpallidus
Reithrodontomys megalotis megalotis
Peromyscus eremicus papagensis
Peromyscus eremicus tiburonensis
Peromyscus stephani
Peromyscus collatus
Peromyscus pembertoni
Peromyscus boylii glasselli
Sigmodon hispidus eremicus

Neotoma albigula sheldoni
Neotoma albigula venusta
Neotoma albigula seri
Neotoma varia
Neotoma lepida bensoni
Neotoma lepida aureotunicata
Lepus alleni alleni
Lepus alleni tiburonensis
Lepus californicus deserticola
Antilocapra americana mexicana
Ovis canadensis gaillardi
Ovis canadensis sheldoni

Smith (1941) o
 Smith (1949)

Herpetofauna
 Especies usadas para caracterizar: *Sceloporus clarkii clarkii* y *S. magister magister*.



Dice (1939)
Dice (1943)

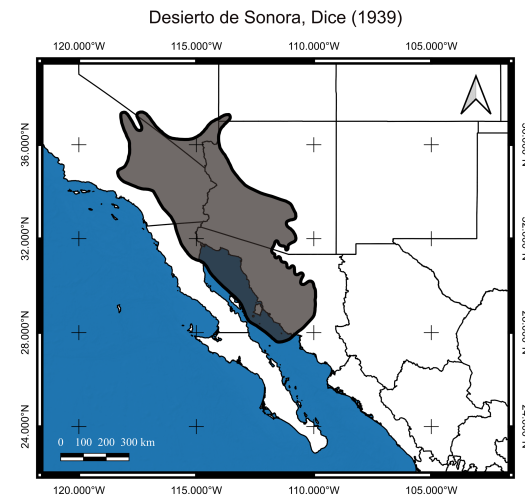
Provincia biótica.

Ni las condiciones ambientales ni la fauna y flora son uniformes en toda la provincia biótica de Sonora. Numerosas comunidades ecológicas ocurren dentro del área cubierta por la provincia las cuales se encuentran relacionadas entre sí en varias secuencias sucesivas y de otras maneras. No todas las comunidades se extienden por toda la provincia. Además, algunas comunidades de la provincia de Sonora se repiten en forma más o menos modificada en una o más de las provincias bióticas adyacentes.

Especies características: *Larrea*, generalmente asociada (especialmente en áreas sobrepastoreadas) con cactus arborecentes (*Opuntia spp.*). En las laderas rocosas de las montañas del desierto las plantas características son *Carnegiea gigantea*, *Fouquieria spp.*, y *Parkinsonia spp.* La asociación Larrea-Franseria o formación Larrea-Prosopis, constituye para Dice el clímax vegetal de la zona.

Mamíferos: *Citellus mohavensis*, *Perognathus formosus*, *Perognathus spinatus*, *Dipodomys mohavensis*, *Dipodomys microps*, *Dipodomys deserti*, *Neotoma varia*. Las especies *Peromyscus stephani*, *Peromyscus collatus*, y *Peromyscus pembertoni* se distribuyen en las islas del Golfo, localizadas en esta provincia Sonorense.

Reptiles: *Dipso-saurus dorsalis dorsalis*, *Sauromalus obesus*, *Uma notata*, *Callisaurus inusitatus*, *Callisaurus ventralis gabbii*, *Urosaurus graciososus*, *Heloderma suspectum*, *Phrynosoma mcallii*, *Phrynosoma solare*.
Leptotyphlops humilis cahuilae, *Lichanura roseofusca gracia*, *Phyllorhynchus browni*, *Lampropeltis getulus yumensis*, *Sonora occipitalis*, *Chilomeniscus cintus*, *Crotalus cerastes*, *Gopherus agassizii*, *Bufo alvarius*.



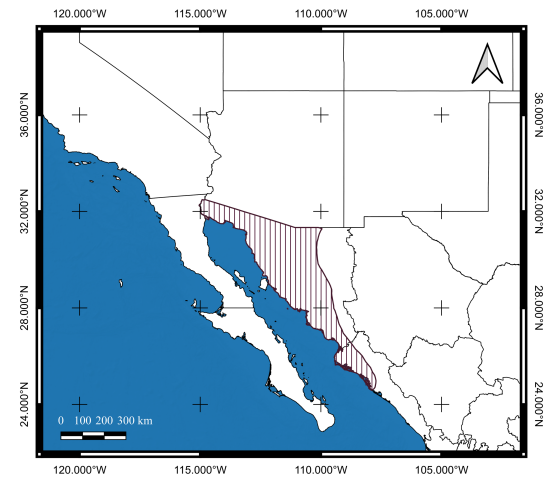
Goldman y Moore
(1945)

La provincia biótica de Sonora abarca la región de las llanuras desérticas que se extienden desde el suroeste de Arizona hacia el sur hasta el oeste de Sonora, estrechándose gradualmente hasta un punto en la costa en el centro-oeste de Sinaloa. Las llanuras bajas están interrumpidas aquí y allá por montañas bajas del desierto. Es un área de extrema aridez con plantas desérticas muy espaciadas como regla y tipificando una división occidental árida de la Zona Austral Inferior. En aspecto desértico es similar a la provincia biótica del desierto de Vizcaino en el centro y noreste de Baja California (otra sección de la misma zona de vida), muchas de las plantas son iguales. La fauna, sin embargo, difiere ampliamente en la composición de especies y se deriva en gran medida de diferentes fuentes.

Algunas plantas características son *Covillea* 141ndémica1411, *Fouquieria splendens*, *Cercidium torreyanum*, *Oleña tesota*, *Parosela* 141ndémic y *Pachycereus pringlei*. Entre los mamíferos se encuentran *Pipistrellus hesperus hesperus*, *Canis latrans nearnsi*, *Taxidea taxus sonoriensis*, *Conepatus sonoriensis*, *Citellus harrisi harrisi*, *Dipodomys spectabilis perblandus*, *Perognathus baileyi baileyi*, *Perognathus penicillatus pricei* y *Odocoileus hemionus eremicus* y *Ovis canadensis gaillardi*.

Algunas de las aves aparentemente confinadas en esta 141ndémica1411 son: *Lophortyx gambelli fulvipectus*, *Lophortyx gambelli pembertoni* (aparentemente 141ndémica de la isla Tiburón), *lophortyx douglasii bensoni* (también en el distrito de Alamos), *Eremophila alpestris leucansippitila*, *Auriparus flaviceps fraterculus*, *Heledytes brunneicapillus brunneicapillus*, *Pipilo fuscus jamesi* (endemic de la isla Tiburón), *Aimophila carpalis carpalis* (redescubierto en Arizona), *Richmondia cardinalis superba*.

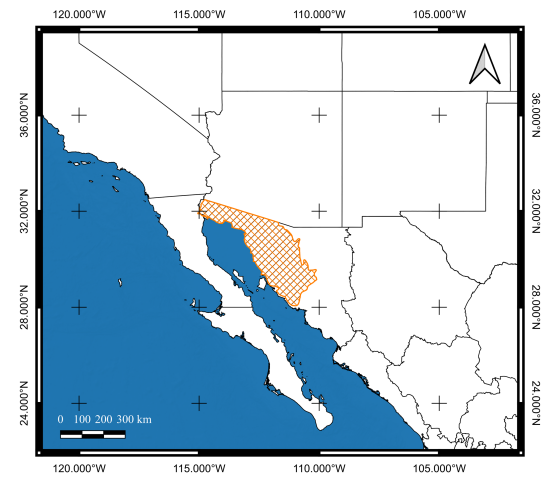
Desierto de Sonora, Goldman y Moore (1945)



VanRossem (1945)

Zoogeográfica
Aves

Desierto de Sonora, Van Rossem (1945)

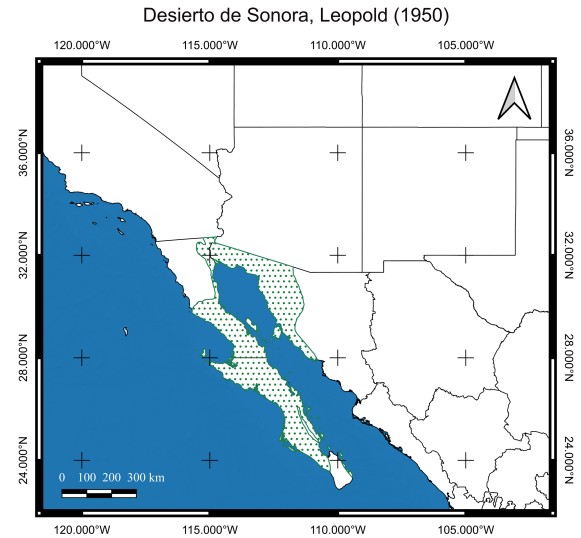


Leopold (1950)

Clima, Vegetación

Especies características:

Larrea tridentata, *Franseria dumosa*,
Prosopis velutina y *Opuntia ramosissima*

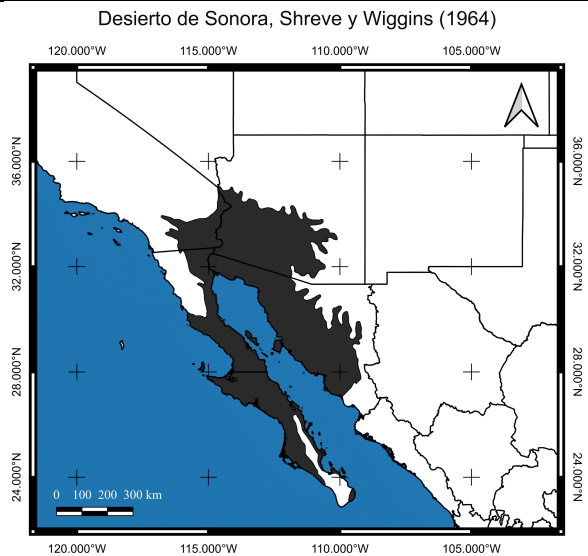


Shreve (1951)

Shreve y Wiggins
(1964)

Flora

Arboles confinados al DS: *Cercidium micrphyllum*, *C. floridum*, *C. sonoreae*, *Olneya tesota*, *Jatropha cinerea*, *J. cardiophylla*, *Bursera micrphylla*, *B. hidsiana*, *B. filicifolia*, *Pachycormus discolor*, *Pithecellobium sonoreae* e *Ipomea arborescens*, *Proposis juliflora*, *Populus fremontii*, *Sapindus saponaria*, *Chilopsis linearis* y *Celtis reticulata*. Así mismo algunas leguminosas son características de las planicies como *Acacia occidentalis*, *A. farnesiana*, *Caesalpinia pumila*, *Lysiloma candida*, *L. watsoni*, *L. divaricata*, *Eysenhardtia orthocarpa*, *Erythrina flabelliformis* y *Mimosa laxiflora*. Algunos arbustos perennes son: *Larrea*, *Simmondsia chinensis*, *Condalia spathulata*, *Celtis*

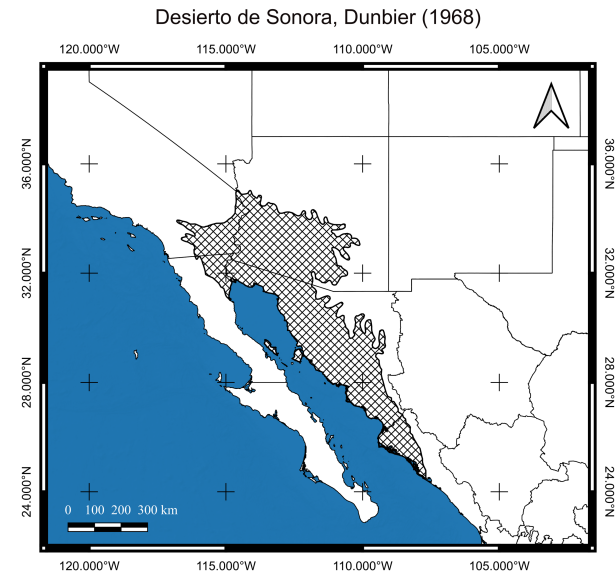


pallida, *Cordia sonorae*, *Sapium biloculare*, *Atamisquea emarginata* y *Viscainoa geniculata*. Cactaceas columnares características: *Pachycereys pringlei*, *P. pecten-aboriginum*, *Carnegiea gigantea*, *Lophocereus schottii*, *Lemaireocereus thurberi*.

Los autores reconocen 7 subdivisiones de este desierto, los cuales corresponden a distintas asociaciones ecológicas dominantes: Región Larrea-Franersia (Valle del Colorado Bajo), Región Cercidium-Opuntia (Mesetas de Arizona), Region Olneya-Encelia (Planicies de Sonora), Región Acacia-Prosopis (Foothills of Sonora), Región Bursera-Jatropha (Costa central del golfo).

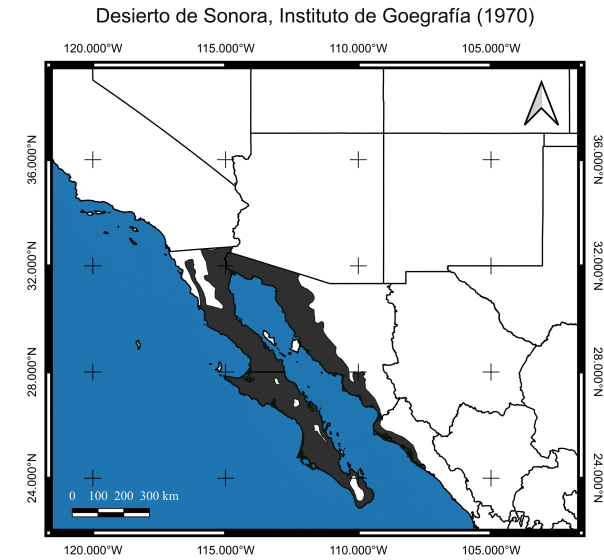
Dunbier (1968)

Basado en Shreve (1951) y observaciones propias (No especificadas; dicho por Schmidt, 1989).



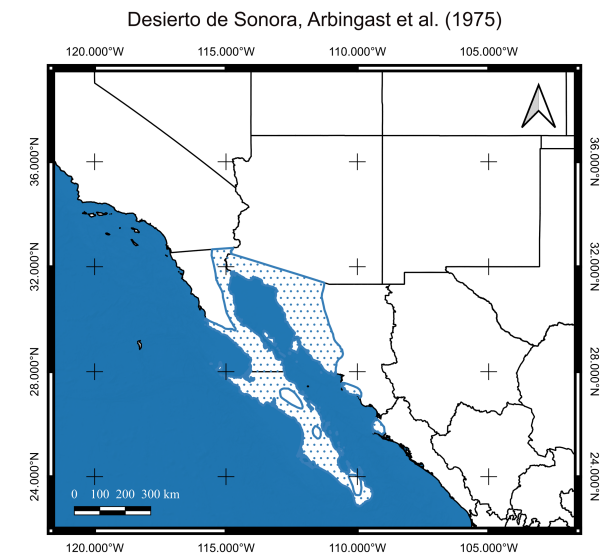
Instituto de Geografía
(1970)*

Clima
Visto en Schmidt (1989)



Arbingaste *et al.*
(1975)

Basada en la clasificación climática de
Köppen.
Clima desértico, con temperatura media anual
superior a 64.4 °F (18 °C).



Udvardy (1975)

Provincia biogeográfica del reino neártico.

Udvardy define:

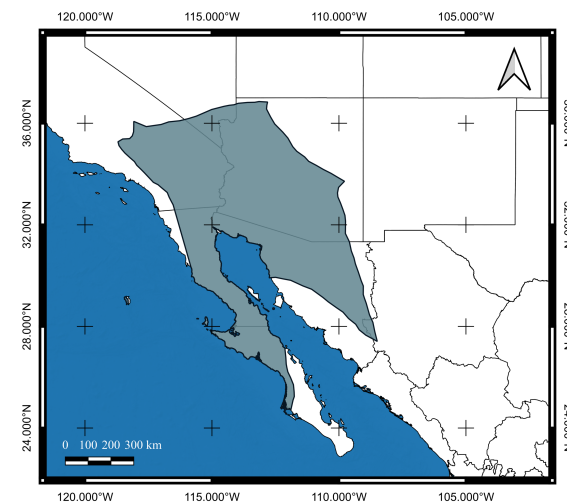
Reino biogeográfico (Realms): El taxón más alto; de tamaño continental y con características unificadoras en términos geográficos y de fauna y flora/vegetación. En ocasiones, corresponde a reinos florísticos (kingdoms) y regiones (regions) faunísticas.

Provincia biogeográfica:

Subdivisiones bióticas o de ecosistemas de los reinos. En ocasiones, corresponde a regiones florísticas y provincias faunísticas. Corresponde a la provincia biótica de Dice (1943)

Bioma:

Desierto de Sonora, Udvardy (1975)



Rzedowski (1978)
Rzedowsky y Reyna
(1990)

Plantas/Flora

Reino: Neotropical

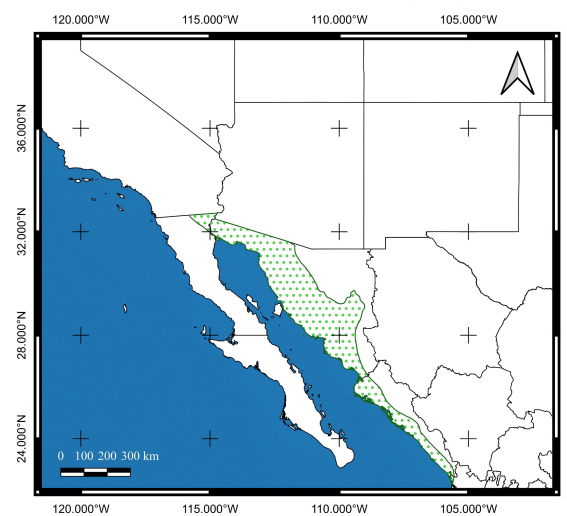
Región: Xerofítica Mexicana

Provincia: Planicie Costera del Noroeste

Especies de los géneros *Agave*, *Dalea*,
Dasyilirion, *Fouquieria* y *Yucca*.

Géneros endémicos: *Agiabampo*, *Canotia*,
Carnegiea.

Desierto de Sonora, Rzedowski (1978)

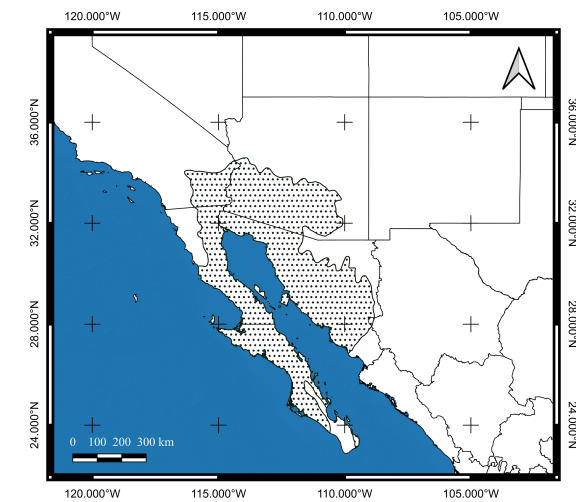


Axelrod (1979)

Flora

Axelrod manifiesta que el Desierto Sonorense se compone de 2,441 especies; de las cuales considera endémicas al 26.6%. Destaca la presencia de géneros como *Acacia*, *Beaucarnea*, *Canotia*, *Chilopsis*, *Choisya*, *Fouquieria*, *Lindleya*, *Nolina*, *Olneya*, *Opuntia*, *Pachycormus*, *Pachucereus*, *Viscainoa*. Considera que hay familias únicas como Fouquieriaceae, Koeberliniaceae, Krameriaceae, Simmondsiaceae.

Desierto de Sonora, Axelrod (1979)

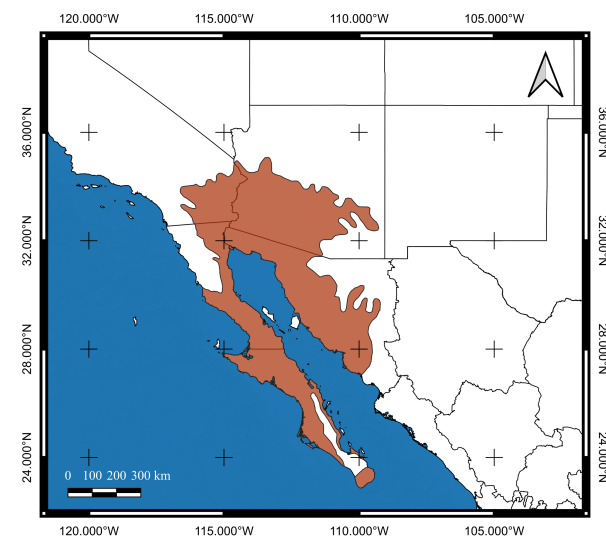


MacMahone y Wagner (1985)

MacMahone (1979)

Arbustos: *Ambrosia ambrosoides*, *A. deltoidea*, *A. dumosa*, *Caesalpinia pumila*, *Calliandra eriophylla*, *Coursetia glandulosa*, *Croton sonorae*, *Encelia Farinosa*, *Hymenoclea monogyra*, *Jatropha cuneata*, *Krameria parvifolia*, *Larrea tridentata*, *Lycium andersonii*, *L. berlandieri*, *Mimosa laxiflora*, *Trix californica*.
Subarbustos: *Acacia constricta*, *Bursera laxiflora*, *B. microphylla*, *Cercidium microphyllum*, *Eysenhardtia orthocarpa*, *Fouquieria macdougalii*, *Forchammeria watsoni*, *Guaiacum coulteri*, *Olneya tesota*, *Pithocellobium mexicanum*, *Prosopis glandulosa*.
Cactaceas: *Carnegia gigantea*, *Sternocereus thurberi*, *Lophocereus schottii*, *Pachycereus*

Desierto de Sonora, MacMahone y Wagner (1985)

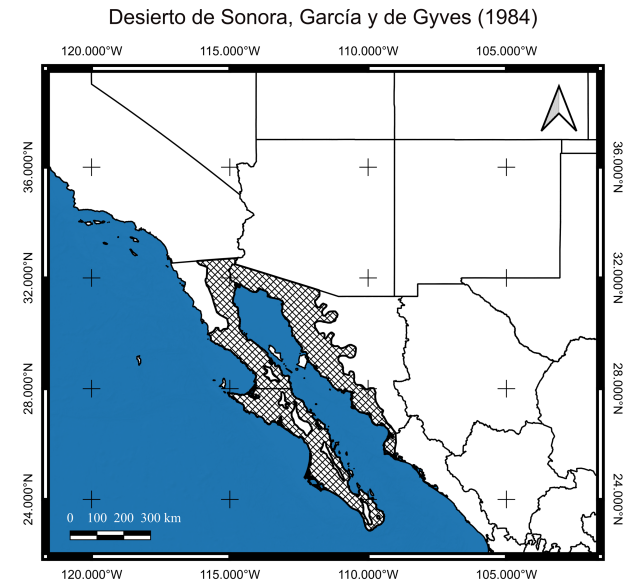


pringlei, *Opuntia acanthocarpa*, *O. fulgida*,
O. ramosissima.

No se encontraron sus referencias a
distribución de fauna, como alude Schmidt
(1989) al trabajo de MacMahone de 1979 que
no fue posible consultar.

García y de Gyves
(1984)* Visto en
Schmidt (1989)

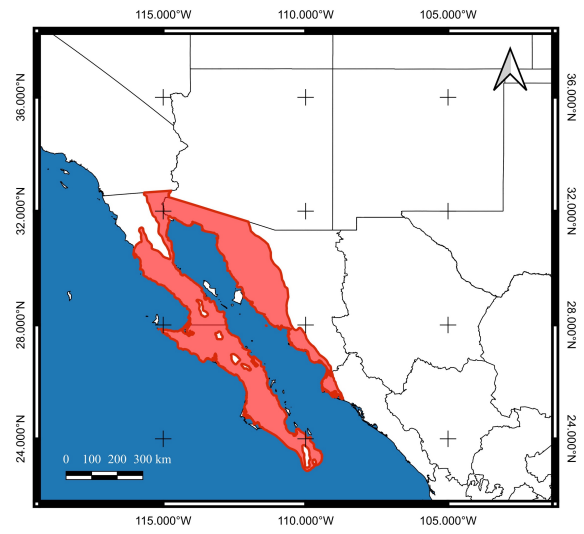
Climática
Clasificación climática de Köppen
modificada



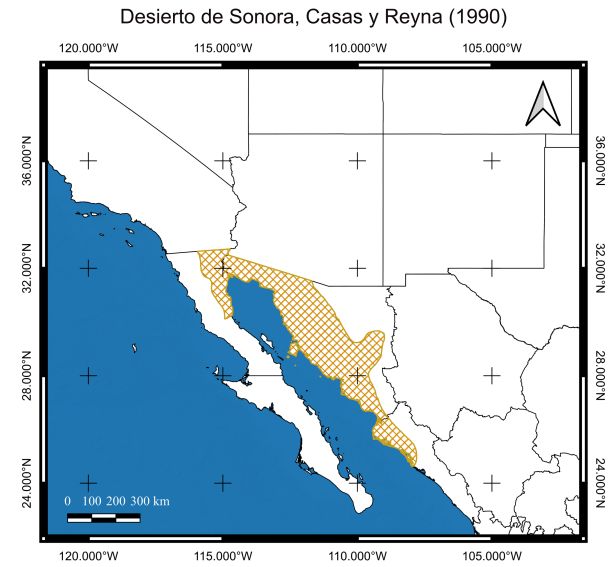
Schmidt (1989)

Climática
Índice de Martonne

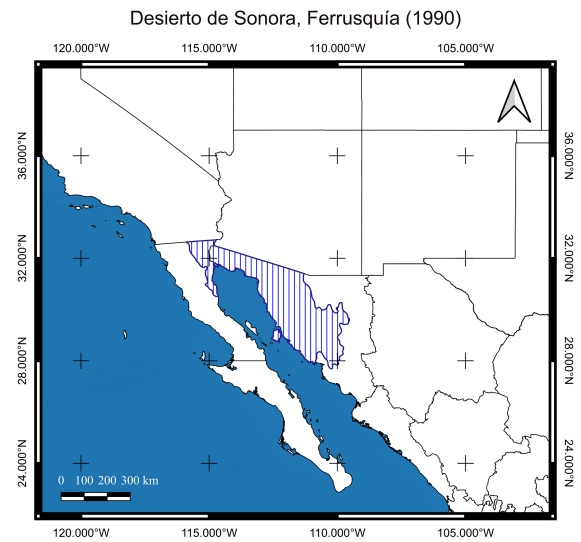
Schmidt (1989)



Casas y Reyna (1990) Provincias herpetofaunísticas
Caracterizada por especies como *Incilius alvarius*, *Uma inornata* y *Chionactis occipitalis*.

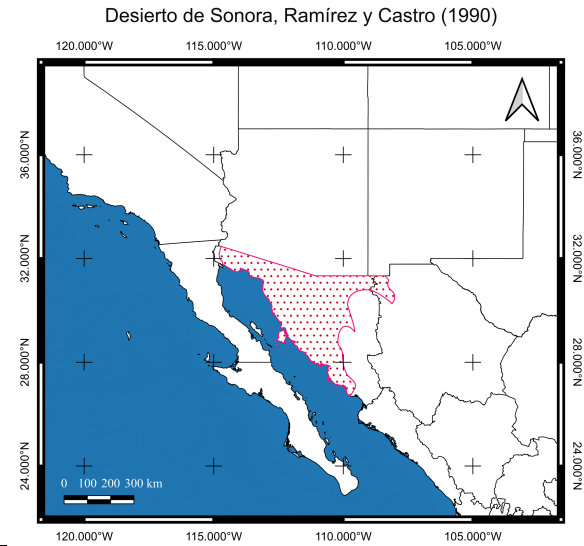


Ferrusquia (1990) Regionalización biogeográfica



Ramirez y Castro
(1990)

Regionalización mastofaunística



Álvarez *et al.* (1995)

Super provincia Sonorense:

Provincia Sonorense:

Compuesta por las tierras bajas de Sonora con excepción del Desierto de Altar y la región de la cuenca de Guaymas. Es un área de lomeríos con pocas montañas.

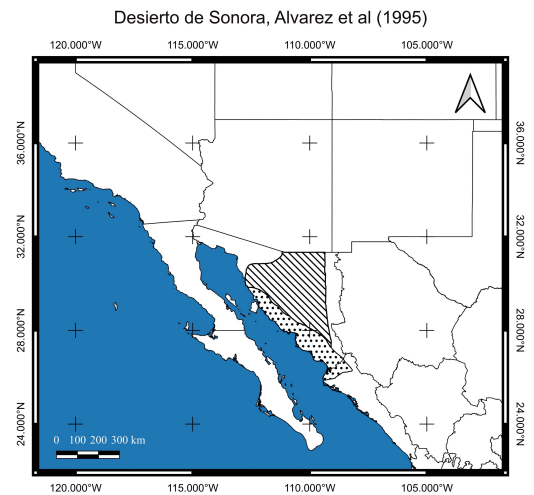
Vegetación: Dominantemente es mezquital y pastizal.

Provincia Guaymensis:

Considerada en este estudio como la Costa del Golfo de California de Sonora, solo la planicie costera y se considera como una franja de pocos kilómetros.

Vegetación considerada como desierto craucicaule.

Especie endémica: *Neotoma phenax*



Simbología

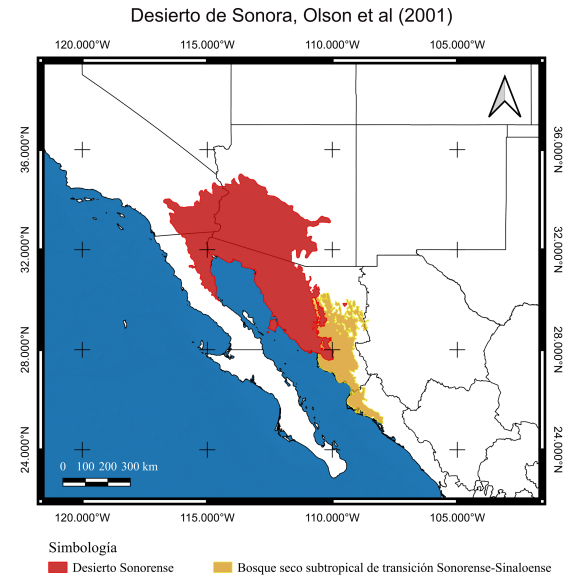
Divisiones Zoogeográficas

Costa de Sonora

Partes Bajas de Sonora

Olson *et al.* (2001)

Ecorregiones



Morrone (2001) y
Morrone *et al.* (2017)

Provincia de Sonora

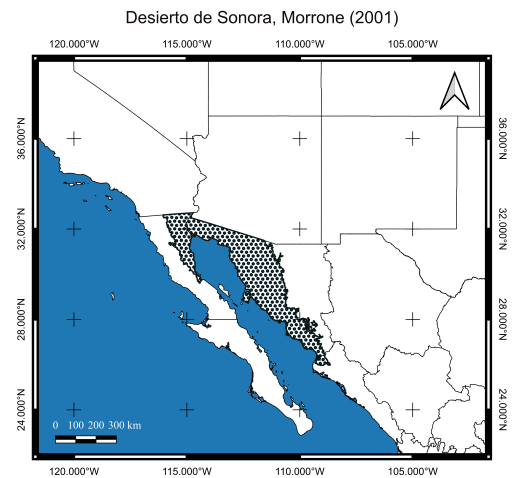
Características:

Vegetación: Matorrales de *Larrea divaricata* y *Franseria dumosa*. Bosques de cactus del género *Cereus*. Géneros de plantas dominantes: *Acacia*, *Agiabampoa*, *Bursera*, *Canotia*, *Carnegiea*, *Cercidium*, *Forchammeria*, *Idria*, *Ipomea*, *Lysiloma*, *Olneya*, *Pachycereus*, *Prosopis* y *Yucca*.

Trazos individuales: Morrone caracteriza con las especies *Leucophyllum pringlei* y *Agonum parextimum*.

Taxones: Caracterizada por especies como Helechos: *Argyrochosma jonesii*, *Thelypteris puberula sonorensis*

Angiospermas: *Leucophyllum pringlei*



Artrópodos: *Agonum parextimum*,
Heterocerus unituberculosis, *Cotinis*
producta

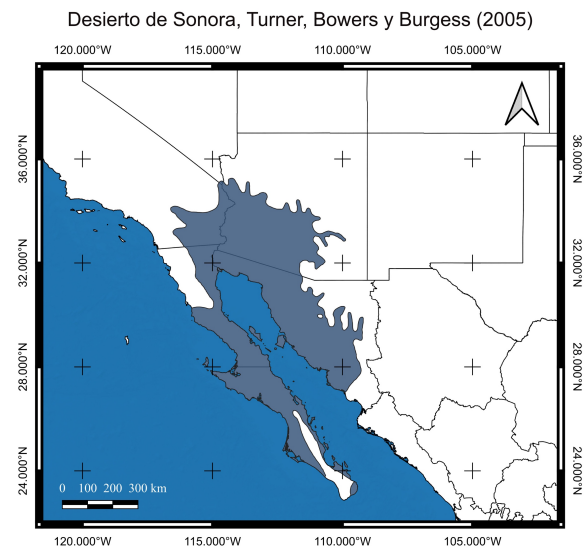
Reptiles y Anfibios: *Bufo alvarius*, *Crotalus*
cerastes

Aves: *Aimphila carpalis*, *Toxostoma*
bendirei,

Mamíferos: *Chaetodipus baileyi baileyi*,
Chaetodipus goldmani y *Chaetodipus pernix*.
pernix.

Turner, Bowers y
Burgess (2005)

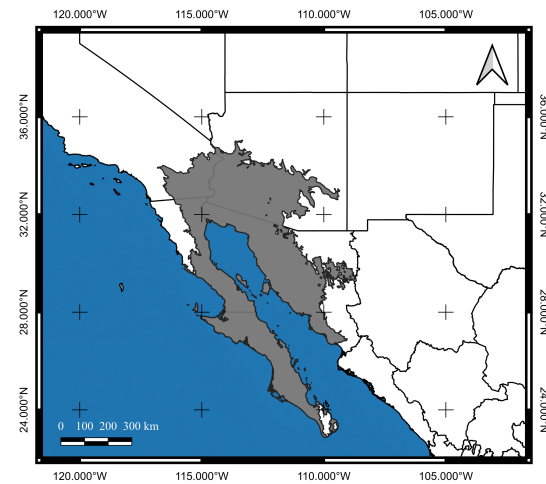
Plantas



Weiss y Overpeck (2005)

No realizan una descripción sobre el polígono, pero expresan que se encuentra basada en Turner *et al.* (1995), sin embargo, posee algunas diferencias en la parte Este del Estado de Sonora.

Desierto de Sonora, Weiss y Overpeck (2005)



Brown y Lowe (1980)
Brown (1982)
Brown, Brennan y
Unmack (2007)

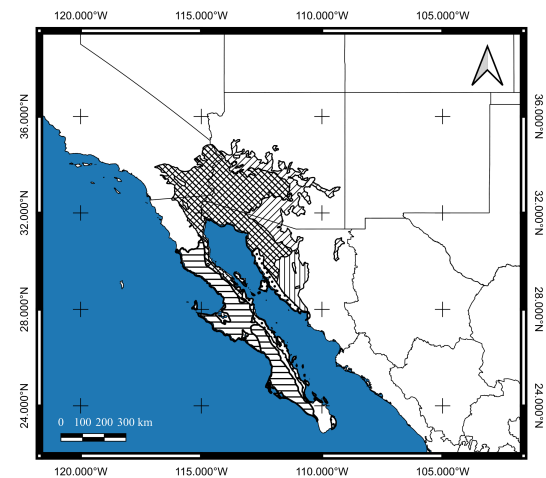
Ecorregiones

Mamíferos característicos: *Macrotus californicus*, *Canis latrans*, *Bassariscus astutus*, *Lepus californicus*, *Sylvilagus auduboni*, *Dipodomys merriami*, *Neotoma albigula* y *Chaetodipus penicillatus*. *Chaetodipus baileyi* y *Xerospermophilus tereticaudus*, están restringidos únicamente a el Desierto de Sonora.

Aves representativas: *Geococcyx californianus*, *Zenaida macroura*, *Chordeiles acutipennis*, *Auriparus flaviceps*, *Campylorhynchus brunneicapillus*, *Poliophtila melanura*, *Phainopepla nitens*, *Callipepla gambelii*, *Calypte costae*, *Colaptes auratus*, *Melanerpes uropygialis* y *Amphispiza bilineata*.

Reptiles distintivos: *Coleonyx variegatus*, *Gopherus agassizii*, *Sauromalus ater*, *Dipsosaurus dorsalis*, *Phyllorhynchus decurtatus*, *Lichanura trivirgata*, *Chionactis occipitalis*, *Sceloporus magister*, *Salvadora hexalepis*, *Arizona elegans*, *Sonora semiannulata* y *Crotalus atrox*.

Desierto de Sonora, Brown y Brennan (2007)



Simbología

Comunidades bióticas
Matorral Desértico Sonorense:
Mesetas de Arizona
Costa Central del Golfo

Valle del Río del Bajo Colorado
Planicies de Sonora
Vizcaino

Especies de plantas características: *Agave cerulata*, *A. shawii*, y *A. avellanidens*, *Ambrosia chenopodiifolia*, *A. magdalenae*, *A. camphorata*, *A. divaricata*, *A. dumosa*, *A. bryantii*, *A. salsola*, y *A. ambrosioides*. *Anisacanthus thurberi*, *Atamisquea emarginata*, *Baccharis sarothroides*, *Bahiopsis laciniata*, *Bourreria sonora*, *Ceiba acuminata*, *Chilopsis linearis*, *Carnegiea gigantea*, *Canotia holacantha*, *Cylindropuntia acanthocarpa*, *C. imbricata*, *C. thurberi*, *C. fulgida*, *C. bigelovii*, *C. leptocaulis*, *C. arbuscula*, *C. kleiniae*, *Justicia californica*, *Senegalia greggii*, , *Lycium andersonii*, *Larrea tridentata*, , *Encelia farinosa*, *Ipomoea arborescens*, *Parkinsonia microphylla*, *P. florida*, *Grusonia emoryi*, *Opuntia phaeacantha*, *O. phaeacantha*, *Prosopis glandulosa*, *Stenocereus thurberi*, *S. gummosus*, *Lophocereus schottii*, *Peniocereus greggii ssp. transmontanus*, *Echinocereus engelmannii ssp. fasciculatus*, *Desmanthus fruticosus*, *Euphorbia magdalenae*, *E. tomentulosa*, *E. xanti*, *Ferocactus wislizeni*, *F. cylindraceus*, *Echinocactus horizonthalonius*, *Echinomastus johnsonii*, *Fouquieria columnaris*, *F. diguetii*, *F. macdougalii*, *F. splendens*, *Lysiloma candidum*, *Ebenopsis confinis*, *Ficus petiolaris*, *Forchhammeria watsonii*, *Guaiacum coulteri*, *Mammillaria grahamii*, *Mammillaria thornberi*, *Olneya tesota*, *Psoralea spinosa*, *Ruellia californica*, *Varronia curassavica*, *Viscainoa geniculata*, *Parkinsonia aculeata*, y *Yucca schidigera*.

Rebman, Roberts y
Ezcurra (2012)

Desierto Bajo del Colorado o de San Felipe: *Larrea tridentata*, *Fouquieria splendens*, *Agave deserti*, *Ambrosia fumosa*, *Psoralea spinosa*, *Olneya tesota*, *Prosopis pubescens*, *P. glandulosa*.

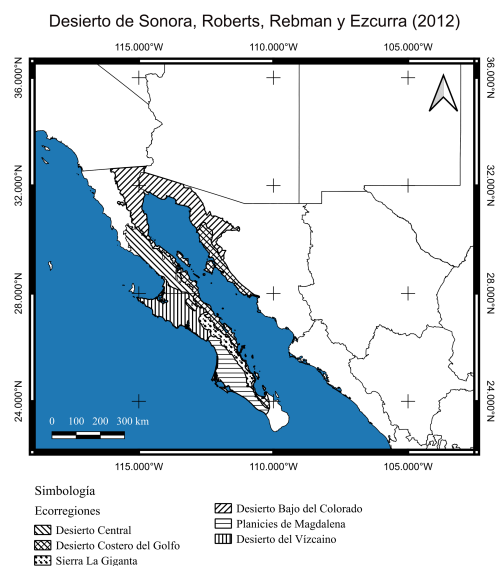
Desierto del Vizcaíno: *Yucca valida*, *Fouquieria diguetii*, *Jatropha cinerea*, *Atriplex julaceae*, *Frankenia palmeri*, *Atriplex polycarpa*, *A. canescens*, *Encelia farinosa*, *Bahiopsis deltoidea*, *B. microphylla*, *Lycium californicum*, y algunas especies tolerantes a condiciones salinas costeras como *Salicornia bigelovii*, *Batis maritima*, *Spartina foliosa*, *Distichlis spiccatum* y *Distichlis littoralis*.

Planicies o Llanuras de Magdalena: *Tillandsia recurvata*, *Ramalina menziesii*, *Bursera filicifolia*, *B. hindsiana*, *B. microphylla*, *Prosopis glandulosa*, *Stenocereus gummosus*, *Lophocereus schottii*, *Cylindropuntia cholla*, *C. alcahes*. *Agave margaritae*, *Cochemiea halei*, *Fouquieria diguetii*, *Lysiloma candidum*.

Desierto Central: *Fouquieria columnaris*, *Pachycormus discolor*, *Bursera microphylla*, *Pachycereus pringlei*, *Agave shawii*, *Yucca valida*, *Hesperoyucca peninsularis*, *Tillandsia recurvata*, *Ramalina menziesii* y *Dudleya spp.*

Costa Central del Golfo): *Pachycormus discolor*, *Bursera microphylla*, *B. hindsiana*, *Jatropha cinerea*, *J. cuneata*, *Lysiloma candidum*, *Fouquieria diguetii*, *Cylindropuntia bigelovii*, *C. cholla*, *C. alcahes*.

Sierra de la Giganta: *Prosopis palmeri*, *P. glandulosa*, *Lysiloma candidum*, *L. divaricatum*, *Ebenopsis confinis*, *Acacia brandegeana*, *A. peninsularis*, *Senna polyanthus*, *Parkinsonia microphylla*, *Stenocereus thurberi*, *Mammillaria spp.*, *Opuntia spp.* *Washingtonia robusta* y *Brahea brandegei*.



ANEXO 2. Listado de Anfibios para el Desierto Sonorense, según los resultados de GBIF.

Orden	Familia	Género	Especie
Anura	Bufo	Anaxyrus	<i>Anaxyrus boreas</i>
Anura	Bufo	Anaxyrus	<i>Anaxyrus californicus</i>
Anura	Bufo	Anaxyrus	<i>Anaxyrus cognatus</i>
Anura	Bufo	Anaxyrus	<i>Anaxyrus compactilis</i>
Anura	Bufo	Anaxyrus	<i>Anaxyrus debilis</i>
Anura	Bufo	Anaxyrus	<i>Anaxyrus kelloggi</i>
Anura	Bufo	Anaxyrus	<i>Anaxyrus microscaphus</i>
Anura	Bufo	Anaxyrus	<i>Anaxyrus punctatus</i>
Anura	Bufo	Anaxyrus	<i>Anaxyrus retiformis</i>
Anura	Bufo	Anaxyrus	<i>Anaxyrus woodhousii</i>
Anura	Bufo	Incilius	<i>Incilius alvarius</i>
Anura	Bufo	Incilius	<i>Incilius marmoreus</i>
Anura	Bufo	Incilius	<i>Incilius mazatlanensis</i>
Anura	Bufo	Incilius	<i>Incilius occidentalis</i>
Anura	Bufo	Incilius	<i>Incilius valliceps</i>
Anura	Bufo	Rhinella	<i>Rhinella horribilis</i>
Anura	Bufo	Rhinella	<i>Rhinella marina</i>
Anura	Craugastor	Craugastor	<i>Craugastor augusti</i>
Anura	Hyla	Dryophytes	<i>Dryophytes arenicolor</i>
Anura	Hyla	Dryophytes	<i>Dryophytes eximius</i>
Anura	Hyla	Pseudacris	<i>Pseudacris cadaverina</i>
Anura	Hyla	Pseudacris	<i>Pseudacris hypochondriaca</i>
Anura	Hyla	Pseudacris	<i>Pseudacris regilla</i>
Anura	Hyla	Smilisca	<i>Smilisca baudinii</i>
Anura	Hyla	Smilisca	<i>Smilisca fodiens</i>
Anura	Hyla	Tlalocohyla	<i>Tlalocohyla smithii</i>
Anura	Leptodactylus	Leptodactylus	<i>Leptodactylus melanonotus</i>
Anura	Microhyla	Gastrophryne	<i>Gastrophryne mazatlanensis</i>

Anura	Microhylidae	Gastrophryne	<i>Gastrophryne olivacea</i>
Anura	Phyllomedusidae	Agalychnis	<i>Agalychnis dacnicolor</i>
Anura	Ranidae	Lithobates	<i>Lithobates berlandieri</i>
Anura	Ranidae	Lithobates	<i>Lithobates catesbeianus</i>
Anura	Ranidae	Lithobates	<i>Lithobates chiricahuensis</i>
Anura	Ranidae	Lithobates	<i>Lithobates forreri</i>
Anura	Ranidae	Lithobates	<i>Lithobates magnaocularis</i>
Anura	Ranidae	Lithobates	<i>Lithobates montezumae</i>
Anura	Ranidae	Lithobates	<i>Lithobates pipiens</i>
Anura	Ranidae	Lithobates	<i>Lithobates pustulosus</i>
Anura	Ranidae	Lithobates	<i>Lithobates tarahumarae</i>
Anura	Ranidae	Lithobates	<i>Lithobates yavapaiensis</i>
Anura	Ranidae	Rana	<i>Rana aurora</i>
Anura	Ranidae	Rana	<i>Rana draytonii</i>
Anura	Ranidae	Rana	<i>Rana muscosa</i>
Anura	Scaphiopodidae	Scaphiopus	<i>Scaphiopus couchii</i>
Anura	Scaphiopodidae	Spea	<i>Spea bombifrons</i>
Anura	Scaphiopodidae	Spea	<i>Spea hammondii</i>
Anura	Scaphiopodidae	Spea	<i>Spea multiplicata</i>
Caudata	Ambystomatidae	Ambystoma	<i>Ambystoma mavortium</i>
Caudata	Ambystomatidae	Ambystoma	<i>Ambystoma rosaceum</i>
Caudata	Ambystomatidae	Ambystoma	<i>Ambystoma tigrinum</i>
Caudata	Plethodontidae	Batrachoseps	<i>Batrachoseps major</i>
Caudata	Plethodontidae	Batrachoseps	<i>Batrachoseps pacificus</i>
Caudata	Plethodontidae	Ensatina	<i>Ensatina eschscholtzii</i>

ANEXO 3. Listado de Reptiles para el Desierto Sonorense, según los resultados de GBIF.

Orden	Familia	Género	Especie
Crocodylia	Crocodylidae	Crocodylus	<i>Crocodylus acutus</i>
Squamata	Anguidae	Anniella	<i>Anniella geronimensis</i>
Squamata	Anguidae	Anniella	<i>Anniella pulchra</i>
Squamata	Anguidae	Anniella	<i>Anniella stebbinsi</i>
Squamata	Anguidae	Elgaria	<i>Elgaria cedrosensis</i>
Squamata	Anguidae	Elgaria	<i>Elgaria kingii</i>
Squamata	Anguidae	Elgaria	<i>Elgaria multicarinata</i>
Squamata	Anguidae	Elgaria	<i>Elgaria paucicarinata</i>
Squamata	Anguidae	Elgaria	<i>Elgaria velazquezi</i>
Squamata	Bipedidae	Bipes	<i>Bipes biporus</i>
Squamata	Boidae	Boa	<i>Boa constrictor</i>
Squamata	Boidae	Boa	<i>Boa imperator</i>
Squamata	Boidae	Lichanura	<i>Lichanura trivirgata</i>
Squamata	Colubridae	Arizona	<i>Arizona elegans</i>
Squamata	Colubridae	Arizona	<i>Arizona pacata</i>
Squamata	Colubridae	Atractus	<i>Masticophis fuliginosus</i>
Squamata	Colubridae	Bogertophis	<i>Bogertophis rosaliae</i>
Squamata	Colubridae	Chionactis	<i>Chionactis annulata</i>
Squamata	Colubridae	Coluber	<i>Coluber bilineatus</i>
Squamata	Colubridae	Diadophis	<i>Diadophis punctatus</i>
Squamata	Colubridae	Drymarchon	<i>Drymarchon corais</i>
Squamata	Colubridae	Drymobius	<i>Drymobius margaritiferus</i>
Squamata	Colubridae	Gyalopion	<i>Gyalopion quadrangulare</i>
Squamata	Colubridae	Hypsiglena	<i>Hypsiglena chlorophaea</i>
Squamata	Colubridae	Hypsiglena	<i>Hypsiglena ochrorhynchus</i>
Squamata	Colubridae	Hypsiglena	<i>Hypsiglena slevini</i>
Squamata	Colubridae	Hypsiglena	<i>Hypsiglena torquata</i>
Squamata	Colubridae	Lampropeltis	<i>Lampropeltis californiae</i>

Squamata	Colubridae	Lampropeltis	<i>Lampropeltis getula</i>
Squamata	Colubridae	Lampropeltis	<i>Lampropeltis polyzona</i>
Squamata	Colubridae	Lampropeltis	<i>Lampropeltis pyromelana</i>
Squamata	Colubridae	Lampropeltis	<i>Lampropeltis splendida</i>
Squamata	Colubridae	Lampropeltis	<i>Lampropeltis zonata</i>
Squamata	Colubridae	Leptodeira	<i>Leptodeira punctata</i>
Squamata	Colubridae	Leptophis	<i>Leptophis diplotropis</i>
Squamata	Colubridae	Masticophis	<i>Masticophis aurigulus</i>
Squamata	Colubridae	Masticophis	<i>Masticophis bilineatus</i>
Squamata	Colubridae	Masticophis	<i>Masticophis flagellum</i>
Squamata	Colubridae	Masticophis	<i>Masticophis lateralis</i>
Squamata	Colubridae	Masticophis	<i>Masticophis mentovarius</i>
Squamata	Colubridae	Masticophis	<i>Masticophis taeniatus</i>
Squamata	Colubridae	Nerodia	<i>Nerodia fasciata</i>
Squamata	Colubridae	Oxybelis	<i>Oxybelis aeneus</i>
Squamata	Colubridae	Phyllorhynchus	<i>Phyllorhynchus browni</i>
Squamata	Colubridae	Phyllorhynchus	<i>Phyllorhynchus decurtatus</i>
Squamata	Colubridae	Pituophis	<i>Pituophis catenifer</i>
Squamata	Colubridae	Pituophis	<i>Pituophis melanoleucus</i>
Squamata	Colubridae	Pituophis	<i>Pituophis vertebralis</i>
Squamata	Colubridae	Pseudoficimia	<i>Pseudoficimia frontalis</i>
Squamata	Colubridae	Rhinocheilus	<i>Rhinocheilus antonii</i>
Squamata	Colubridae	Rhinocheilus	<i>Rhinocheilus lecontei</i>
Squamata	Colubridae	Salvadora	<i>Salvadora deserticola</i>
Squamata	Colubridae	Salvadora	<i>Salvadora grahamiae</i>
Squamata	Colubridae	Salvadora	<i>Salvadora hexalepis</i>
Squamata	Colubridae	Senticolis	<i>Senticolis triaspis</i>
Squamata	Colubridae	Sonora	<i>Chilomeniscus stramineus</i>
Squamata	Colubridae	Sonora	<i>Chionactis occipitalis</i>
Squamata	Colubridae	Sonora	<i>Chionactis palarostris</i>

Squamata	Colubridae	Sonora	<i>Sonora aemula</i>
Squamata	Colubridae	Sonora	<i>Sonora semiannulata</i>
Squamata	Colubridae	Sympholis	<i>Sympholis lippiens</i>
Squamata	Colubridae	Tantilla	<i>Tantilla hobartsmithi</i>
Squamata	Colubridae	Tantilla	<i>Tantilla nigriceps</i>
Squamata	Colubridae	Tantilla	<i>Tantilla planiceps</i>
Squamata	Colubridae	Tantilla	<i>Tantilla yaquia</i>
Squamata	Colubridae	Thamnophis	<i>Thamnophis couchii</i>
Squamata	Colubridae	Thamnophis	<i>Thamnophis cyrtopsis</i>
Squamata	Colubridae	Thamnophis	<i>Thamnophis elegans</i>
Squamata	Colubridae	Thamnophis	<i>Thamnophis eques</i>
Squamata	Colubridae	Thamnophis	<i>Thamnophis hammondii</i>
Squamata	Colubridae	Thamnophis	<i>Thamnophis marcianus</i>
Squamata	Colubridae	Thamnophis	<i>Thamnophis rufipunctatus</i>
Squamata	Colubridae	Thamnophis	<i>Thamnophis validus</i>
Squamata	Colubridae	Trimorphodon	<i>Trimorphodon biscutatus</i>
Squamata	Colubridae	Trimorphodon	<i>Trimorphodon lambda</i>
Squamata	Colubridae	Trimorphodon	<i>Trimorphodon lyrophanes</i>
Squamata	Colubridae	Trimorphodon	<i>Trimorphodon tau</i>
Squamata	Crotaphytidae	Crotaphytus	<i>Crotaphytus bicinctores</i>
Squamata	Crotaphytidae	Crotaphytus	<i>Crotaphytus collaris</i>
Squamata	Crotaphytidae	Crotaphytus	<i>Crotaphytus dickersonae</i>
Squamata	Crotaphytidae	Crotaphytus	<i>Crotaphytus grismeri</i>
Squamata	Crotaphytidae	Crotaphytus	<i>Crotaphytus nebrius</i>
Squamata	Crotaphytidae	Crotaphytus	<i>Crotaphytus vestigium</i>
Squamata	Crotaphytidae	Gambelia	<i>Gambelia copeii</i>
Squamata	Crotaphytidae	Gambelia	<i>Gambelia wislizenii</i>
Squamata	Dactyloidae	Anolis	<i>Anolis nebulosus</i>
Squamata	Elapidae	Micruroides	<i>Micruroides euryxanthus</i>
Squamata	Elapidae	Micrurus	<i>Micrurus distans</i>

Squamata	Eublepharidae	Coleonyx	<i>Coleonyx switaki</i>
Squamata	Eublepharidae	Coleonyx	<i>Coleonyx variegatus</i>
Squamata	Gekkonidae	Hemidactylus	<i>Hemidactylus frenatus</i>
Squamata	Gekkonidae	Hemidactylus	<i>Hemidactylus turcicus</i>
Squamata	Helodermatidae	Heloderma	<i>Heloderma horridum</i>
Squamata	Helodermatidae	Heloderma	<i>Heloderma suspectum</i>
Squamata	Iguanidae	Ctenosaura	<i>Ctenosaura hemilopha</i>
Squamata	Iguanidae	Ctenosaura	<i>Ctenosaura macrolopha</i>
Squamata	Iguanidae	Ctenosaura	<i>Ctenosaura pectinata</i>
Squamata	Iguanidae	Dipsosaurus	<i>Dipsosaurus dorsalis</i>
Squamata	Iguanidae	Sauromalus	<i>Sauromalus ater</i>
Squamata	Leptotyphlopidae	Rena	<i>Rena boettgeri</i>
Squamata	Leptotyphlopidae	Rena	<i>Rena dugesii</i>
Squamata	Leptotyphlopidae	Rena	<i>Rena humilis</i>
Squamata	Phrynosomatidae	Callisaurus	<i>Callisaurus draconoides</i>
Squamata	Phrynosomatidae	Cophosaurus	<i>Cophosaurus texanus</i>
Squamata	Phrynosomatidae	Holbrookia	<i>Holbrookia elegans</i>
Squamata	Phrynosomatidae	Holbrookia	<i>Holbrookia maculata</i>
Squamata	Phrynosomatidae	Petrosaurus	<i>Petrosaurus mearnsi</i>
Squamata	Phrynosomatidae	Petrosaurus	<i>Petrosaurus repens</i>
Squamata	Phrynosomatidae	Petrosaurus	<i>Petrosaurus thalassinus</i>
Squamata	Phrynosomatidae	Phrynosoma	<i>Phrynosoma blainvillii</i>
Squamata	Phrynosomatidae	Phrynosoma	<i>Phrynosoma cerroense</i>
Squamata	Phrynosomatidae	Phrynosoma	<i>Phrynosoma coronatum</i>
Squamata	Phrynosomatidae	Phrynosoma	<i>Phrynosoma ditmarsii</i>
Squamata	Phrynosomatidae	Phrynosoma	<i>Phrynosoma douglasii</i>
Squamata	Phrynosomatidae	Phrynosoma	<i>Phrynosoma goodei</i>
Squamata	Phrynosomatidae	Phrynosoma	<i>Phrynosoma hernandesi</i>
Squamata	Phrynosomatidae	Phrynosoma	<i>Phrynosoma mcallii</i>
Squamata	Phrynosomatidae	Phrynosoma	<i>Phrynosoma modestum</i>

Squamata	Phrynosomatidae	Phrynosoma	<i>Phrynosoma platyrhinos</i>
Squamata	Phrynosomatidae	Phrynosoma	<i>Phrynosoma solare</i>
Squamata	Phrynosomatidae	Sceloporus	<i>Sceloporus bimaculosus</i>
Squamata	Phrynosomatidae	Sceloporus	<i>Sceloporus clarkii</i>
Squamata	Phrynosomatidae	Sceloporus	<i>Sceloporus consobrinus</i>
Squamata	Phrynosomatidae	Sceloporus	<i>Sceloporus cowlesi</i>
Squamata	Phrynosomatidae	Sceloporus	<i>Sceloporus graciosus</i>
Squamata	Phrynosomatidae	Sceloporus	<i>Sceloporus hunsakeri</i>
Squamata	Phrynosomatidae	Sceloporus	<i>Sceloporus jarrovii</i>
Squamata	Phrynosomatidae	Sceloporus	<i>Sceloporus licki</i>
Squamata	Phrynosomatidae	Sceloporus	<i>Sceloporus magister</i>
Squamata	Phrynosomatidae	Sceloporus	<i>Sceloporus nelsoni</i>
Squamata	Phrynosomatidae	Sceloporus	<i>Sceloporus occidentalis</i>
Squamata	Phrynosomatidae	Sceloporus	<i>Sceloporus orcutti</i>
Squamata	Phrynosomatidae	Sceloporus	<i>Sceloporus tristichus</i>
Squamata	Phrynosomatidae	Sceloporus	<i>Sceloporus undulatus</i>
Squamata	Phrynosomatidae	Sceloporus	<i>Sceloporus uniformis</i>
Squamata	Phrynosomatidae	Sceloporus	<i>Sceloporus virgatus</i>
Squamata	Phrynosomatidae	Sceloporus	<i>Sceloporus zosteromus</i>
Squamata	Phrynosomatidae	Uma	<i>Uma cowlesi</i>
Squamata	Phrynosomatidae	Uma	<i>Uma inornata</i>
Squamata	Phrynosomatidae	Uma	<i>Uma notata</i>
Squamata	Phrynosomatidae	Uma	<i>Uma rufopunctata</i>
Squamata	Phrynosomatidae	Uma	<i>Uma scoparia</i>
Squamata	Phrynosomatidae	Uma	<i>Uma thurmanae</i>
Squamata	Phrynosomatidae	Urosaurus	<i>Urosaurus bicarinatus</i>
Squamata	Phrynosomatidae	Urosaurus	<i>Urosaurus graciosus</i>
Squamata	Phrynosomatidae	Urosaurus	<i>Urosaurus lahtelai</i>
Squamata	Phrynosomatidae	Urosaurus	<i>Urosaurus nigricauda</i>
Squamata	Phrynosomatidae	Urosaurus	<i>Urosaurus ornatus</i>

Squamata	Phrynosomatidae	Uta	<i>Uta stansburiana</i>
Squamata	Phyllodactylidae	Phyllodactylus	<i>Phyllodactylus homolepidurus</i>
Squamata	Phyllodactylidae	Phyllodactylus	<i>Phyllodactylus nocticolus</i>
Squamata	Phyllodactylidae	Phyllodactylus	<i>Phyllodactylus tuberculosus</i>
Squamata	Phyllodactylidae	Phyllodactylus	<i>Phyllodactylus unctus</i>
Squamata	Phyllodactylidae	Phyllodactylus	<i>Phyllodactylus xanti</i>
Squamata	Scincidae	Plestiodon	<i>Plestiodon gilberti</i>
Squamata	Scincidae	Plestiodon	<i>Plestiodon lagunensis</i>
Squamata	Scincidae	Plestiodon	<i>Plestiodon obsoletus</i>
Squamata	Scincidae	Plestiodon	<i>Plestiodon skiltonianus</i>
Squamata	Teiidae	Aspidoscelis	<i>Aspidoscelis burti</i>
Squamata	Teiidae	Aspidoscelis	<i>Aspidoscelis costatus</i>
Squamata	Teiidae	Aspidoscelis	<i>Aspidoscelis danheimae</i>
Squamata	Teiidae	Aspidoscelis	<i>Aspidoscelis exsanguis</i>
Squamata	Teiidae	Aspidoscelis	<i>Aspidoscelis gularis</i>
Squamata	Teiidae	Aspidoscelis	<i>Aspidoscelis hyperythrus</i>
Squamata	Teiidae	Aspidoscelis	<i>Aspidoscelis inornatus</i>
Squamata	Teiidae	Aspidoscelis	<i>Aspidoscelis labialis</i>
Squamata	Teiidae	Aspidoscelis	<i>Aspidoscelis marmoratus</i>
Squamata	Teiidae	Aspidoscelis	<i>Aspidoscelis maximus</i>
Squamata	Teiidae	Aspidoscelis	<i>Aspidoscelis neomexicanus</i>
Squamata	Teiidae	Aspidoscelis	<i>Aspidoscelis opatae</i>
Squamata	Teiidae	Aspidoscelis	<i>Aspidoscelis sackii</i>
Squamata	Teiidae	Aspidoscelis	<i>Aspidoscelis sonorae</i>
Squamata	Teiidae	Aspidoscelis	<i>Aspidoscelis stictogrammus</i>
Squamata	Teiidae	Aspidoscelis	<i>Aspidoscelis tessellatus</i>
Squamata	Teiidae	Aspidoscelis	<i>Aspidoscelis tigris</i>
Squamata	Teiidae	Aspidoscelis	<i>Aspidoscelis uniparens</i>
Squamata	Teiidae	Aspidoscelis	<i>Aspidoscelis velox</i>
Squamata	Teiidae	Aspidoscelis	<i>Aspidoscelis xanthonotus</i>

Squamata	Typhlopidae	Indotyphlops	<i>Indotyphlops braminus</i>
Squamata	Viperidae	Crotalus	<i>Crotalus atrox</i>
Squamata	Viperidae	Crotalus	<i>Crotalus basiliscus</i>
Squamata	Viperidae	Crotalus	<i>Crotalus cerastes</i>
Squamata	Viperidae	Crotalus	<i>Crotalus cerberus</i>
Squamata	Viperidae	Crotalus	<i>Crotalus enyo</i>
Squamata	Viperidae	Crotalus	<i>Crotalus helleri</i>
Squamata	Viperidae	Crotalus	<i>Crotalus lepidus</i>
Squamata	Viperidae	Crotalus	<i>Crotalus mitchellii</i>
Squamata	Viperidae	Crotalus	<i>Crotalus molossus</i>
Squamata	Viperidae	Crotalus	<i>Crotalus oreganus</i>
Squamata	Viperidae	Crotalus	<i>Crotalus pricei</i>
Squamata	Viperidae	Crotalus	<i>Crotalus pyrrhus</i>
Squamata	Viperidae	Crotalus	<i>Crotalus ruber</i>
Squamata	Viperidae	Crotalus	<i>Crotalus scutulatus</i>
Squamata	Viperidae	Crotalus	<i>Crotalus tigris</i>
Squamata	Viperidae	Crotalus	<i>Crotalus viridis</i>
Squamata	Viperidae	Crotalus	<i>Crotalus willardi</i>
Squamata	Xantusiidae	Xantusia	<i>Xantusia arizonae</i>
Squamata	Xantusiidae	Xantusia	<i>Xantusia bezyi</i>
Squamata	Xantusiidae	Xantusia	<i>Xantusia gracilis</i>
Squamata	Xantusiidae	Xantusia	<i>Xantusia henshawi</i>
Squamata	Xantusiidae	Xantusia	<i>Xantusia jaycolei</i>
Squamata	Xantusiidae	Xantusia	<i>Xantusia vigilis</i>
Squamata	Xantusiidae	Xantusia	<i>Xantusia wigginsi</i>
Testudines	Emydidae	Chrysemys	<i>Chrysemys picta</i>
Testudines	Emydidae	Terrapene	<i>Terrapene nelsoni</i>
Testudines	Emydidae	Terrapene	<i>Terrapene ornata</i>
Testudines	Emydidae	Trachemys	<i>Trachemys nebulosa</i>
Testudines	Emydidae	Trachemys	<i>Trachemys scripta</i>

Testudines	Emydidae	Trachemys	<i>Trachemys yaquia</i>
Testudines	Kinosternidae	Kinosternon	<i>Kinosternon alamosae</i>
Testudines	Kinosternidae	Kinosternon	<i>Kinosternon arizonense</i>
Testudines	Kinosternidae	Kinosternon	<i>Kinosternon flavescens</i>
Testudines	Kinosternidae	Kinosternon	<i>Kinosternon integrum</i>
Testudines	Kinosternidae	Kinosternon	<i>Kinosternon sonoriense</i>
Testudines	Kinosternidae	Kinosternon	<i>Kinosternon stejnegeri</i>
Testudines	Testudinidae	Gopherus	<i>Gopherus agassizii</i>
Testudines	Testudinidae	Gopherus	<i>Gopherus evgoodei</i>
Testudines	Testudinidae	Gopherus	<i>Gopherus morafkai</i>
Testudines	Trionychidae	Apalone	<i>Apalone ferox</i>
Testudines	Trionychidae	Apalone	<i>Apalone spinifera</i>

ANEXO 4. Listado de Aves para el Desierto Sonorense, según los resultados de GBIF.

Orden	Familia	Género	Especie
Accipitriformes	Accipitridae	Accipiter	<i>Accipiter cooperii</i>
Accipitriformes	Accipitridae	Accipiter	<i>Accipiter gentilis</i>
Accipitriformes	Accipitridae	Accipiter	<i>Accipiter striatus</i>
Accipitriformes	Accipitridae	Aquila	<i>Aquila chrysaetos</i>
Accipitriformes	Accipitridae	Buteo	<i>Geranoaetus albicaudatus</i>
Accipitriformes	Accipitridae	Buteo	<i>Buteo albonotatus</i>
Accipitriformes	Accipitridae	Buteo	<i>Buteo brachyurus</i>
Accipitriformes	Accipitridae	Buteo	<i>Buteo jamaicensis</i>
Accipitriformes	Accipitridae	Buteo	<i>Buteo lineatus</i>
Accipitriformes	Accipitridae	Buteo	<i>Buteo regalis</i>
Accipitriformes	Accipitridae	Buteo	<i>Buteo swainsoni</i>
Accipitriformes	Accipitridae	Buteogallus	<i>Buteogallus anthracinus</i>
Accipitriformes	Accipitridae	Circus	<i>Circus cyaneus</i>
Accipitriformes	Accipitridae	Elanus	<i>Elanus leucurus</i>
Accipitriformes	Accipitridae	Geranospiza	<i>Geranospiza caerulescens</i>
Accipitriformes	Accipitridae	Haliaeetus	<i>Haliaeetus leucocephalus</i>
Accipitriformes	Accipitridae	Ictinia	<i>Ictinia mississippiensis</i>
Accipitriformes	Accipitridae	Parabuteo	<i>Parabuteo unicinctus</i>
Accipitriformes	Cathartidae	Cathartes	<i>Cathartes aura</i>
Accipitriformes	Cathartidae	Coragyps	<i>Coragyps atratus</i>
Accipitriformes	Pandionidae	Pandion	<i>Pandion haliaetus</i>
Anseriformes	Anatidae	Aix	<i>Aix sponsa</i>
Anseriformes	Anatidae	Anas	<i>Anas acuta</i>
Anseriformes	Anatidae	Anas	<i>Mareca americana</i>
Anseriformes	Anatidae	Anas	<i>Spatula clypeata</i>
Anseriformes	Anatidae	Anas	<i>Anas crecca</i>
Anseriformes	Anatidae	Anas	<i>Spatula cyanoptera</i>
Anseriformes	Anatidae	Anas	<i>Spatula discors</i>
Anseriformes	Anatidae	Anas	<i>Anas platyrhynchos</i>
Anseriformes	Anatidae	Anas	<i>Mareca strepera</i>
Anseriformes	Anatidae	Anser	<i>Anser albifrons</i>
Anseriformes	Anatidae	Aythya	<i>Aythya affinis</i>

Anseriformes	Anatidae	Aythya	<i>Aythya americana</i>
Anseriformes	Anatidae	Aythya	<i>Aythya collaris</i>
Anseriformes	Anatidae	Aythya	<i>Aythya marila</i>
Anseriformes	Anatidae	Aythya	<i>Aythya valisineria</i>
Anseriformes	Anatidae	Branta	<i>Branta bernicla</i>
Anseriformes	Anatidae	Branta	<i>Branta canadensis</i>
Anseriformes	Anatidae	Branta	<i>Branta hutchinsii</i>
Anseriformes	Anatidae	Bucephala	<i>Bucephala albeola</i>
Anseriformes	Anatidae	Bucephala	<i>Bucephala clangula</i>
Anseriformes	Anatidae	Cairina	<i>Cairina moschata</i>
Anseriformes	Anatidae	Chen	<i>Chen caerulescens</i>
Anseriformes	Anatidae	Chen	<i>Anser caerulescens</i>
Anseriformes	Anatidae	Chen	<i>Anser rossii</i>
Anseriformes	Anatidae	Clangula	<i>Clangula hyemalis</i>
Anseriformes	Anatidae	Cygnus	<i>Cygnus columbianus</i>
Anseriformes	Anatidae	Dendrocygna	<i>Dendrocygna autumnalis</i>
Anseriformes	Anatidae	Dendrocygna	<i>Dendrocygna bicolor</i>
Anseriformes	Anatidae	Lophodytes	<i>Lophodytes cucullatus</i>
Anseriformes	Anatidae	Melanitta	<i>Melanitta perspicillata</i>
Anseriformes	Anatidae	Mergus	<i>Mergus merganser</i>
Anseriformes	Anatidae	Mergus	<i>Mergus serrator</i>
Anseriformes	Anatidae	Oxyura	<i>Oxyura jamaicensis</i>
Apodiformes	Apodidae	Aeronautes	<i>Aeronautes saxatalis</i>
Apodiformes	Apodidae	Chaetura	<i>Chaetura vauxi</i>
Apodiformes	Apodidae	Cypseloides	<i>Cypseloides niger</i>
Apodiformes	Apodidae	Streptoprocne	<i>Streptoprocne semicollaris</i>
Apodiformes	Trochilidae	Archilochus	<i>Archilochus alexandri</i>
Apodiformes	Trochilidae	Basilinna	<i>Basilinna leucotis</i>
Apodiformes	Trochilidae	Basilinna	<i>Basilinna xantusii</i>
Apodiformes	Trochilidae	Calypte	<i>Calypte anna</i>
Apodiformes	Trochilidae	Calypte	<i>Calypte costae</i>
Apodiformes	Trochilidae	Cyananthus	<i>Cyananthus latirostris</i>
Apodiformes	Trochilidae	Eugenes	<i>Eugenes fulgens</i>
Apodiformes	Trochilidae	Heliomaster	<i>Heliomaster constantii</i>
Apodiformes	Trochilidae	Lampornis	<i>Lampornis clemenciae</i>

Apodiformes	Trochilidae	Leucolia	<i>Leucolia violiceps</i>
Apodiformes	Trochilidae	Saucerottia	<i>Saucerottia beryllina</i>
Apodiformes	Trochilidae	Selasphorus	<i>Selasphorus calliope</i>
Apodiformes	Trochilidae	Selasphorus	<i>Selasphorus platycercus</i>
Apodiformes	Trochilidae	Selasphorus	<i>Selasphorus rufus</i>
Apodiformes	Trochilidae	Selasphorus	<i>Selasphorus sasin</i>
Caprimulgiformes	Caprimulgidae	Antrostomus	<i>Antrostomus ridgwayi</i>
Caprimulgiformes	Caprimulgidae	Chordeiles	<i>Chordeiles acutipennis</i>
Caprimulgiformes	Caprimulgidae	Chordeiles	<i>Chordeiles minor</i>
Caprimulgiformes	Caprimulgidae	Nyctidromus	<i>Nyctidromus albicollis</i>
Caprimulgiformes	Caprimulgidae	Phalaenoptilus	<i>Phalaenoptilus nuttallii</i>
Charadriiformes	Alcidae	Cerorhinca	<i>Cerorhinca monocerata</i>
Charadriiformes	Alcidae	Ptychoramphus	<i>Ptychoramphus aleuticus</i>
Charadriiformes	Alcidae	Synthliboramphus	<i>Synthliboramphus craveri</i>
Charadriiformes	Alcidae	Synthliboramphus	<i>Synthliboramphus hypoleucus</i>
Charadriiformes	Charadriidae	Charadrius	<i>Charadrius alexandrinus</i>
Charadriiformes	Charadriidae	Charadrius	<i>Charadrius hiaticula</i>
Charadriiformes	Charadriidae	Charadrius	<i>Charadrius montanus</i>
Charadriiformes	Charadriidae	Charadrius	<i>Charadrius nivosus</i>
Charadriiformes	Charadriidae	Charadrius	<i>Charadrius semipalmatus</i>
Charadriiformes	Charadriidae	Charadrius	<i>Charadrius vociferus</i>
Charadriiformes	Charadriidae	Charadrius	<i>Charadrius wilsonia</i>
Charadriiformes	Charadriidae	Pluvialis	<i>Pluvialis dominica</i>
Charadriiformes	Charadriidae	Pluvialis	<i>Pluvialis squatarola</i>
Charadriiformes	Haematopodidae	Haematopus	<i>Haematopus bachmani</i>
Charadriiformes	Haematopodidae	Haematopus	<i>Haematopus palliatus</i>
Charadriiformes	Jacanidae	Jacana	<i>Jacana spinosa</i>
Charadriiformes	Laridae	Chlidonias	<i>Chlidonias niger</i>
Charadriiformes	Laridae	Chroicocephalus	<i>Chroicocephalus philadelphia</i>
Charadriiformes	Laridae	Gelochelidon	<i>Gelochelidon nilotica</i>
Charadriiformes	Laridae	Hydrocoloeus	<i>Hydrocoloeus minutus</i>
Charadriiformes	Laridae	Hydroprogne	<i>Hydroprogne caspia</i>
Charadriiformes	Laridae	Larus	<i>Larus argentatus</i>
Charadriiformes	Laridae	Larus	<i>Larus californicus</i>
Charadriiformes	Laridae	Larus	<i>Larus delawarensis</i>

Charadriiformes	Laridae	Larus	<i>Larus glaucescens</i>
Charadriiformes	Laridae	Larus	<i>Larus heermanni</i>
Charadriiformes	Laridae	Larus	<i>Larus livens</i>
Charadriiformes	Laridae	Larus	<i>Larus occidentalis</i>
Charadriiformes	Laridae	Larus	<i>Larus glaucoides</i>
Charadriiformes	Laridae	Leucophaeus	<i>Leucophaeus atricilla</i>
Charadriiformes	Laridae	Leucophaeus	<i>Leucophaeus pipixcan</i>
Charadriiformes	Laridae	Rissa	<i>Rissa tridactyla</i>
Charadriiformes	Laridae	Rynchops	<i>Rynchops niger</i>
Charadriiformes	Laridae	Sterna	<i>Sterna forsteri</i>
Charadriiformes	Laridae	Sterna	<i>Sterna hirundo</i>
Charadriiformes	Laridae	Sterna	<i>Sterna paradisaea</i>
Charadriiformes	Laridae	Sternula	<i>Sternula antillarum</i>
Charadriiformes	Laridae	Thalasseus	<i>Thalasseus elegans</i>
Charadriiformes	Laridae	Thalasseus	<i>Thalasseus maximus</i>
Charadriiformes	Laridae	Xema	<i>Xema sabini</i>
Charadriiformes	Recurvirostridae	Himantopus	<i>Himantopus mexicanus</i>
Charadriiformes	Recurvirostridae	Recurvirostra	<i>Recurvirostra americana</i>
Charadriiformes	Scolopacidae	Actitis	<i>Actitis macularius</i>
Charadriiformes	Scolopacidae	Aphriza	<i>Calidris virgata</i>
Charadriiformes	Scolopacidae	Arenaria	<i>Arenaria interpres</i>
Charadriiformes	Scolopacidae	Arenaria	<i>Arenaria melanocephala</i>
Charadriiformes	Scolopacidae	Calidris	<i>Calidris alba</i>
Charadriiformes	Scolopacidae	Calidris	<i>Calidris alpina</i>
Charadriiformes	Scolopacidae	Calidris	<i>Calidris bairdii</i>
Charadriiformes	Scolopacidae	Calidris	<i>Calidris canutus</i>
Charadriiformes	Scolopacidae	Calidris	<i>Calidris fuscicollis</i>
Charadriiformes	Scolopacidae	Calidris	<i>Calidris himantopus</i>
Charadriiformes	Scolopacidae	Calidris	<i>Calidris mauri</i>
Charadriiformes	Scolopacidae	Calidris	<i>Calidris melanotos</i>
Charadriiformes	Scolopacidae	Calidris	<i>Calidris minutilla</i>
Charadriiformes	Scolopacidae	Calidris	<i>Calidris pusilla</i>
Charadriiformes	Scolopacidae	Gallinago	<i>Gallinago delicata</i>
Charadriiformes	Scolopacidae	Limnodromus	<i>Limnodromus griseus</i>
Charadriiformes	Scolopacidae	Limnodromus	<i>Limnodromus scolopaceus</i>

Charadriiformes	Scolopacidae	Limosa	<i>Limosa fedoa</i>
Charadriiformes	Scolopacidae	Limosa	<i>Limosa haemastica</i>
Charadriiformes	Scolopacidae	Numenius	<i>Numenius americanus</i>
Charadriiformes	Scolopacidae	Numenius	<i>Numenius phaeopus</i>
Charadriiformes	Scolopacidae	Phalaropus	<i>Phalaropus fulicarius</i>
Charadriiformes	Scolopacidae	Phalaropus	<i>Phalaropus lobatus</i>
Charadriiformes	Scolopacidae	Phalaropus	<i>Phalaropus tricolor</i>
Charadriiformes	Scolopacidae	Tringa	<i>Tringa flavipes</i>
Charadriiformes	Scolopacidae	Tringa	<i>Tringa incana</i>
Charadriiformes	Scolopacidae	Tringa	<i>Tringa melanoleuca</i>
Charadriiformes	Scolopacidae	Tringa	<i>Tringa semipalmata</i>
Charadriiformes	Scolopacidae	Tringa	<i>Tringa solitaria</i>
Charadriiformes	Stercorariidae	Stercorarius	<i>Stercorarius longicaudus</i>
Charadriiformes	Stercorariidae	Stercorarius	<i>Stercorarius parasiticus</i>
Ciconiiformes	Ciconiidae	Mycteria	<i>Mycteria americana</i>
Columbiformes	Columbidae	Columba	<i>Columba livia</i>
Columbiformes	Columbidae	Columbina	<i>Columbina inca</i>
Columbiformes	Columbidae	Columbina	<i>Columbina passerina</i>
Columbiformes	Columbidae	Columbina	<i>Columbina talpacoti</i>
Columbiformes	Columbidae	Leptotila	<i>Leptotila verreauxi</i>
Columbiformes	Columbidae	Patagioenas	<i>Patagioenas fasciata</i>
Columbiformes	Columbidae	Patagioenas	<i>Patagioenas flavirostris</i>
Columbiformes	Columbidae	Streptopelia	<i>Streptopelia roseogrisea</i>
Columbiformes	Columbidae	Zenaida	<i>Zenaida asiatica</i>
Columbiformes	Columbidae	Zenaida	<i>Zenaida macroura</i>
Coraciiformes	Alcedinidae	Chloroceryle	<i>Chloroceryle americana</i>
Coraciiformes	Alcedinidae	Megaceryle	<i>Megaceryle alcyon</i>
Coraciiformes	Momotidae	Momotus	<i>Momotus mexicanus</i>
Cuculiformes	Cuculidae	Coccyzus	<i>Coccyzus americanus</i>
Cuculiformes	Cuculidae	Crotophaga	<i>Crotophaga sulcirostris</i>
Cuculiformes	Cuculidae	Geococcyx	<i>Geococcyx californianus</i>
Cuculiformes	Cuculidae	Geococcyx	<i>Geococcyx velox</i>
Cuculiformes	Cuculidae	Piaya	<i>Piaya cayana</i>
Falconiformes	Falconidae	Caracara	<i>Caracara plancus</i>
Falconiformes	Falconidae	Falco	<i>Falco columbarius</i>

Falconiformes	Falconidae	Falco	<i>Falco mexicanus</i>
Falconiformes	Falconidae	Falco	<i>Falco peregrinus</i>
Falconiformes	Falconidae	Falco	<i>Falco ruficularis</i>
Falconiformes	Falconidae	Falco	<i>Falco sparverius</i>
Falconiformes	Falconidae	Herpetotheres	<i>Herpetotheres cachinnans</i>
Galliformes	Cracidae	Ortalis	<i>Ortalis wagleri</i>
Galliformes	Odontophoridae	Callipepla	<i>Callipepla californica</i>
Galliformes	Odontophoridae	Callipepla	<i>Callipepla douglasii</i>
Galliformes	Odontophoridae	Callipepla	<i>Callipepla gambelii</i>
Galliformes	Odontophoridae	Callipepla	<i>Callipepla squamata</i>
Galliformes	Odontophoridae	Colinus	<i>Colinus virginianus</i>
Galliformes	Odontophoridae	Cyrtonyx	<i>Cyrtonyx montezumae</i>
Galliformes	Odontophoridae	Oreortyx	<i>Oreortyx pictus</i>
Galliformes	Phasianidae	Gallus	<i>Gallus gallus</i>
Galliformes	Phasianidae	Meleagris	<i>Meleagris gallopavo</i>
Galliformes	Phasianidae	Phasianus	<i>Phasianus colchicus</i>
Gaviiformes	Gaviidae	Gavia	<i>Gavia adamsii</i>
Gaviiformes	Gaviidae	Gavia	<i>Gavia arctica</i>
Gaviiformes	Gaviidae	Gavia	<i>Gavia immer</i>
Gaviiformes	Gaviidae	Gavia	<i>Gavia pacifica</i>
Gaviiformes	Gaviidae	Gavia	<i>Gavia stellata</i>
Gruiformes	Gruidae	Grus	<i>Antigone canadensis</i>
Gruiformes	Rallidae	Fulica	<i>Fulica americana</i>
Gruiformes	Rallidae	Laterallus	<i>Laterallus jamaicensis</i>
Gruiformes	Rallidae	Porphyrio	<i>Porphyrio martinica</i>
Gruiformes	Rallidae	Porzana	<i>Porzana carolina</i>
Gruiformes	Rallidae	Rallus	<i>Rallus limicola</i>
Gruiformes	Rallidae	Rallus	<i>Rallus longirostris</i>
Gruiformes	Rallidae	Rallus	<i>Rallus obsoletus</i>
Passeriformes	Aegithalidae	Psaltriparus	<i>Psaltriparus minimus</i>
Passeriformes	Alaudidae	Eremophila	<i>Eremophila alpestris</i>
Passeriformes	Bombycillidae	Bombycilla	<i>Bombycilla cedrorum</i>
Passeriformes	Calcariidae	Calcarius	<i>Calcarius lapponicus</i>
Passeriformes	Calcariidae	Calcarius	<i>Calcarius ornatus</i>
Passeriformes	Calcariidae	Rhynchophanes	<i>Rhynchophanes mccownii</i>

Passeriformes	Cardinalidae	Cardinalis	<i>Cardinalis cardinalis</i>
Passeriformes	Cardinalidae	Cardinalis	<i>Cardinalis sinuatus</i>
Passeriformes	Cardinalidae	Passerina	<i>Passerina amoena</i>
Passeriformes	Cardinalidae	Passerina	<i>Passerina caerulea</i>
Passeriformes	Cardinalidae	Passerina	<i>Passerina ciris</i>
Passeriformes	Cardinalidae	Passerina	<i>Passerina cyanea</i>
Passeriformes	Cardinalidae	Passerina	<i>Passerina versicolor</i>
Passeriformes	Cardinalidae	Pheucticus	<i>Pheucticus chrysopheplus</i>
Passeriformes	Cardinalidae	Pheucticus	<i>Pheucticus ludovicianus</i>
Passeriformes	Cardinalidae	Pheucticus	<i>Pheucticus melanocephalus</i>
Passeriformes	Cardinalidae	Piranga	<i>Piranga flava</i>
Passeriformes	Cardinalidae	Piranga	<i>Piranga ludoviciana</i>
Passeriformes	Cardinalidae	Piranga	<i>Piranga olivacea</i>
Passeriformes	Cardinalidae	Piranga	<i>Piranga rubra</i>
Passeriformes	Cardinalidae	Spiza	<i>Spiza americana</i>
Passeriformes	Certhiidae	Certhia	<i>Certhia americana</i>
Passeriformes	Corvidae	Aphelocoma	<i>Aphelocoma californica</i>
Passeriformes	Corvidae	Aphelocoma	<i>Aphelocoma wollweberi</i>
Passeriformes	Corvidae	Aphelocoma	<i>Aphelocoma woodhouseii</i>
Passeriformes	Corvidae	Calocitta	<i>Calocitta colliei</i>
Passeriformes	Corvidae	Corvus	<i>Corvus brachyrhynchos</i>
Passeriformes	Corvidae	Corvus	<i>Corvus corax</i>
Passeriformes	Corvidae	Corvus	<i>Corvus cryptoleucus</i>
Passeriformes	Corvidae	Corvus	<i>Corvus macrorhynchos</i>
Passeriformes	Corvidae	Corvus	<i>Corvus sinaloae</i>
Passeriformes	Corvidae	Cyanocitta	<i>Cyanocitta stelleri</i>
Passeriformes	Corvidae	Cyanocorax	<i>Cyanocorax beecheii</i>
Passeriformes	Corvidae	Gymnorhinus	<i>Gymnorhinus cyanocephalus</i>
Passeriformes	Corvidae	Nucifraga	<i>Nucifraga columbiana</i>
Passeriformes	Cotingidae	Pachyramphus	<i>Pachyramphus aglaiae</i>
Passeriformes	Emberizidae	Aimophila	<i>Aimophila rufescens</i>
Passeriformes	Emberizidae	Aimophila	<i>Aimophila ruficeps</i>
Passeriformes	Emberizidae	Ammodramus	<i>Centronyx bairdii</i>
Passeriformes	Emberizidae	Ammodramus	<i>Ammodramus savannarum</i>
Passeriformes	Emberizidae	Amphispiza	<i>Amphispiza bilineata</i>

Passeriformes	Emberizidae	Amphispiza	<i>Amphispizopsis quinquestriata</i>
Passeriformes	Emberizidae	Artemisiospiza	<i>Artemisiospiza belli</i>
Passeriformes	Emberizidae	Artemisiospiza	<i>Artemisiospiza nevadensis</i>
Passeriformes	Emberizidae	Calamospiza	<i>Calamospiza melanocorys</i>
Passeriformes	Emberizidae	Chondestes	<i>Chondestes grammacus</i>
Passeriformes	Emberizidae	Junco	<i>Junco bairdi</i>
Passeriformes	Emberizidae	Junco	<i>Junco hyemalis</i>
Passeriformes	Emberizidae	Junco	<i>Junco phaeonotus</i>
Passeriformes	Emberizidae	Melospiza	<i>Melospiza georgiana</i>
Passeriformes	Emberizidae	Melospiza	<i>Melospiza lincolni</i>
Passeriformes	Emberizidae	Melospiza	<i>Melospiza melodia</i>
Passeriformes	Emberizidae	Melozone	<i>Melozone aberti</i>
Passeriformes	Emberizidae	Melozone	<i>Melozone crissalis</i>
Passeriformes	Emberizidae	Melozone	<i>Melozone fusca</i>
Passeriformes	Emberizidae	Passerculus	<i>Passerculus sandwichensis</i>
Passeriformes	Emberizidae	Passerella	<i>Passerella iliaca</i>
Passeriformes	Emberizidae	Peucaea	<i>Peucaea botterii</i>
Passeriformes	Emberizidae	Peucaea	<i>Peucaea carpalis</i>
Passeriformes	Emberizidae	Peucaea	<i>Peucaea cassinii</i>
Passeriformes	Emberizidae	Pipilo	<i>Pipilo chlorurus</i>
Passeriformes	Emberizidae	Pipilo	<i>Pipilo maculatus</i>
Passeriformes	Emberizidae	Poocetes	<i>Poocetes gramineus</i>
Passeriformes	Emberizidae	Spizella	<i>Spizella atrogularis</i>
Passeriformes	Emberizidae	Spizella	<i>Spizella breweri</i>
Passeriformes	Emberizidae	Spizella	<i>Spizella pallida</i>
Passeriformes	Emberizidae	Spizella	<i>Spizella passerina</i>
Passeriformes	Emberizidae	Zonotrichia	<i>Zonotrichia albicollis</i>
Passeriformes	Emberizidae	Zonotrichia	<i>Zonotrichia atricapilla</i>
Passeriformes	Emberizidae	Zonotrichia	<i>Zonotrichia leucophrys</i>
Passeriformes	Emberizidae	Zonotrichia	<i>Zonotrichia querula</i>
Passeriformes	Fringillidae	Crithagra	<i>Crithagra mozambica</i>
Passeriformes	Fringillidae	Haemorhous	<i>Haemorhous cassinii</i>
Passeriformes	Fringillidae	Haemorhous	<i>Haemorhous mexicanus</i>
Passeriformes	Fringillidae	Haemorhous	<i>Haemorhous purpureus</i>
Passeriformes	Fringillidae	Hesperiphona	<i>Coccothraustes vespertinus</i>

Passeriformes	Fringillidae	Loxia	<i>Loxia curvirostra</i>
Passeriformes	Fringillidae	Spinus	<i>Spinus lawrencei</i>
Passeriformes	Fringillidae	Spinus	<i>Spinus pinus</i>
Passeriformes	Fringillidae	Spinus	<i>Spinus psaltria</i>
Passeriformes	Fringillidae	Spinus	<i>Spinus tristis</i>
Passeriformes	Furnariidae	Xiphorhynchus	<i>Xiphorhynchus flavigaster</i>
Passeriformes	Hirundinidae	Hirundo	<i>Hirundo rustica</i>
Passeriformes	Hirundinidae	Petrochelidon	<i>Petrochelidon pyrrhonota</i>
Passeriformes	Hirundinidae	Progne	<i>Progne sinaloae</i>
Passeriformes	Hirundinidae	Progne	<i>Progne subis</i>
Passeriformes	Hirundinidae	Riparia	<i>Riparia riparia</i>
Passeriformes	Hirundinidae	Stelgidopteryx	<i>Stelgidopteryx serripennis</i>
Passeriformes	Hirundinidae	Tachycineta	<i>Tachycineta albilinea</i>
Passeriformes	Hirundinidae	Tachycineta	<i>Tachycineta bicolor</i>
Passeriformes	Hirundinidae	Tachycineta	<i>Tachycineta thalassina</i>
Passeriformes	Icteridae	Agelaius	<i>Agelaius phoeniceus</i>
Passeriformes	Icteridae	Agelaius	<i>Agelaius tricolor</i>
Passeriformes	Icteridae	Dolichonyx	<i>Dolichonyx oryzivorus</i>
Passeriformes	Icteridae	Euphagus	<i>Euphagus carolinus</i>
Passeriformes	Icteridae	Euphagus	<i>Euphagus cyanocephalus</i>
Passeriformes	Icteridae	Icterus	<i>Icterus bullockii</i>
Passeriformes	Icteridae	Icterus	<i>Icterus cucullatus</i>
Passeriformes	Icteridae	Icterus	<i>Icterus galbula</i>
Passeriformes	Icteridae	Icterus	<i>Icterus parisorum</i>
Passeriformes	Icteridae	Icterus	<i>Icterus pustulatus</i>
Passeriformes	Icteridae	Icterus	<i>Icterus spurius</i>
Passeriformes	Icteridae	Icterus	<i>Icterus wagleri</i>
Passeriformes	Icteridae	Molothrus	<i>Molothrus aeneus</i>
Passeriformes	Icteridae	Molothrus	<i>Molothrus ater</i>
Passeriformes	Icteridae	Quiscalus	<i>Quiscalus mexicanus</i>
Passeriformes	Icteridae	Sturnella	<i>Sturnella magna</i>
Passeriformes	Icteridae	Sturnella	<i>Sturnella neglecta</i>
Passeriformes	Icteridae	Xanthocephalus	<i>Xanthocephalus xanthocephalus</i>
Passeriformes	Laniidae	Lanius	<i>Lanius ludovicianus</i>

Passeriformes	Mimidae	Melanotis	<i>Melanotis caerulescens</i>
Passeriformes	Mimidae	Mimus	<i>Mimus polyglottos</i>
Passeriformes	Mimidae	Oreoscoptes	<i>Oreoscoptes montanus</i>
Passeriformes	Mimidae	Toxostoma	<i>Toxostoma bendirei</i>
Passeriformes	Mimidae	Toxostoma	<i>Toxostoma cinereum</i>
Passeriformes	Mimidae	Toxostoma	<i>Toxostoma crissale</i>
Passeriformes	Mimidae	Toxostoma	<i>Toxostoma curvirostre</i>
Passeriformes	Mimidae	Toxostoma	<i>Toxostoma lecontei</i>
Passeriformes	Mimidae	Toxostoma	<i>Toxostoma redivivum</i>
Passeriformes	Mimidae	Toxostoma	<i>Toxostoma rufum</i>
Passeriformes	Motacillidae	Anthus	<i>Anthus rubescens</i>
Passeriformes	Motacillidae	Anthus	<i>Anthus spragueii</i>
Passeriformes	Paridae	Baeolophus	<i>Baeolophus inornatus</i>
Passeriformes	Paridae	Baeolophus	<i>Baeolophus ridgwayi</i>
Passeriformes	Paridae	Baeolophus	<i>Baeolophus wollweberi</i>
Passeriformes	Paridae	Poecile	<i>Poecile gambeli</i>
Passeriformes	Parulidae	Basileuterus	<i>Basileuterus rufifrons</i>
Passeriformes	Parulidae	Cardellina	<i>Cardellina pusilla</i>
Passeriformes	Parulidae	Cardellina	<i>Cardellina rubrifrons</i>
Passeriformes	Parulidae	Geothlypis	<i>Geothlypis beldingi</i>
Passeriformes	Parulidae	Geothlypis	<i>Geothlypis tolmiei</i>
Passeriformes	Parulidae	Geothlypis	<i>Geothlypis trichas</i>
Passeriformes	Parulidae	Icteria	<i>Icteria virens</i>
Passeriformes	Parulidae	Leiothlypis	<i>Leiothlypis celata</i>
Passeriformes	Parulidae	Leiothlypis	<i>Leiothlypis luciae</i>
Passeriformes	Parulidae	Leiothlypis	<i>Leiothlypis peregrina</i>
Passeriformes	Parulidae	Leiothlypis	<i>Leiothlypis ruficapilla</i>
Passeriformes	Parulidae	Leiothlypis	<i>Leiothlypis virginiae</i>
Passeriformes	Parulidae	Mniotilta	<i>Mniotilta varia</i>
Passeriformes	Parulidae	Myioborus	<i>Myioborus miniatus</i>
Passeriformes	Parulidae	Myioborus	<i>Myioborus pictus</i>
Passeriformes	Parulidae	Parkesia	<i>Parkesia motacilla</i>
Passeriformes	Parulidae	Parkesia	<i>Parkesia noveboracensis</i>
Passeriformes	Parulidae	Protonotaria	<i>Protonotaria citrea</i>
Passeriformes	Parulidae	Seiurus	<i>Seiurus aurocapilla</i>

Passeriformes	Parulidae	Setophaga	<i>Setophaga petechia</i>
Passeriformes	Parulidae	Setophaga	<i>Setophaga americana</i>
Passeriformes	Parulidae	Setophaga	<i>Setophaga coronata</i>
Passeriformes	Parulidae	Setophaga	<i>Setophaga caerulescens</i>
Passeriformes	Parulidae	Setophaga	<i>Setophaga dominica</i>
Passeriformes	Parulidae	Setophaga	<i>Setophaga fusca</i>
Passeriformes	Parulidae	Setophaga	<i>Setophaga graciae</i>
Passeriformes	Parulidae	Setophaga	<i>Setophaga magnolia</i>
Passeriformes	Parulidae	Setophaga	<i>Setophaga nigrescens</i>
Passeriformes	Parulidae	Setophaga	<i>Setophaga occidentalis</i>
Passeriformes	Parulidae	Setophaga	<i>Setophaga palmarum</i>
Passeriformes	Parulidae	Setophaga	<i>Setophaga pensylvanica</i>
Passeriformes	Parulidae	Setophaga	<i>Setophaga pitiayumi</i>
Passeriformes	Parulidae	Setophaga	<i>Setophaga ruticilla</i>
Passeriformes	Parulidae	Setophaga	<i>Setophaga tigrina</i>
Passeriformes	Parulidae	Setophaga	<i>Setophaga townsendi</i>
Passeriformes	Parulidae	Setophaga	<i>Setophaga virens</i>
Passeriformes	Passeridae	Passer	<i>Passer domesticus</i>
Passeriformes	Peucedramidae	Peucedramus	<i>Peucedramus taeniatus</i>
Passeriformes	Poliptilidae	Poliptila	<i>Poliptila caerulea</i>
Passeriformes	Poliptilidae	Poliptila	<i>Poliptila californica</i>
Passeriformes	Poliptilidae	Poliptila	<i>Poliptila melanura</i>
Passeriformes	Poliptilidae	Poliptila	<i>Poliptila nigriceps</i>
Passeriformes	Ptilonotidae	Phainopepla	<i>Phainopepla nitens</i>
Passeriformes	Ptilonotidae	Ptilonotus	<i>Ptilonotus cinereus</i>
Passeriformes	Regulidae	Regulus	<i>Regulus calendula</i>
Passeriformes	Regulidae	Regulus	<i>Regulus satrapa</i>
Passeriformes	Remizidae	Auriparus	<i>Auriparus flaviceps</i>
Passeriformes	Sittidae	Sitta	<i>Sitta canadensis</i>
Passeriformes	Sittidae	Sitta	<i>Sitta carolinensis</i>
Passeriformes	Sittidae	Sitta	<i>Sitta pygmaea</i>
Passeriformes	Sturnidae	Sturnus	<i>Sturnus vulgaris</i>
Passeriformes	Sylviidae	Chamaea	<i>Chamaea fasciata</i>
Passeriformes	Thraupidae	Sporophila	<i>Sporophila torqueola</i>
Passeriformes	Thraupidae	Volatinia	<i>Volatinia jacarina</i>

Passeriformes	Troglodytidae	Campylorhynchus	<i>Campylorhynchus brunneicapillus</i>
Passeriformes	Troglodytidae	Campylorhynchus	<i>Campylorhynchus gularis</i>
Passeriformes	Troglodytidae	Catherpes	<i>Catherpes mexicanus</i>
Passeriformes	Troglodytidae	Cistothorus	<i>Cistothorus palustris</i>
Passeriformes	Troglodytidae	Pheugopedius	<i>Pheugopedius felix</i>
Passeriformes	Troglodytidae	Salpinctes	<i>Salpinctes obsoletus</i>
Passeriformes	Troglodytidae	Thryomanes	<i>Thryomanes bewickii</i>
Passeriformes	Troglodytidae	Thryophilus	<i>Thryophilus sinaloa</i>
Passeriformes	Troglodytidae	Troglodytes	<i>Troglodytes aedon</i>
Passeriformes	Troglodytidae	Troglodytes	<i>Troglodytes pacificus</i>
Passeriformes	Turdidae	Catharus	<i>Catharus guttatus</i>
Passeriformes	Turdidae	Catharus	<i>Catharus ustulatus</i>
Passeriformes	Turdidae	Hylocichla	<i>Hylocichla mustelina</i>
Passeriformes	Turdidae	Ixoreus	<i>Ixoreus naevius</i>
Passeriformes	Turdidae	Myadestes	<i>Myadestes occidentalis</i>
Passeriformes	Turdidae	Myadestes	<i>Myadestes townsendi</i>
Passeriformes	Turdidae	Myadestes	<i>Myadestes unicolor</i>
Passeriformes	Turdidae	Sialia	<i>Sialia currucoides</i>
Passeriformes	Turdidae	Sialia	<i>Sialia mexicana</i>
Passeriformes	Turdidae	Sialia	<i>Sialia sialis</i>
Passeriformes	Turdidae	Turdus	<i>Turdus migratorius</i>
Passeriformes	Turdidae	Turdus	<i>Turdus rufopalliatus</i>
Passeriformes	Tyrannidae	Camptostoma	<i>Camptostoma imberbe</i>
Passeriformes	Tyrannidae	Contopus	<i>Contopus cooperi</i>
Passeriformes	Tyrannidae	Contopus	<i>Contopus fumigatus</i>
Passeriformes	Tyrannidae	Contopus	<i>Contopus pertinax</i>
Passeriformes	Tyrannidae	Contopus	<i>Contopus sordidulus</i>
Passeriformes	Tyrannidae	Contopus	<i>Contopus virens</i>
Passeriformes	Tyrannidae	Empidonax	<i>Empidonax affinis</i>
Passeriformes	Tyrannidae	Empidonax	<i>Empidonax difficilis</i>
Passeriformes	Tyrannidae	Empidonax	<i>Empidonax flaviventris</i>
Passeriformes	Tyrannidae	Empidonax	<i>Empidonax fulvifrons</i>
Passeriformes	Tyrannidae	Empidonax	<i>Empidonax hammondii</i>
Passeriformes	Tyrannidae	Empidonax	<i>Empidonax minimus</i>

Passeriformes	Tyrannidae	Empidonax	<i>Empidonax oberholseri</i>
Passeriformes	Tyrannidae	Empidonax	<i>Empidonax occidentalis</i>
Passeriformes	Tyrannidae	Empidonax	<i>Empidonax traillii</i>
Passeriformes	Tyrannidae	Empidonax	<i>Empidonax wrightii</i>
Passeriformes	Tyrannidae	Mitrephanes	<i>Mitrephanes phaeocercus</i>
Passeriformes	Tyrannidae	Myiarchus	<i>Myiarchus cinerascens</i>
Passeriformes	Tyrannidae	Myiarchus	<i>Myiarchus nuttingi</i>
Passeriformes	Tyrannidae	Myiarchus	<i>Myiarchus tuberculifer</i>
Passeriformes	Tyrannidae	Myiarchus	<i>Myiarchus tyrannulus</i>
Passeriformes	Tyrannidae	Myiodynastes	<i>Myiodynastes luteiventris</i>
Passeriformes	Tyrannidae	Myiozetetes	<i>Myiozetetes similis</i>
Passeriformes	Tyrannidae	Pitangus	<i>Pitangus sulphuratus</i>
Passeriformes	Tyrannidae	Pyrocephalus	<i>Pyrocephalus rubinus</i>
Passeriformes	Tyrannidae	Sayornis	<i>Sayornis nigricans</i>
Passeriformes	Tyrannidae	Sayornis	<i>Sayornis phoebe</i>
Passeriformes	Tyrannidae	Sayornis	<i>Sayornis saya</i>
Passeriformes	Tyrannidae	Tyrannus	<i>Tyrannus melancholicus</i>
Passeriformes	Tyrannidae	Tyrannus	<i>Tyrannus crassirostris</i>
Passeriformes	Tyrannidae	Tyrannus	<i>Tyrannus forficatus</i>
Passeriformes	Tyrannidae	Tyrannus	<i>Tyrannus tyrannus</i>
Passeriformes	Tyrannidae	Tyrannus	<i>Tyrannus verticalis</i>
Passeriformes	Tyrannidae	Tyrannus	<i>Tyrannus vociferans</i>
Passeriformes	Vireonidae	Vireo	<i>Vireo bellii</i>
Passeriformes	Vireonidae	Vireo	<i>Vireo cassinii</i>
Passeriformes	Vireonidae	Vireo	<i>Vireo flavifrons</i>
Passeriformes	Vireonidae	Vireo	<i>Vireo flavoviridis</i>
Passeriformes	Vireonidae	Vireo	<i>Vireo gilvus</i>
Passeriformes	Vireonidae	Vireo	<i>Vireo griseus</i>
Passeriformes	Vireonidae	Vireo	<i>Vireo huttoni</i>
Passeriformes	Vireonidae	Vireo	<i>Vireo olivaceus</i>
Passeriformes	Vireonidae	Vireo	<i>Vireo pallens</i>
Passeriformes	Vireonidae	Vireo	<i>Vireo philadelphicus</i>
Passeriformes	Vireonidae	Vireo	<i>Vireo plumbeus</i>
Passeriformes	Vireonidae	Vireo	<i>Vireo solitarius</i>
Passeriformes	Vireonidae	Vireo	<i>Vireo vicinior</i>

Pelecaniformes	Ardeidae	Ardea	<i>Ardea alba</i>
Pelecaniformes	Ardeidae	Ardea	<i>Ardea herodias</i>
Pelecaniformes	Ardeidae	Botaurus	<i>Botaurus lentiginosus</i>
Pelecaniformes	Ardeidae	Bubulcus	<i>Bubulcus ibis</i>
Pelecaniformes	Ardeidae	Butorides	<i>Butorides virescens</i>
Pelecaniformes	Ardeidae	Egretta	<i>Egretta caerulea</i>
Pelecaniformes	Ardeidae	Egretta	<i>Egretta rufescens</i>
Pelecaniformes	Ardeidae	Egretta	<i>Egretta thula</i>
Pelecaniformes	Ardeidae	Egretta	<i>Egretta tricolor</i>
Pelecaniformes	Ardeidae	Ixobrychus	<i>Ixobrychus exilis</i>
Pelecaniformes	Ardeidae	Nyctanassa	<i>Nyctanassa violacea</i>
Pelecaniformes	Ardeidae	Nycticorax	<i>Nycticorax nycticorax</i>
Pelecaniformes	Ardeidae	Tigrisoma	<i>Tigrisoma mexicanum</i>
Pelecaniformes	Pelecanidae	Pelecanus	<i>Pelecanus erythrorhynchos</i>
Pelecaniformes	Pelecanidae	Pelecanus	<i>Pelecanus occidentalis</i>
Pelecaniformes	Threskiornithidae	Eudocimus	<i>Eudocimus albus</i>
Pelecaniformes	Threskiornithidae	Platalea	<i>Platalea ajaja</i>
Pelecaniformes	Threskiornithidae	Plegadis	<i>Plegadis chihi</i>
Phaethontiformes	Phaethontidae	Phaethon	<i>Phaethon aethereus</i>
Piciformes	Picidae	Colaptes	<i>Colaptes auratus</i>
Piciformes	Picidae	Colaptes	<i>Colaptes chrysoides</i>
Piciformes	Picidae	Dryobates	<i>Dryobates nuttallii</i>
Piciformes	Picidae	Dryobates	<i>Dryobates pubescens</i>
Piciformes	Picidae	Dryobates	<i>Dryobates scalaris</i>
Piciformes	Picidae	Dryocopus	<i>Dryocopus lineatus</i>
Piciformes	Picidae	Leuconotopicus	<i>Leuconotopicus arizonae</i>
Piciformes	Picidae	Leuconotopicus	<i>Dryobates villosus</i>
Piciformes	Picidae	Melanerpes	<i>Melanerpes erythrocephalus</i>
Piciformes	Picidae	Melanerpes	<i>Melanerpes formicivorus</i>
Piciformes	Picidae	Melanerpes	<i>Melanerpes lewis</i>
Piciformes	Picidae	Melanerpes	<i>Melanerpes uropygialis</i>
Piciformes	Picidae	Sphyrapicus	<i>Sphyrapicus nuchalis</i>
Piciformes	Picidae	Sphyrapicus	<i>Sphyrapicus ruber</i>
Piciformes	Picidae	Sphyrapicus	<i>Sphyrapicus thyroideus</i>
Piciformes	Picidae	Sphyrapicus	<i>Sphyrapicus varius</i>

Podicipediformes	Podicipedidae	Aechmophorus	<i>Aechmophorus clarkii</i>
Podicipediformes	Podicipedidae	Aechmophorus	<i>Aechmophorus occidentalis</i>
Podicipediformes	Podicipedidae	Podiceps	<i>Podiceps auritus</i>
Podicipediformes	Podicipedidae	Podiceps	<i>Podiceps nigricollis</i>
Podicipediformes	Podicipedidae	Podilymbus	<i>Podilymbus podiceps</i>
Podicipediformes	Podicipedidae	Tachybaptus	<i>Tachybaptus dominicus</i>
Procellariiformes	Diomedeidae	Phoebastria	<i>Phoebastria immutabilis</i>
Procellariiformes	Diomedeidae	Phoebastria	<i>Phoebastria nigripes</i>
Procellariiformes	Hydrobatidae	Oceanodroma	<i>Hydrobates leucorhous</i>
Procellariiformes	Hydrobatidae	Oceanodroma	<i>Hydrobates melania</i>
Procellariiformes	Hydrobatidae	Oceanodroma	<i>Hydrobates microsoma</i>
Procellariiformes	Procellariidae	Fulmarus	<i>Fulmarus glacialis</i>
Procellariiformes	Procellariidae	Puffinus	<i>Puffinus creatopus</i>
Procellariiformes	Procellariidae	Puffinus	<i>Ardenna grisea</i>
Procellariiformes	Procellariidae	Puffinus	<i>Puffinus opisthomelas</i>
Procellariiformes	Procellariidae	Puffinus	<i>Puffinus puffinus</i>
Psittaciformes	Psittacidae	Amazona	<i>Amazona albifrons</i>
Psittaciformes	Psittacidae	Amazona	<i>Amazona finschi</i>
Psittaciformes	Psittacidae	Ara	<i>Ara militaris</i>
Psittaciformes	Psittacidae	Aratinga	<i>Eupsittula canicularis</i>
Psittaciformes	Psittacidae	Forpus	<i>Forpus cyanopygius</i>
Psittaciformes	Psittacidae	Psittacula	<i>Psittacula krameri</i>
Strigiformes	Strigidae	Aegolius	<i>Aegolius acadicus</i>
Strigiformes	Strigidae	Asio	<i>Asio flammeus</i>
Strigiformes	Strigidae	Asio	<i>Asio otus</i>
Strigiformes	Strigidae	Athene	<i>Athene cunicularia</i>
Strigiformes	Strigidae	Bubo	<i>Bubo virginianus</i>
Strigiformes	Strigidae	Glaucidium	<i>Glaucidium brasilianum</i>
Strigiformes	Strigidae	Glaucidium	<i>Glaucidium gnoma</i>
Strigiformes	Strigidae	Megascops	<i>Megascops kennicottii</i>
Strigiformes	Strigidae	Megascops	<i>Megascops trichopsis</i>
Strigiformes	Strigidae	Micrathene	<i>Micrathene whitneyi</i>
Strigiformes	Strigidae	Psilosops	<i>Psilosops flammeolus</i>
Strigiformes	Strigidae	Strix	<i>Strix occidentalis</i>
Strigiformes	Tytonidae	Tyto	<i>Tyto alba</i>

Suliformes	Anhingidae	Anhinga	<i>Anhinga anhinga</i>
Suliformes	Fregatidae	Fregata	<i>Fregata magnificens</i>
Suliformes	Phalacrocoracidae	Phalacrocorax	<i>Phalacrocorax auritus</i>
Suliformes	Phalacrocoracidae	Phalacrocorax	<i>Nannopterum brasilianum</i>
Suliformes	Phalacrocoracidae	Phalacrocorax	<i>Urile pelagicus</i>
Suliformes	Phalacrocoracidae	Phalacrocorax	<i>Urile penicillatus</i>
Suliformes	Sulidae	Sula	<i>Sula granti</i>
Suliformes	Sulidae	Sula	<i>Sula leucogaster</i>
Suliformes	Sulidae	Sula	<i>Sula neboxii</i>
Suliformes	Sulidae	Sula	<i>Sula sula</i>
Trogoniformes	Trogonidae	Trogon	<i>Trogon elegans</i>

ANEXO 5. Listado de Mamíferos para el Desierto Sonorense, según los resultados de GBIF.

Orden	Familia	Género	Especie
Artiodactyla	Antilocapridae	Antilocapra	<i>Antilocapra americana</i>
Artiodactyla	Bovidae	Ovis	<i>Ovis canadensis</i>
Artiodactyla	Cervidae	Odocoileus	<i>Odocoileus hemionus</i>
Artiodactyla	Cervidae	Odocoileus	<i>Odocoileus virginianus</i>
Artiodactyla	Tayassuidae	Pecari	<i>Pecari tajacu</i>
Carnivora	Canidae	Canis	<i>Canis latrans</i>
Carnivora	Canidae	Canis	<i>Canis lupus</i>
Carnivora	Canidae	Urocyon	<i>Urocyon cinereoargenteus</i>
Carnivora	Canidae	Vulpes	<i>Vulpes macrotis</i>
Carnivora	Canidae	Vulpes	<i>Vulpes velox</i>
Carnivora	Felidae	Felis	<i>Felis silvestris</i>
Carnivora	Felidae	Lynx	<i>Lynx rufus</i>
Carnivora	Felidae	Puma	<i>Puma concolor</i>
Carnivora	Mephitidae	Conepatus	<i>Conepatus leuconotus</i>
Carnivora	Mephitidae	Mephitis	<i>Mephitis macroura</i>
Carnivora	Mephitidae	Mephitis	<i>Mephitis mephitis</i>
Carnivora	Mephitidae	Spilogale	<i>Spilogale gracilis</i>
Carnivora	Mustelidae	Taxidea	<i>Taxidea taxus</i>
Carnivora	Procyonidae	Bassariscus	<i>Bassariscus astutus</i>
Carnivora	Procyonidae	Nasua	<i>Nasua narica</i>
Carnivora	Procyonidae	Procyon	<i>Procyon lotor</i>
Chiroptera	Emballonuridae	Balantiopteryx	<i>Balantiopteryx plicata</i>
Chiroptera	Molossidae	Eumops	<i>Eumops perotis</i>
Chiroptera	Molossidae	Eumops	<i>Eumops underwoodi</i>
Chiroptera	Molossidae	Nyctinomops	<i>Nyctinomops aurispinosus</i>

Chiroptera	Molossidae	Nyctinomops	<i>Nyctinomops femorosaccus</i>
Chiroptera	Molossidae	Nyctinomops	<i>Nyctinomops macrotis</i>
Chiroptera	Molossidae	Tadarida	<i>Tadarida brasiliensis</i>
Chiroptera	Mormoopidae	Mormoops	<i>Mormoops megalophylla</i>
Chiroptera	Mormoopidae	Pteronotus	<i>Pteronotus davyi</i>
Chiroptera	Mormoopidae	Pteronotus	<i>Pteronotus fulvus</i>
Chiroptera	Mormoopidae	Pteronotus	<i>Pteronotus mexicanus</i>
Chiroptera	Mormoopidae	Pteronotus	<i>Pteronotus parnellii</i>
Chiroptera	Mormoopidae	Pteronotus	<i>Pteronotus psilotis</i>
Chiroptera	Natalidae	Natalus	<i>Natalus mexicanus</i>
Chiroptera	Natalidae	Natalus	<i>Natalus stramineus</i>
Chiroptera	Phyllostomidae	Anoura	<i>Anoura geoffroyi</i>
Chiroptera	Phyllostomidae	Artibeus	<i>Artibeus hirsutus</i>
Chiroptera	Phyllostomidae	Artibeus	<i>Artibeus jamaicensis</i>
Chiroptera	Phyllostomidae	Artibeus	<i>Artibeus lituratus</i>
Chiroptera	Phyllostomidae	Artibeus	<i>Dermanura phaeotis</i>
Chiroptera	Phyllostomidae	Choeronycteris	<i>Choeronycteris mexicana</i>
Chiroptera	Phyllostomidae	Desmodus	<i>Desmodus rotundus</i>
Chiroptera	Phyllostomidae	Glossophaga	<i>Glossophaga mutica</i>
Chiroptera	Phyllostomidae	Glossophaga	<i>Glossophaga soricina</i>
Chiroptera	Phyllostomidae	Leptonycteris	<i>Leptonycteris yerbabuena</i>
Chiroptera	Phyllostomidae	Macrotus	<i>Macrotus californicus</i>
Chiroptera	Phyllostomidae	Macrotus	<i>Macrotus waterhousii</i>
Chiroptera	Phyllostomidae	Sturnira	<i>Sturnira lilium</i>
Chiroptera	Phyllostomidae	Sturnira	<i>Sturnira parvidens</i>
Chiroptera	Vespertilionidae	Aeorestes	<i>Aeorestes cinereus</i>
Chiroptera	Vespertilionidae	Antrozous	<i>Antrozous pallidus</i>
Chiroptera	Vespertilionidae	Corynorhinus	<i>Corynorhinus townsendii</i>
Chiroptera	Vespertilionidae	Dasypterus	<i>Dasypterus ega</i>
Chiroptera	Vespertilionidae	Dasypterus	<i>Dasypterus xanthinus</i>

Chiroptera	Vespertilionidae	Eptesicus	<i>Eptesicus fuscus</i>
Chiroptera	Vespertilionidae	Idionycteris	<i>Idionycteris phyllotis</i>
Chiroptera	Vespertilionidae	Lasionycteris	<i>Lasionycteris noctivagans</i>
Chiroptera	Vespertilionidae	Lasiurus	<i>Lasiurus blossevillii</i>
Chiroptera	Vespertilionidae	Lasiurus	<i>Lasiurus borealis</i>
Chiroptera	Vespertilionidae	Myotis	<i>Myotis californicus</i>
Chiroptera	Vespertilionidae	Myotis	<i>Myotis ciliolabrum</i>
Chiroptera	Vespertilionidae	Myotis	<i>Myotis evotis</i>
Chiroptera	Vespertilionidae	Myotis	<i>Myotis fortidens</i>
Chiroptera	Vespertilionidae	Myotis	<i>Myotis lucifugus</i>
Chiroptera	Vespertilionidae	Myotis	<i>Myotis occultus</i>
Chiroptera	Vespertilionidae	Myotis	<i>Myotis peninsularis</i>
Chiroptera	Vespertilionidae	Myotis	<i>Myotis thysanodes</i>
Chiroptera	Vespertilionidae	Myotis	<i>Myotis velifer</i>
Chiroptera	Vespertilionidae	Myotis	<i>Myotis vivesi</i>
Chiroptera	Vespertilionidae	Myotis	<i>Myotis volans</i>
Chiroptera	Vespertilionidae	Myotis	<i>Myotis yumanensis</i>
Chiroptera	Vespertilionidae	Parastrellus	<i>Parastrellus hesperus</i>
Chiroptera	Vespertilionidae	Rhogeessa	<i>Rhogeessa parvula</i>
Cingulata	Dasypodidae	Dasyopus	<i>Dasyopus novemcinctus</i>
Didelphimorphia	Didelphidae	Didelphis	<i>Didelphis virginiana</i>
Diprotodontia	Macropodidae	Macropus	<i>Macropus rufus</i>
Lagomorpha	Leporidae	Lepus	<i>Lepus alleni</i>
Lagomorpha	Leporidae	Lepus	<i>Lepus californicus</i>
Lagomorpha	Leporidae	Sylvilagus	<i>Sylvilagus audubonii</i>
Lagomorpha	Leporidae	Sylvilagus	<i>Sylvilagus bachmani</i>
Lagomorpha	Leporidae	Sylvilagus	<i>Sylvilagus floridanus</i>
Rodentia	Castoridae	Castor	<i>Castor canadensis</i>
Rodentia	Cricetidae	Baiomys	<i>Baiomys taylori</i>
Rodentia	Cricetidae	Microtus	<i>Microtus californicus</i>

Rodentia	Cricetidae	Microtus	<i>Microtus mexicanus</i>
Rodentia	Cricetidae	Neotoma	<i>Neotoma albigula</i>
Rodentia	Cricetidae	Neotoma	<i>Neotoma bryanti</i>
Rodentia	Cricetidae	Neotoma	<i>Neotoma devia</i>
Rodentia	Cricetidae	Neotoma	<i>Neotoma lepida</i>
Rodentia	Cricetidae	Neotoma	<i>Neotoma macrotis</i>
Rodentia	Cricetidae	Neotoma	<i>Neotoma mexicana</i>
Rodentia	Cricetidae	Neotoma	<i>Neotoma phenax</i>
Rodentia	Cricetidae	Neotoma	<i>Neotoma stephensi</i>
Rodentia	Cricetidae	Ondatra	<i>Ondatra zibethicus</i>
Rodentia	Cricetidae	Onychomys	<i>Onychomys leucogaster</i>
Rodentia	Cricetidae	Onychomys	<i>Onychomys torridus</i>
Rodentia	Cricetidae	Oryzomys	<i>Oryzomys couesi</i>
Rodentia	Cricetidae	Peromyscus	<i>Peromyscus boylii</i>
Rodentia	Cricetidae	Peromyscus	<i>Peromyscus californicus</i>
Rodentia	Cricetidae	Peromyscus	<i>Peromyscus crinitus</i>
Rodentia	Cricetidae	Peromyscus	<i>Peromyscus eremicus</i>
Rodentia	Cricetidae	Peromyscus	<i>Peromyscus eva</i>
Rodentia	Cricetidae	Peromyscus	<i>Peromyscus fraterculus</i>
Rodentia	Cricetidae	Peromyscus	<i>Peromyscus leucopus</i>
Rodentia	Cricetidae	Peromyscus	<i>Peromyscus maniculatus</i>
Rodentia	Cricetidae	Peromyscus	<i>Peromyscus merriami</i>
Rodentia	Cricetidae	Peromyscus	<i>Peromyscus truei</i>
Rodentia	Cricetidae	Reithrodontomys	<i>Reithrodontomys burti</i>
Rodentia	Cricetidae	Reithrodontomys	<i>Reithrodontomys fulvescens</i>
Rodentia	Cricetidae	Reithrodontomys	<i>Reithrodontomys megalotis</i>
Rodentia	Cricetidae	Reithrodontomys	<i>Reithrodontomys montanus</i>
Rodentia	Cricetidae	Sigmodon	<i>Sigmodon arizonae</i>
Rodentia	Cricetidae	Sigmodon	<i>Sigmodon hispidus</i>
Rodentia	Cricetidae	Sigmodon	<i>Sigmodon ochrognathus</i>

Rodentia	Geomyidae	Thomomys	<i>Thomomys bottae</i>
Rodentia	Geomyidae	Thomomys	<i>Thomomys umbrinus</i>
Rodentia	Heteromyidae	Chaetodipus	<i>Chaetodipus arenarius</i>
Rodentia	Heteromyidae	Chaetodipus	<i>Chaetodipus artus</i>
Rodentia	Heteromyidae	Chaetodipus	<i>Chaetodipus baileyi</i>
Rodentia	Heteromyidae	Chaetodipus	<i>Chaetodipus californicus</i>
Rodentia	Heteromyidae	Chaetodipus	<i>Chaetodipus dalquesti</i>
Rodentia	Heteromyidae	Chaetodipus	<i>Chaetodipus fallax</i>
Rodentia	Heteromyidae	Chaetodipus	<i>Chaetodipus formosus</i>
Rodentia	Heteromyidae	Chaetodipus	<i>Chaetodipus goldmani</i>
Rodentia	Heteromyidae	Chaetodipus	<i>Chaetodipus intermedius</i>
Rodentia	Heteromyidae	Chaetodipus	<i>Chaetodipus penicillatus</i>
Rodentia	Heteromyidae	Chaetodipus	<i>Chaetodipus pernix</i>
Rodentia	Heteromyidae	Chaetodipus	<i>Chaetodipus rudinoris</i>
Rodentia	Heteromyidae	Chaetodipus	<i>Chaetodipus siccus</i>
Rodentia	Heteromyidae	Chaetodipus	<i>Chaetodipus spinatus</i>
Rodentia	Heteromyidae	Dipodomys	<i>Dipodomys agilis</i>
Rodentia	Heteromyidae	Dipodomys	<i>Dipodomys deserti</i>
Rodentia	Heteromyidae	Dipodomys	<i>Dipodomys gravipes</i>
Rodentia	Heteromyidae	Dipodomys	<i>Dipodomys merriami</i>
Rodentia	Heteromyidae	Dipodomys	<i>Dipodomys ordii</i>
Rodentia	Heteromyidae	Dipodomys	<i>Dipodomys simulans</i>
Rodentia	Heteromyidae	Dipodomys	<i>Dipodomys spectabilis</i>
Rodentia	Heteromyidae	Liomys	<i>Liomys pictus</i>
Rodentia	Heteromyidae	Perognathus	<i>Perognathus amplus</i>
Rodentia	Heteromyidae	Perognathus	<i>Perognathus flavus</i>
Rodentia	Heteromyidae	Perognathus	<i>Perognathus longimembris</i>
Rodentia	Sciuridae	Ammospermophilus	<i>Ammospermophilus harrisii</i>
Rodentia	Sciuridae	Ammospermophilus	<i>Ammospermophilus leucurus</i>

Rodentia	Sciuridae	Cynomys	<i>Cynomys gunnisoni</i>
Rodentia	Sciuridae	Otospermophilus	<i>Otospermophilus atricapillus</i>
Rodentia	Sciuridae	Otospermophilus	<i>Otospermophilus beecheyi</i>
Rodentia	Sciuridae	Otospermophilus	<i>Otospermophilus variegatus</i>
Rodentia	Sciuridae	Sciurus	<i>Sciurus aberti</i>
Rodentia	Sciuridae	Sciurus	<i>Sciurus arizonensis</i>
Rodentia	Sciuridae	Tamias	<i>Neotamias dorsalis</i>
Rodentia	Sciuridae	Tamias	<i>Tamias obscurus</i>
Rodentia	Sciuridae	Xerospermophilus	<i>Xerospermophilus spilosoma</i>
Rodentia	Sciuridae	Xerospermophilus	<i>Xerospermophilus tereticaudus</i>
Soricomorpha	Soricidae	Notiosorex	<i>Notiosorex cockrumi</i>
Soricomorpha	Soricidae	Notiosorex	<i>Notiosorex crawfordi</i>
Soricomorpha	Soricidae	Notiosorex	<i>Notiosorex evotis</i>
Soricomorpha	Soricidae	Sorex	<i>Sorex ornatus</i>

ANEXO 6. Listado de Flora Vascular para el Desierto Sonorense, según resultados de GBIF.

Clase	Orden	Familia	Género	Especie
Cycadopsida	Cycadales	Zamiaceae	Dioon	<i>Dioon sonorensense</i>
Gnetopsida	Ephedrales	Ephedraceae	Ephedra	<i>Ephedra aspera</i>
Gnetopsida	Ephedrales	Ephedraceae	Ephedra	<i>Ephedra californica</i>
Gnetopsida	Ephedrales	Ephedraceae	Ephedra	<i>Ephedra fasciculata</i>
Gnetopsida	Ephedrales	Ephedraceae	Ephedra	<i>Ephedra nevadensis</i>
Gnetopsida	Ephedrales	Ephedraceae	Ephedra	<i>Ephedra torreyana</i>
Gnetopsida	Ephedrales	Ephedraceae	Ephedra	<i>Ephedra trifurca</i>
Gnetopsida	Ephedrales	Ephedraceae	Ephedra	<i>Ephedra viridis</i>
Liliopsida	Alismatales	Alismataceae	Echinodorus	<i>Echinodorus berteroi</i>
Liliopsida	Alismatales	Alismataceae	Limnocharis	<i>Limnocharis flava</i>
Liliopsida	Alismatales	Alismataceae	Sagittaria	<i>Sagittaria latifolia</i>
Liliopsida	Alismatales	Alismataceae	Sagittaria	<i>Sagittaria longiloba</i>
Liliopsida	Alismatales	Araceae	Colocasia	<i>Colocasia esculenta</i>
Liliopsida	Alismatales	Araceae	Lemna	<i>Lemna aequinoctialis</i>
Liliopsida	Alismatales	Araceae	Lemna	<i>Lemna gibba</i>
Liliopsida	Alismatales	Araceae	Lemna	<i>Lemna minor</i>
Liliopsida	Alismatales	Araceae	Lemna	<i>Lemna minuta</i>
Liliopsida	Alismatales	Hydrocharitaceae	Hydrilla	<i>Hydrilla verticillata</i>
Liliopsida	Alismatales	Hydrocharitaceae	Najas	<i>Najas guadalupensis</i>
Liliopsida	Alismatales	Hydrocharitaceae	Najas	<i>Najas marina</i>
Liliopsida	Alismatales	Potamogetonaceae	Potamogeton	<i>Potamogeton crispus</i>

Liliopsida	Alismatales	Potamogetonaceae	Potamogeton	<i>Potamogeton foliosus</i>
Liliopsida	Alismatales	Potamogetonaceae	Potamogeton	<i>Potamogeton illinoensis</i>
Liliopsida	Alismatales	Potamogetonaceae	Potamogeton	<i>Potamogeton nodosus</i>
Liliopsida	Alismatales	Potamogetonaceae	Potamogeton	<i>Potamogeton pusillus</i>
Liliopsida	Alismatales	Potamogetonaceae	Stuckenia	<i>Stuckenia pectinata</i>
Liliopsida	Alismatales	Potamogetonaceae	Zannichellia	<i>Zannichellia palustris</i>
Liliopsida	Alismatales	Ruppiaaceae	Ruppia	<i>Ruppia cirrhosa</i>
Liliopsida	Alismatales	Ruppiaaceae	Ruppia	<i>Ruppia maritima</i>
Liliopsida	Alismatales	Zosteraceae	Phyllospadix	<i>Phyllospadix scouleri</i>
Liliopsida	Alismatales	Zosteraceae	Phyllospadix	<i>Phyllospadix torreyi</i>
Liliopsida	Alismatales	Zosteraceae	Zostera	<i>Zostera marina</i>
Liliopsida	Arecales	Arecaceae	Brahea	<i>Brahea aculeata</i>
Liliopsida	Arecales	Arecaceae	Brahea	<i>Brahea armata</i>
Liliopsida	Arecales	Arecaceae	Brahea	<i>Brahea brandegeei</i>
Liliopsida	Arecales	Arecaceae	Brahea	<i>Brahea calcarea</i>
Liliopsida	Arecales	Arecaceae	Brahea	<i>Brahea dulcis</i>
Liliopsida	Arecales	Arecaceae	Brahea	<i>Brahea nitida</i>
Liliopsida	Arecales	Arecaceae	Phoenix	<i>Phoenix dactylifera</i>
Liliopsida	Arecales	Arecaceae	Sabal	<i>Sabal uresana</i>
Liliopsida	Arecales	Arecaceae	Washingtonia	<i>Washingtonia filifera</i>
Liliopsida	Arecales	Arecaceae	Washingtonia	<i>Washingtonia robusta</i>
Liliopsida	Asparagales	Amaryllidaceae	Allium	<i>Allium fimbriatum</i>
Liliopsida	Asparagales	Amaryllidaceae	Allium	<i>Allium haematochiton</i>
Liliopsida	Asparagales	Amaryllidaceae	Allium	<i>Allium macropetalum</i>
Liliopsida	Asparagales	Amaryllidaceae	Habranthus	<i>Habranthus arenicola</i>
Liliopsida	Asparagales	Amaryllidaceae	Habranthus	<i>Habranthus longifolius</i>

Liliopsida	Asparagales	Amaryllidaceae	Hymenocallis	<i>Hymenocallis sonorensis</i>
Liliopsida	Asparagales	Amaryllidaceae	Nothoscordum	<i>Nothoscordum bivalve</i>
Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Agave	<i>Agave aktites</i>
Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Agave	<i>Agave angustifolia</i>
Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Agave	<i>Agave aurea</i>
Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Agave	<i>Agave avellanidens</i>
Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Agave	<i>Agave azurea</i>
Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Agave	<i>Agave bovicornuta</i>
Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Agave	<i>Agave cerulata</i>
Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Agave	<i>Agave chrysantha</i>
Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Agave	<i>Agave chrysoglossa</i>
Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Agave	<i>Agave colorata</i>
Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Agave	<i>Agave datylio</i>
Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Agave	<i>Agave delamateri</i>
Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Agave	<i>Agave deserti</i>
Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Agave	<i>Agave felgeri</i>
Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Agave	<i>Agave gigantensis</i>
Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Agave	<i>Agave jaiboli</i>
Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Agave	<i>Agave margaritae</i>
Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Agave	<i>Agave mckelveyana</i>
Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Agave	<i>Agave murpheyi</i>
Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Agave	<i>Agave ocahui</i>
Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Agave	<i>Agave palmeri</i>
Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Agave	<i>Agave parviflora</i>
Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Agave	<i>Agave pelona</i>
Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Agave	<i>Agave rhodacantha</i>
Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Agave	<i>Agave schottii</i>
Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Agave	<i>Agave sebastiana</i>
Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Agave	<i>Agave shawii</i>
Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Agave	<i>Agave shrevei</i>
Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Agave	<i>Agave sobria</i>

Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Agave	<i>Agave subsimplex</i>
Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Agave	<i>Agave turneri</i>
Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Agave	<i>Agave vivipara</i>
Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Agave	<i>Agave vizcainoensis</i>
Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Agave	<i>Agave zebra</i>
Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Androstephium	<i>Androstephium breviflorum</i>
Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Bessera	<i>Bessera tenuiflora</i>
Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Dasyllirion	<i>Dasyllirion wheeleri</i>
Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Dichelostemma	<i>Dichelostemma capitatum</i>
Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Dichelostemma	<i>Dichelostemma congestum</i>
Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Echeandia	<i>Echeandia ramosissima</i>
Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Hesperaloe	<i>Hesperaloe nocturna</i>
Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Hesperaloe	<i>Hesperaloe parviflora</i>
Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Hesperocallis	<i>Hesperocallis undulata</i>
Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Hesperoyucca	<i>Hesperoyucca newberryi</i>
Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Hesperoyucca	<i>Hesperoyucca whipplei</i>
Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Milla	<i>Milla biflora</i>
Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Nolina	<i>Nolina beldingii</i>
Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Nolina	<i>Nolina bigelovii</i>
Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Nolina	<i>Nolina matapensis</i>
Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Nolina	<i>Nolina microcarpa</i>
Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Nolina	<i>Nolina palmeri</i>
Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Nolina	<i>Nolina parryi</i>
Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Triteleiopsis	<i>Triteleiopsis palmeri</i>
Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Yucca	<i>Yucca baccata</i>
Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Yucca	<i>Yucca brevifolia</i>
Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Yucca	<i>Yucca capensis</i>
Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Yucca	<i>Yucca elata</i>

Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Yucca	<i>Yucca grandiflora</i>
Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Yucca	<i>Yucca schidigera</i>
Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Yucca	<i>Yucca valida</i>
Liliopsida	Asparagales	Asphodelaceae	Aloe	<i>Aloe vera</i>
Liliopsida	Asparagales	Iridaceae	Nemastylis	<i>Nemastylis tenuis</i>
Liliopsida	Asparagales	Iridaceae	Sisyrinchium	<i>Sisyrinchium bellum</i>
Liliopsida	Asparagales	Iridaceae	Sisyrinchium	<i>Sisyrinchium cernuum</i>
Liliopsida	Asparagales	Iridaceae	Sisyrinchium	<i>Sisyrinchium translucens</i>
Liliopsida	Asparagales	Orchidaceae	Epipactis	<i>Epipactis gigantea</i>
Liliopsida	Asparagales	Orchidaceae	Hexalectris	<i>Hexalectris warnockii</i>
Liliopsida	Asparagales	Orchidaceae	Sacoila	<i>Sacoila lanceolata</i>
Liliopsida	Commelinales	Commelinaceae	Callisia	<i>Callisia monandra</i>
Liliopsida	Commelinales	Commelinaceae	Commelina	<i>Commelina dianthifolia</i>
Liliopsida	Commelinales	Commelinaceae	Commelina	<i>Commelina diffusa</i>
Liliopsida	Commelinales	Commelinaceae	Commelina	<i>Commelina erecta</i>
Liliopsida	Commelinales	Commelinaceae	Gibasis	<i>Gibasis linearis</i>
Liliopsida	Commelinales	Commelinaceae	Gibasis	<i>Gibasis venustula</i>
Liliopsida	Commelinales	Commelinaceae	Tinantia	<i>Tinantia longipedunculata</i>
Liliopsida	Commelinales	Commelinaceae	Tradescantia	<i>Tradescantia gentryi</i>
Liliopsida	Commelinales	Commelinaceae	Tradescantia	<i>Tradescantia masonii</i>
Liliopsida	Commelinales	Commelinaceae	Tradescantia	<i>Tradescantia occidentalis</i>
Liliopsida	Commelinales	Commelinaceae	Tradescantia	<i>Tradescantia peninsularis</i>
Liliopsida	Commelinales	Pontederiaceae	Eichhornia	<i>Eichhornia crassipes</i>
Liliopsida	Commelinales	Pontederiaceae	Heteranthera	<i>Heteranthera dubia</i>
Liliopsida	Commelinales	Pontederiaceae	Heteranthera	<i>Heteranthera limosa</i>
Liliopsida	Liliales	Liliaceae	Calochortus	<i>Calochortus flexuosus</i>
Liliopsida	Liliales	Liliaceae	Calochortus	<i>Calochortus kennedyi</i>
Liliopsida	Liliales	Liliaceae	Calochortus	<i>Calochortus palmeri</i>

Liliopsida	Liliales	Liliaceae	Calochortus	<i>Calochortus splendens</i>
Liliopsida	Poales	Bromeliaceae	Hechtia	<i>Hechtia gayorum</i>
Liliopsida	Poales	Bromeliaceae	Hechtia	<i>Hechtia montana</i>
Liliopsida	Poales	Bromeliaceae	Tillandsia	<i>Tillandsia exserta</i>
Liliopsida	Poales	Bromeliaceae	Tillandsia	<i>Tillandsia ferrisiana</i>
Liliopsida	Poales	Bromeliaceae	Tillandsia	<i>Tillandsia recurvata</i>
Liliopsida	Poales	Cyperaceae	Bolboschoenus	<i>Bolboschoenus maritimus</i>
Liliopsida	Poales	Cyperaceae	Bolboschoenus	<i>Bolboschoenus robustus</i>
Liliopsida	Poales	Cyperaceae	Bulbostylis	<i>Bulbostylis arcuata</i>
Liliopsida	Poales	Cyperaceae	Carex	<i>Carex chihuahuensis</i>
Liliopsida	Poales	Cyperaceae	Carex	<i>Carex longissima</i>
Liliopsida	Poales	Cyperaceae	Carex	<i>Carex senta</i>
Liliopsida	Poales	Cyperaceae	Cyperus	<i>Cyperus acuminatus</i>
Liliopsida	Poales	Cyperaceae	Cyperus	<i>Cyperus alternifolius</i>
Liliopsida	Poales	Cyperaceae	Cyperus	<i>Cyperus amabilis</i>
Liliopsida	Poales	Cyperaceae	Cyperus	<i>Cyperus dentoniae</i>
Liliopsida	Poales	Cyperaceae	Cyperus	<i>Cyperus difformis</i>
Liliopsida	Poales	Cyperaceae	Cyperus	<i>Cyperus dioicus</i>
Liliopsida	Poales	Cyperaceae	Cyperus	<i>Cyperus elegans</i>
Liliopsida	Poales	Cyperaceae	Cyperus	<i>Cyperus erythrorhizos</i>
Liliopsida	Poales	Cyperaceae	Cyperus	<i>Cyperus esculentus</i>
Liliopsida	Poales	Cyperaceae	Cyperus	<i>Cyperus flavicomus</i>
Liliopsida	Poales	Cyperaceae	Cyperus	<i>Cyperus hermaphroditus</i>
Liliopsida	Poales	Cyperaceae	Cyperus	<i>Cyperus iria</i>
Liliopsida	Poales	Cyperaceae	Cyperus	<i>Cyperus laevigatus</i>
Liliopsida	Poales	Cyperaceae	Cyperus	<i>Cyperus ligularis</i>
Liliopsida	Poales	Cyperaceae	Cyperus	<i>Cyperus macrostachyos</i>
Liliopsida	Poales	Cyperaceae	Cyperus	<i>Cyperus niger</i>
Liliopsida	Poales	Cyperaceae	Cyperus	<i>Cyperus ochraceus</i>
Liliopsida	Poales	Cyperaceae	Cyperus	<i>Cyperus odoratus</i>

Liliopsida	Poales	Cyperaceae	Cyperus	<i>Cyperus oxylepis</i>
Liliopsida	Poales	Cyperaceae	Cyperus	<i>Cyperus pallidicolor</i>
Liliopsida	Poales	Cyperaceae	Cyperus	<i>Cyperus perennis</i>
Liliopsida	Poales	Cyperaceae	Cyperus	<i>Cyperus rotundus</i>
Liliopsida	Poales	Cyperaceae	Cyperus	<i>Cyperus semiochraceus</i>
Liliopsida	Poales	Cyperaceae	Cyperus	<i>Cyperus squarrosus</i>
Liliopsida	Poales	Cyperaceae	Cyperus	<i>Cyperus strigosus</i>
Liliopsida	Poales	Cyperaceae	Cyperus	<i>Cyperus subsquarrosus</i>
Liliopsida	Poales	Cyperaceae	Cyperus	<i>Cyperus surinamensis</i>
Liliopsida	Poales	Cyperaceae	Eleocharis	<i>Eleocharis coloradoensis</i>
Liliopsida	Poales	Cyperaceae	Eleocharis	<i>Eleocharis geniculata</i>
Liliopsida	Poales	Cyperaceae	Eleocharis	<i>Eleocharis macrostachya</i>
Liliopsida	Poales	Cyperaceae	Eleocharis	<i>Eleocharis montana</i>
Liliopsida	Poales	Cyperaceae	Eleocharis	<i>Eleocharis montevidensis</i>
Liliopsida	Poales	Cyperaceae	Eleocharis	<i>Eleocharis parishii</i>
Liliopsida	Poales	Cyperaceae	Eleocharis	<i>Eleocharis rostellata</i>
Liliopsida	Poales	Cyperaceae	Fimbristylis	<i>Fimbristylis annua</i>
Liliopsida	Poales	Cyperaceae	Fimbristylis	<i>Fimbristylis complanata</i>
Liliopsida	Poales	Cyperaceae	Fimbristylis	<i>Fimbristylis dichotoma</i>
Liliopsida	Poales	Cyperaceae	Fimbristylis	<i>Fimbristylis thermalis</i>
Liliopsida	Poales	Cyperaceae	Fuirena	<i>Fuirena simplex</i>
Liliopsida	Poales	Cyperaceae	Rhynchospora	<i>Rhynchospora contracta</i>
Liliopsida	Poales	Cyperaceae	Schoenoplectiella	<i>Schoenoplectiella saximontana</i>
Liliopsida	Poales	Cyperaceae	Schoenoplectus	<i>Schoenoplectus americanus</i>
Liliopsida	Poales	Cyperaceae	Schoenoplectus	<i>Schoenoplectus californicus</i>
Liliopsida	Poales	Cyperaceae	Schoenoplectus	<i>Schoenoplectus pungens</i>
Liliopsida	Poales	Juncaceae	Juncus	<i>Juncus acutus</i>

Liliopsida	Poales	Juncaceae	Juncus	<i>Juncus articulatus</i>
Liliopsida	Poales	Juncaceae	Juncus	<i>Juncus balticus</i>
Liliopsida	Poales	Juncaceae	Juncus	<i>Juncus bufonius</i>
Liliopsida	Poales	Juncaceae	Juncus	<i>Juncus cooperi</i>
Liliopsida	Poales	Juncaceae	Juncus	<i>Juncus macrophyllus</i>
Liliopsida	Poales	Juncaceae	Juncus	<i>Juncus oxymeris</i>
Liliopsida	Poales	Juncaceae	Juncus	<i>Juncus saximontanus</i>
Liliopsida	Poales	Juncaceae	Juncus	<i>Juncus torreyi</i>
Liliopsida	Poales	Juncaceae	Juncus	<i>Juncus xiphioides</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Achnatherum	<i>Achnatherum miliaceum</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Agrostis	<i>Agrostis exarata</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Agrostis	<i>Agrostis verticillata</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Andropogon	<i>Andropogon glomeratus</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Anthephora	<i>Anthephora hermaphrodita</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Aristida	<i>Aristida adscensionis</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Aristida	<i>Aristida arizonica</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Aristida	<i>Aristida californica</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Aristida	<i>Aristida divaricata</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Aristida	<i>Aristida fendleriana</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Aristida	<i>Aristida glabrata</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Aristida	<i>Aristida glauca</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Aristida	<i>Aristida hamulosa</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Aristida	<i>Aristida havardii</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Aristida	<i>Aristida laxa</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Aristida	<i>Aristida longiseta</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Aristida	<i>Aristida oligantha</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Aristida	<i>Aristida pansa</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Aristida	<i>Aristida purpurea</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Aristida	<i>Aristida schiedeana</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Aristida	<i>Aristida ternipes</i>

Liliopsida	Poales	Poaceae	Aristida	<i>Aristida wrightii</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Arundo	<i>Arundo donax</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Avena	<i>Avena barbata</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Avena	<i>Avena fatua</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Bothriochloa	<i>Bothriochloa barbinodis</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Bothriochloa	<i>Bothriochloa ischaemum</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Bothriochloa	<i>Bothriochloa saccharoides</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Bouteloua	<i>Bouteloua annua</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Bouteloua	<i>Bouteloua aristidoides</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Bouteloua	<i>Bouteloua barbata</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Bouteloua	<i>Bouteloua chondrosioides</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Bouteloua	<i>Bouteloua curtispindula</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Bouteloua	<i>Bouteloua diversispicula</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Bouteloua	<i>Bouteloua eludens</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Bouteloua	<i>Bouteloua erecta</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Bouteloua	<i>Bouteloua eriopoda</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Bouteloua	<i>Bouteloua gracilis</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Bouteloua	<i>Bouteloua hirsuta</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Bouteloua	<i>Bouteloua media</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Bouteloua	<i>Bouteloua parryi</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Bouteloua	<i>Bouteloua radicata</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Bouteloua	<i>Bouteloua reflexa</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Bouteloua	<i>Bouteloua repens</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Bouteloua	<i>Bouteloua trifida</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Brachiaria	<i>Brachiaria arizonica</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Brachiaria	<i>Brachiaria reptans</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Bromus	<i>Bromus anomalus</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Bromus	<i>Bromus arizonicus</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Bromus	<i>Bromus berterioanus</i>

Liliopsida	Poales	Poaceae	Bromus	<i>Bromus carinatus</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Bromus	<i>Bromus catharticus</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Bromus	<i>Bromus ciliatus</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Bromus	<i>Bromus diandrus</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Bromus	<i>Bromus hordeaceus</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Bromus	<i>Bromus marginatus</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Bromus	<i>Bromus richardsonii</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Bromus	<i>Bromus rubens</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Bromus	<i>Bromus tectorum</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Cenchrus	<i>Cenchrus brownii</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Cenchrus	<i>Cenchrus ciliaris</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Cenchrus	<i>Cenchrus echinatus</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Cenchrus	<i>Cenchrus longispinus</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Cenchrus	<i>Cenchrus multiflorus</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Cenchrus	<i>Cenchrus palmeri</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Cenchrus	<i>Cenchrus purpureus</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Cenchrus	<i>Cenchrus setaceus</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Cenchrus	<i>Cenchrus spinifex</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Chloris	<i>Chloris barbata</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Chloris	<i>Chloris virgata</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Cottea	<i>Cottea pappophoroides</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Cynodon	<i>Cynodon dactylon</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Dactyloctenium	<i>Dactyloctenium aegyptium</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Munroa	<i>Dasyochloa pulchella</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Dichanthium	<i>Dichanthium annulatum</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Digitaria	<i>Digitaria bicornis</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Digitaria	<i>Digitaria californica</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Digitaria	<i>Digitaria ciliaris</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Digitaria	<i>Digitaria horizontalis</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Digitaria	<i>Digitaria insularis</i>

Liliopsida	Poales	Poaceae	Digitaria	<i>Digitaria sanguinalis</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Diplachne	<i>Diplachne fusca</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Disakisperma	<i>Disakisperma dubium</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Distichlis	<i>Distichlis littoralis</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Distichlis	<i>Distichlis palmeri</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Distichlis	<i>Distichlis spicata</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Echinochloa	<i>Echinochloa colona</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Echinochloa	<i>Echinochloa crus-galli</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Echinochloa	<i>Echinochloa oplismenoides</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Eleusine	<i>Eleusine indica</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Elionurus	<i>Elionurus barbiculmis</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Elymus	<i>Elymus elymoides</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Elymus	<i>Elymus interruptus</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Elymus	<i>Elymus repens</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Enneapogon	<i>Enneapogon cenchroides</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Enneapogon	<i>Enneapogon desvauxii</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Eragrostis	<i>Eragrostis amabilis</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Eragrostis	<i>Eragrostis barrelieri</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Eragrostis	<i>Eragrostis cilianensis</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Eragrostis	<i>Eragrostis ciliaris</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Eragrostis	<i>Eragrostis curvula</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Eragrostis	<i>Eragrostis echinochloidea</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Eragrostis	<i>Eragrostis intermedia</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Eragrostis	<i>Eragrostis lehmanniana</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Eragrostis	<i>Eragrostis mexicana</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Eragrostis	<i>Eragrostis pectinacea</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Eragrostis	<i>Eragrostis pilosa</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Eragrostis	<i>Eragrostis reptans</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Eragrostis	<i>Eragrostis spicata</i>

Liliopsida	Poales	Poaceae	Eragrostis	<i>Eragrostis superba</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Eragrostis	<i>Eragrostis tephrosanthos</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Eragrostis	<i>Eragrostis virescens</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Eragrostis	<i>Eragrostis viscosa</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Eriochloa	<i>Eriochloa acuminata</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Eriochloa	<i>Eriochloa aristata</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Eriochloa	<i>Eriochloa contracta</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Eriochloa	<i>Eriochloa lemmonii</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Eriocoma	<i>Eriocoma hymenoides</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Erioneuron	<i>Erioneuron avenaceum</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Vulpia	<i>Festuca bromoides</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Vulpia	<i>Festuca microstachys</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Vulpia	<i>Festuca octoflora</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Gouinia	<i>Gouinia virgata</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Hackelochloa	<i>Hackelochloa granularis</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Heteropogon	<i>Heteropogon contortus</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Heteropogon	<i>Heteropogon melanocarpus</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Hilaria	<i>Hilaria belangeri</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Hilaria	<i>Hilaria jamesii</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Hilaria	<i>Hilaria mutica</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Hilaria	<i>Hilaria rigida</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Hopia	<i>Hopia obtusa</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Hordeum	<i>Hordeum arizonicum</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Hordeum	<i>Hordeum murinum</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Hordeum	<i>Hordeum pusillum</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Imperata	<i>Imperata brevifolia</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Jouvea	<i>Jouvea pilosa</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Lamarckia	<i>Lamarckia aurea</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Lasiacis	<i>Lasiacis divaricata</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Lasiacis	<i>Lasiacis ruscifolia</i>

Liliopsida	Poales	Poaceae	Leersia	<i>Leersia oryzoides</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Trichloris	<i>Leptochloa crinita</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Leptochloa	<i>Leptochloa mucronata</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Leptochloa	<i>Leptochloa panicea</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Leptochloa	<i>Leptochloa viscida</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Lolium	<i>Lolium multiflorum</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Lolium	<i>Lolium perenne</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Luziola	<i>Luziola gracillima</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Lycurus	<i>Lycurus phleoides</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Lycurus	<i>Lycurus setosus</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Melica	<i>Melica frutescens</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Melica	<i>Melica imperfecta</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Melinis	<i>Melinis repens</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Microchloa	<i>Microchloa kunthii</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Muhlenbergia	<i>Muhlenbergia appressa</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Muhlenbergia	<i>Muhlenbergia arizonica</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Muhlenbergia	<i>Muhlenbergia asperifolia</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Muhlenbergia	<i>Muhlenbergia dumosa</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Muhlenbergia	<i>Muhlenbergia elongata</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Muhlenbergia	<i>Muhlenbergia emersleyi</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Muhlenbergia	<i>Muhlenbergia fragilis</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Muhlenbergia	<i>Muhlenbergia microsperma</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Muhlenbergia	<i>Muhlenbergia porteri</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Muhlenbergia	<i>Muhlenbergia rigens</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Muhlenbergia	<i>Muhlenbergia sinuosa</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Muhlenbergia	<i>Muhlenbergia texana</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Nassella	<i>Nassella lepida</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Oplismenus	<i>Oplismenus burmanni</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Otatea	<i>Otatea acuminata</i>

Liliopsida	Poales	Poaceae	Panicum	<i>Panicum alatum</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Panicum	<i>Panicum antidotale</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Panicum	<i>Panicum capillare</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Panicum	<i>Panicum coloratum</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Panicum	<i>Panicum ghiesbreghtii</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Panicum	<i>Panicum hallii</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Panicum	<i>Panicum hirticaule</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Panicum	<i>Panicum miliaceum</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Panicum	<i>Panicum pampinosum</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Panicum	<i>Panicum stramineum</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Panicum	<i>Panicum trichoides</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Panicum	<i>Panicum urvilleanum</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Pappophorum	<i>Pappophorum mucronulatum</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Pappophorum	<i>Pappophorum philippianum</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Pappostipa	<i>Pappostipa speciosa</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Paspalum	<i>Paspalum dilatatum</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Paspalum	<i>Paspalum distichum</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Paspalum	<i>Paspalum hartwegianum</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Paspalum	<i>Paspalum langei</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Paspalum	<i>Paspalum lentiginosum</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Paspalum	<i>Paspalum palmeri</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Paspalum	<i>Paspalum pubiflorum</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Paspalum	<i>Paspalum squamulatum</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Paspalum	<i>Paspalum urvillei</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Paspalum	<i>Paspalum vaginatum</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Paspalum	<i>Paspalum virletii</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Phalaris	<i>Phalaris canariensis</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Phalaris	<i>Phalaris caroliniana</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Phalaris	<i>Phalaris minor</i>

Liliopsida	Poales	Poaceae	Phalaris	<i>Phalaris paradoxa</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Phragmites	<i>Phragmites australis</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Piptochaetium	<i>Piptochaetium fimbriatum</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Poa	<i>Poa annua</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Poa	<i>Poa bigelovii</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Poa	<i>Poa fendleriana</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Poa	<i>Poa secunda</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Polypogon	<i>Polypogon interruptus</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Polypogon	<i>Polypogon monspeliensis</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Polypogon	<i>Polypogon viridis</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Saccharum	<i>Saccharum ravennae</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Schismus	<i>Schismus arabicus</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Schismus	<i>Schismus barbatus</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Schizachyrium	<i>Schizachyrium cirratum</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Schizachyrium	<i>Schizachyrium semitectum</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Setaria	<i>Setaria arizonica</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Setaria	<i>Setaria geminata</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Setaria	<i>Setaria grisebachii</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Setaria	<i>Setaria leucopila</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Setaria	<i>Setaria liebmannii</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Setaria	<i>Setaria macrostachya</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Setaria	<i>Setaria palmeri</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Setaria	<i>Setaria parviflora</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Setaria	<i>Setaria setosa</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Setaria	<i>Setaria verticillata</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Setaria	<i>Setaria viridis</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Setariopsis	<i>Setariopsis auriculata</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Setariopsis	<i>Setariopsis latiglumis</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Sorghum	<i>Sorghum bicolor</i>

Liliopsida	Poales	Poaceae	Sorghum	<i>Sorghum halepense</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Sporobolus	<i>Sporobolus airoides</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Sporobolus	<i>Sporobolus contractus</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Sporobolus	<i>Sporobolus coromandelianus</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Sporobolus	<i>Sporobolus cryptandrus</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Sporobolus	<i>Sporobolus flexuosus</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Sporobolus	<i>Sporobolus foliosus</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Sporobolus	<i>Sporobolus indicus</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Sporobolus	<i>Sporobolus pyramidatus</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Sporobolus	<i>Sporobolus splendens</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Sporobolus	<i>Sporobolus virginicus</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Sporobolus	<i>Sporobolus wrightii</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Stipa	<i>Stipa coronata</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Stipellula	<i>Stipellula capensis</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Tetrapogon	<i>Tetrapogon brandegeei</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Tetrapogon	<i>Tetrapogon chlorideus</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Trachypogon	<i>Trachypogon spicatus</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Tragus	<i>Tragus berteronianus</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Tridentopsis	<i>Tridentopsis eragrostoides</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Tridentopsis	<i>Tridentopsis mutica</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Tripsacum	<i>Tripsacum lanceolatum</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Tuctoria	<i>Tuctoria fragilis</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Brachiaria	<i>Urochloa fusca</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Vulpia	<i>Vulpia myuros</i>
Liliopsida	Poales	Poaceae	Panicum	<i>Zuloagaea bulbosa</i>
Liliopsida	Poales	Typhaceae	Typha	<i>Typha angustifolia</i>
Liliopsida	Poales	Typhaceae	Typha	<i>Typha domingensis</i>
Liliopsida	Zingiberales	Cannaceae	Canna	<i>Canna indica</i>
Lycopodiopsida	Selaginellales	Selaginellaceae	Selaginella	<i>Selaginella arizonica</i>

Lycopodiopsida	Selaginellales	Selaginellaceae	Selaginella	<i>Selaginella arsenei</i>
Lycopodiopsida	Selaginellales	Selaginellaceae	Selaginella	<i>Selaginella bigelovii</i>
Lycopodiopsida	Selaginellales	Selaginellaceae	Selaginella	<i>Selaginella eremophila</i>
Lycopodiopsida	Selaginellales	Selaginellaceae	Selaginella	<i>Selaginella lepidophylla</i>
Lycopodiopsida	Selaginellales	Selaginellaceae	Selaginella	<i>Selaginella pallescens</i>
Lycopodiopsida	Selaginellales	Selaginellaceae	Selaginella	<i>Selaginella rupincola</i>
Lycopodiopsida	Selaginellales	Selaginellaceae	Selaginella	<i>Selaginella sartorii</i>
Magnoliopsida	Apiales	Apiaceae	Ammi	<i>Ammi majus</i>
Magnoliopsida	Apiales	Apiaceae	Anethum	<i>Anethum graveolens</i>
Magnoliopsida	Apiales	Apiaceae	Apiastrum	<i>Apiastrum angustifolium</i>
Magnoliopsida	Apiales	Apiaceae	Apium	<i>Apium graveolens</i>
Magnoliopsida	Apiales	Apiaceae	Arracacia	<i>Arracacia brandegeei</i>
Magnoliopsida	Apiales	Apiaceae	Arracacia	<i>Arracacia filipes</i>
Magnoliopsida	Apiales	Apiaceae	Bowlesia	<i>Bowlesia incana</i>
Magnoliopsida	Apiales	Apiaceae	Conium	<i>Conium maculatum</i>
Magnoliopsida	Apiales	Apiaceae	Coriandrum	<i>Coriandrum sativum</i>
Magnoliopsida	Apiales	Apiaceae	Cyclosporum	<i>Cyclosporum leptophyllum</i>
Magnoliopsida	Apiales	Apiaceae	Aulospermum	<i>Cymopterus panamintensis</i>
Magnoliopsida	Apiales	Apiaceae	Daucus	<i>Daucus pusillus</i>
Magnoliopsida	Apiales	Apiaceae	Eryngium	<i>Eryngium nasturtiifolium</i>
Magnoliopsida	Apiales	Apiaceae	Eryngium	<i>Eryngium sparganophyllum</i>
Magnoliopsida	Apiales	Apiaceae	Hydrocotyle	<i>Hydrocotyle bonariensis</i>
Magnoliopsida	Apiales	Apiaceae	Hydrocotyle	<i>Hydrocotyle umbellata</i>
Magnoliopsida	Apiales	Apiaceae	Hydrocotyle	<i>Hydrocotyle verticillata</i>
Magnoliopsida	Apiales	Apiaceae	Lomatium	<i>Lomatium mohavense</i>
Magnoliopsida	Apiales	Apiaceae	Spermolepis	<i>Spermolepis echinata</i>
Magnoliopsida	Apiales	Apiaceae	Spermolepis	<i>Spermolepis gigantea</i>
Magnoliopsida	Apiales	Apiaceae	Spermolepis	<i>Spermolepis lateriflora</i>

Magnoliopsida	Apiales	Apiaceae	Tauschia	<i>Tauschia arguta</i>
Magnoliopsida	Apiales	Apiaceae	Yabea	<i>Yabea microcarpa</i>
Magnoliopsida	Apiales	Araliaceae	Aralia	<i>Aralia humilis</i>
Magnoliopsida	Apiales	Araliaceae	Aralia	<i>Aralia scopulorum</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Acamptopappus	<i>Acamptopappus sphaerocephalus</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Achillea	<i>Achillea millefolium</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Acmella	<i>Acmella repens</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Acourtia	<i>Acourtia nana</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Acourtia	<i>Acourtia palmeri</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Acourtia	<i>Acourtia patens</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Acourtia	<i>Acourtia pinetorum</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Acourtia	<i>Acourtia thurberi</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Acourtia	<i>Acourtia wrightii</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Adenophyllum	<i>Adenophyllum anomalum</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Adenophyllum	<i>Adenophyllum cooperi</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Adenophyllum	<i>Adenophyllum porophylloides</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Adenophyllum	<i>Adenophyllum porophyllum</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Adenophyllum	<i>Adenophyllum speciosum</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Ageratina	<i>Ageratina grandifolia</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Ageratina	<i>Ageratina paupercula</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Ageratina	<i>Ageratina viscosissima</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Agoseris	<i>Agoseris heterophylla</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Aldama	<i>Aldama brandegeei</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Aldama	<i>Aldama congesta</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Aldama	<i>Aldama fruticosa</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Aldama	<i>Aldama glomerata</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Aldama	<i>Aldama purisimae</i>

Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Amauria	<i>Amauria brandegeana</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Amauria	<i>Amauria carterae</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Amauria	<i>Amauria rotundifolia</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Amblyopappus	<i>Amblyopappus pusillus</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Ambrosia	<i>Ambrosia acanthicarpa</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Ambrosia	<i>Ambrosia acuminata</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Ambrosia	<i>Ambrosia ambrosioides</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Ambrosia	<i>Ambrosia arborescens</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Ambrosia	<i>Ambrosia artemisiifolia</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Ambrosia	<i>Ambrosia bryantii</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Ambrosia	<i>Ambrosia camphorata</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Ambrosia	<i>Ambrosia carduacea</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Ambrosia	<i>Ambrosia</i> <i>chenopodiifolia</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Ambrosia	<i>Ambrosia confertiflora</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Ambrosia	<i>Ambrosia cordifolia</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Ambrosia	<i>Ambrosia deltoidea</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Ambrosia	<i>Ambrosia divaricata</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Ambrosia	<i>Ambrosia dumosa</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Ambrosia	<i>Ambrosia eriocentra</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Ambrosia	<i>Ambrosia flexuosa</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Ambrosia	<i>Ambrosia humi</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Ambrosia	<i>Ambrosia ilicifolia</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Ambrosia	<i>Ambrosia magdalenae</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Ambrosia	<i>Ambrosia monogyra</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Ambrosia	<i>Ambrosia psilostachya</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Ambrosia	<i>Ambrosia pumila</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Ambrosia	<i>Ambrosia salsola</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Ambrosia	<i>Ambrosia trifida</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Anaphalis	<i>Anaphalis margaritacea</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Anisocoma	<i>Anisocoma acaulis</i>

Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Anthemis	<i>Anthemis cotula</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Archibaccharis	<i>Archibaccharis peninsularis</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Artemisia	<i>Artemisia californica</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Artemisia	<i>Artemisia dracunculus</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Artemisia	<i>Artemisia ludoviciana</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Atrichoseris	<i>Atrichoseris platyphylla</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Baccharis	<i>Baccharis brachyphylla</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Baccharis	<i>Baccharis salicifolia</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Baccharis	<i>Baccharis salicina</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Baccharis	<i>Baccharis sarothroides</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Baccharis	<i>Baccharis sergiloides</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Baccharis	<i>Baccharis thesioides</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Bahiopsis	<i>Bahiopsis carterae</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Bahiopsis	<i>Bahiopsis chenopodina</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Bahiopsis	<i>Bahiopsis deltoidea</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Bahiopsis	<i>Bahiopsis laciniata</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Bahiopsis	<i>Bahiopsis lanata</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Bahiopsis	<i>Bahiopsis microphylla</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Bahiopsis	<i>Bahiopsis parishii</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Bahiopsis	<i>Bahiopsis subincisa</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Bahiopsis	<i>Bahiopsis tomentosa</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Bahiopsis	<i>Bahiopsis triangularis</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Baileya	<i>Baileya multiradiata</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Baileya	<i>Baileya pauciradiata</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Baileya	<i>Baileya pleniradiata</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Bajacalia	<i>Bajacalia crassifolia</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Bajacalia	<i>Bajacalia moranii</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Bajacalia	<i>Bajacalia tridentata</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Barkleyanthus	<i>Barkleyanthus salicifolius</i>

Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Bebbia	<i>Bebbia atriplicifolia</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Bebbia	<i>Bebbia juncea</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Berlandiera	<i>Berlandiera lyrata</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Bidens	<i>Bidens alba</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Bidens	<i>Bidens aurea</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Bidens	<i>Bidens bigelovii</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Bidens	<i>Bidens cabopulmensis</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Bidens	<i>Bidens laevis</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Bidens	<i>Bidens lemmonii</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Bidens	<i>Bidens leptcephala</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Bidens	<i>Bidens nudata</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Bidens	<i>Bidens odorata</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Bidens	<i>Bidens pilosa</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Bidens	<i>Bidens riparia</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Bidens	<i>Bidens xanti</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Boeberastrum	<i>Boeberastrum anthemidifolium</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Boeberastrum	<i>Boeberastrum littoralis</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Brickellia	<i>Brickellia amplexicaulis</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Brickellia	<i>Brickellia atractyloides</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Brickellia	<i>Brickellia baccharidea</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Brickellia	<i>Brickellia betonicifolia</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Brickellia	<i>Brickellia brandegeei</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Brickellia	<i>Brickellia californica</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Brickellia	<i>Brickellia coulteri</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Brickellia	<i>Brickellia desertorum</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Brickellia	<i>Brickellia diffusa</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Brickellia	<i>Brickellia eupatorioides</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Brickellia	<i>Brickellia floribunda</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Brickellia	<i>Brickellia frutescens</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Brickellia	<i>Brickellia glabrata</i>

Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Brickellia	<i>Brickellia hastata</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Brickellia	<i>Brickellia incana</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Brickellia	<i>Brickellia megaphylla</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Brickellia	<i>Brickellia peninsularis</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Brickellia	<i>Brickellia rhomboidea</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Calycoseris	<i>Calycoseris parryi</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Calycoseris	<i>Calycoseris wrightii</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Calyptocarpus	<i>Calyptocarpus vialis</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Carminatia	<i>Carminatia tenuiflora</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Carphochaete	<i>Carphochaete bigelovii</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Carthamus	<i>Carthamus tinctorius</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Centaurea	<i>Centaurea melitensis</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Chaenactis	<i>Chaenactis artemisiifolia</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Chaenactis	<i>Chaenactis carphoclinia</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Chaenactis	<i>Chaenactis fremontii</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Chaenactis	<i>Chaenactis glabriuscula</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Chaenactis	<i>Chaenactis lacera</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Chaenactis	<i>Chaenactis stevioides</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Chaetopappa	<i>Chaetopappa ericoides</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Chloracantha	<i>Chloracantha spinosa</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Chloracantha	<i>Chloracantha spinosissima</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Chromolaena	<i>Chromolaena sagittata</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Cirsium	<i>Cirsium arizonicum</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Cirsium	<i>Cirsium mexicanum</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Cirsium	<i>Cirsium neomexicanum</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Cirsium	<i>Cirsium occidentale</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Cirsium	<i>Cirsium raphilepis</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Coreocarpus	<i>Coreocarpus arizonicus</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Coreocarpus	<i>Coreocarpus dissectus</i>

Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Coreocarpus	<i>Coreocarpus parthenioides</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Coreocarpus	<i>Coreocarpus sonoranus</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Coreopsis	<i>Coreopsis bigelowii</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Coreopsis	<i>Coreopsis californica</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Cotula	<i>Cotula coronopifolia</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Coulterella	<i>Coulterella capitata</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Deinandra	<i>Deinandra fasciculata</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Deinandra	<i>Deinandra greeneana</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Deinandra	<i>Deinandra martirensis</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Diaperia	<i>Diaperia verna</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Dicoria	<i>Dicoria argentea</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Dicoria	<i>Dicoria canescens</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Dicoria	<i>Dicoria clarkae</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Dieteria	<i>Dieteria asteroides</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Dieteria	<i>Dieteria canescens</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Dimorphotheca	<i>Dimorphotheca sinuata</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Dyssodia	<i>Dyssodia decipiens</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Eclipta	<i>Eclipta prostrata</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Egletes	<i>Egletes viscosa</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Encelia	<i>Encelia actoni</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Encelia	<i>Encelia asperifolia</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Encelia	<i>Encelia californica</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Encelia	<i>Encelia conspersa</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Encelia	<i>Encelia densifolia</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Encelia	<i>Encelia farinosa</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Encelia	<i>Encelia frutescens</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Encelia	<i>Encelia glandulosa</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Encelia	<i>Encelia halimifolia</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Encelia	<i>Encelia laciniata</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Encelia	<i>Encelia palmeri</i>

Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Encelia	<i>Encelia ravenii</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Encelia	<i>Encelia stenophylla</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Encelia	<i>Encelia ventorum</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Encelia	<i>Encelia virginensis</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Eremosis	<i>Eremosis triflosculosa</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Ericameria	<i>Ericameria brachylepis</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Ericameria	<i>Ericameria cooperi</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Ericameria	<i>Ericameria cuneata</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Ericameria	<i>Ericameria juarezensis</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Ericameria	<i>Ericameria laricifolia</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Ericameria	<i>Ericameria linearifolia</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Ericameria	<i>Ericameria paniculata</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Erigeron	<i>Erigeron arisolius</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Erigeron	<i>Erigeron bonariensis</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Erigeron	<i>Erigeron canadensis</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Erigeron	<i>Erigeron divergens</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Erigeron	<i>Erigeron foliosus</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Erigeron	<i>Erigeron lobatus</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Erigeron	<i>Erigeron oxyphyllus</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Erigeron	<i>Erigeron velutipes</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Eriophyllum	<i>Eriophyllum ambiguum</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Eriophyllum	<i>Eriophyllum confertiflorum</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Eriophyllum	<i>Eriophyllum lanatum</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Eriophyllum	<i>Eriophyllum lanosum</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Eriophyllum	<i>Eriophyllum pringlei</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Eriophyllum	<i>Eriophyllum wallacei</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Flaveria	<i>Flaveria trinervia</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Flourensia	<i>Flourensia cernua</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Gaillardia	<i>Gaillardia arizonica</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Galinsoga	<i>Galinsoga parviflora</i>

Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Galinsoga	<i>Galinsoga quadriradiata</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Gamochaeta	<i>Gamochaeta purpurea</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Gamochaeta	<i>Gamochaeta sphacelata</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Gamochaeta	<i>Gamochaeta stagnalis</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Geraea	<i>Geraea canescens</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Geraea	<i>Geraea viscida</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Glebionis	<i>Glebionis coronaria</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Gnaphalium	<i>Gnaphalium palustre</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Guardiola	<i>Guardiola platyphylla</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Gundlachia	<i>Gundlachia diffusa</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Gutierrezia	<i>Gutierrezia arizonica</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Gutierrezia	<i>Gutierrezia californica</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Gutierrezia	<i>Gutierrezia microcephala</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Gutierrezia	<i>Gutierrezia ramulosa</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Gutierrezia	<i>Gutierrezia sarothrae</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Gutierrezia	<i>Gutierrezia serotina</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Gymnosperma	<i>Gymnosperma glutinosum</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Hazardia	<i>Hazardia odontolepis</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Hazardia	<i>Hazardia rosarica</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Hazardia	<i>Hazardia vernicosa</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Hedypnois	<i>Hedypnois cretica</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Helenium	<i>Helenium laciniatum</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Helenium	<i>Helenium thurberi</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Helianthus	<i>Helianthus annuus</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Helianthus	<i>Helianthus niveus</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Helianthus	<i>Helianthus petiolaris</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Helichrysum	<i>Helichrysum luteoalbum</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Heliomeris	<i>Heliomeris hispida</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Heliomeris	<i>Heliomeris longifolia</i>

Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Heliopsis	<i>Heliopsis anomala</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Heliopsis	<i>Heliopsis parvifolia</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Heterosperma	<i>Heterosperma pinnatum</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Heterotheca	<i>Heterotheca fastigiata</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Heterotheca	<i>Heterotheca psammophila</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Heterotheca	<i>Heterotheca subaxillaris</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Heterotheca	<i>Heterotheca thiniicola</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Carterothamnus	<i>Hofmeisteria anomalochaeta</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Hofmeisteria	<i>Hofmeisteria crassifolia</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Hofmeisteria	<i>Hofmeisteria fasciculata</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Hulsea	<i>Hulsea mexicana</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Hymenothrix	<i>Hymenothrix biternata</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Hymenothrix	<i>Hymenothrix wislizenii</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Hymenothrix	<i>Hymenothrix wrightii</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Hymenoxys	<i>Hymenoxys odorata</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Isocoma	<i>Isocoma acradenia</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Isocoma	<i>Isocoma felgeri</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Isocoma	<i>Isocoma menziesii</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Isocoma	<i>Isocoma pluriflora</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Isocoma	<i>Isocoma tenuisecta</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Isocoma	<i>Isocoma veneta</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Iva	<i>Iva hayesiana</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Koanophyllon	<i>Koanophyllon palmeri</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Koanophyllon	<i>Koanophyllon peninsulare</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Koanophyllon	<i>Koanophyllon solidaginifolium</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Lactuca	<i>Lactuca serriola</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Laennecia	<i>Laennecia coulteri</i>

Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Laennecia	<i>Laennecia sophiifolia</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Lagascea	<i>Lagascea decipiens</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Lasianthaea	<i>Lasianthaea fruticosa</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Lasianthaea	<i>Lasianthaea podocephala</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Lasthenia	<i>Lasthenia californica</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Lasthenia	<i>Lasthenia coronaria</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Lasthenia	<i>Lasthenia gracilis</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Layia	<i>Layia glandulosa</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Layia	<i>Layia platyglossa</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Lepidospartum	<i>Lepidospartum squamatum</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Lessingia	<i>Lessingia glandulifera</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Leucosyris	<i>Leucosyris arida</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Leucosyris	<i>Leucosyris carnosa</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Leucosyris	<i>Leucosyris coulteri</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Leucosyris	<i>Leucosyris crispa</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Leucosyris	<i>Leucosyris parviflora</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Logfia	<i>Logfia arizonica</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Logfia	<i>Logfia depressa</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Logfia	<i>Logfia filaginoides</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Lygodesmia	<i>Lygodesmia exigua</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Machaeranthera	<i>Machaeranthera tagetina</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Machaeranthera	<i>Machaeranthera tanacetifolia</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Macvaughiella	<i>Macvaughiella chiapensis</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Malacothrix	<i>Malacothrix californica</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Malacothrix	<i>Malacothrix clevelandii</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Malacothrix	<i>Malacothrix coulteri</i>

Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Malacothrix	<i>Malacothrix fendleri</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Malacothrix	<i>Malacothrix glabrata</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Malacothrix	<i>Malacothrix similis</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Malacothrix	<i>Malacothrix sonora</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Malacothrix	<i>Malacothrix stebbinsii</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Malacothrix	<i>Malacothrix xanti</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Malperia	<i>Malperia tenuis</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Matricaria	<i>Matricaria discoidea</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Melampodium	<i>Melampodium appendiculatum</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Melampodium	<i>Melampodium cupulatum</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Melampodium	<i>Melampodium leucanthum</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Melampodium	<i>Melampodium moctezumum</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Melampodium	<i>Melampodium sinuatum</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Microseris	<i>Microseris douglasii</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Microseris	<i>Microseris heterocarpa</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Millieria	<i>Millieria quinqueflora</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Monoptilon	<i>Monoptilon bellidiforme</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Monoptilon	<i>Monoptilon bellioides</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Montanoa	<i>Montanoa leucantha</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Nahuatlea	<i>Nahuatlea arborescens</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Neurolaena	<i>Neurolaena lobata</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Nicolletia	<i>Nicolletia occidentalis</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Nicolletia	<i>Nicolletia trifida</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Oncosiphon	<i>Oncosiphon pilulifer</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Packera	<i>Packera moranii</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Packera	<i>Packera multilobata</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Packera	<i>Packera neomexicana</i>

Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Packera	<i>Packera quercetorum</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Palafoxia	<i>Palafoxia arida</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Palafoxia	<i>Palafoxia linearis</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Parthenice	<i>Parthenice mollis</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Parthenium	<i>Parthenium confertum</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Parthenium	<i>Parthenium hysterophorus</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Parthenium	<i>Parthenium incanum</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Parthenium	<i>Parthenium tomentosum</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Pectis	<i>Pectis coulteri</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Pectis	<i>Pectis cylindrica</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Pectis	<i>Pectis filipes</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Pectis	<i>Pectis linifolia</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Pectis	<i>Pectis multiflosculosa</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Pectis	<i>Pectis multiseta</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Pectis	<i>Pectis papposa</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Pectis	<i>Pectis prostrata</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Pectis	<i>Pectis purpurea</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Pectis	<i>Pectis rusbyi</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Pectis	<i>Pectis stenophylla</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Pectis	<i>Pectis vollmeri</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Pelucha	<i>Pelucha trifida</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Perityle	<i>Perityle aurea</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Perityle	<i>Perityle californica</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Perityle	<i>Perityle cordifolia</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Perityle	<i>Perityle crassifolia</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Perityle	<i>Perityle cuneata</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Perityle	<i>Perityle emoryi</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Perityle	<i>Perityle incompta</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Perityle	<i>Perityle leptoglossa</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Perityle	<i>Perityle lobata</i>

Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Perityle	<i>Perityle microglossa</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Perityle	<i>Perityle palmeri</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Perityle	<i>Perityle reinana</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Perityle	<i>Perityle vandevenderi</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Perymenium	<i>Perymenium vandevenderorum</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Peucephyllum	<i>Peucephyllum schottii</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Picradeniopsis	<i>Picradeniopsis absinthifolia</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Pleurocoronis	<i>Pleurocoronis gentryi</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Pleurocoronis	<i>Pleurocoronis laphamioides</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Pleurocoronis	<i>Pleurocoronis pluriseta</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Pluchea	<i>Pluchea carolinensis</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Pluchea	<i>Pluchea odorata</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Pluchea	<i>Pluchea salicifolia</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Pluchea	<i>Pluchea sericea</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Porophyllum	<i>Porophyllum coloratum</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Porophyllum	<i>Porophyllum gracile</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Porophyllum	<i>Porophyllum maritimum</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Porophyllum	<i>Porophyllum pausodynum</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Porophyllum	<i>Porophyllum ruderale</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Psathyrotes	<i>Psathyrotes ramosissima</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Pseudoconyza	<i>Pseudoconyza viscosa</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Pseudognaphalium	<i>Pseudognaphalium biolettii</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Pseudognaphalium	<i>Pseudognaphalium canescens</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Pseudognaphalium	<i>Pseudognaphalium leucocephalum</i>

Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Pseudognaphalium	<i>Pseudognaphalium oxyphyllum</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Pseudognaphalium	<i>Pseudognaphalium stramineum</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Psilostrophe	<i>Psilostrophe cooperi</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Pulicaria	<i>Pulicaria arabica</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Rafinesquia	<i>Rafinesquia californica</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Rafinesquia	<i>Rafinesquia neomexicana</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Roldana	<i>Roldana hartwegii</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Sabazia	<i>Sabazia purpusii</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Sanvitalia	<i>Sanvitalia abertii</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Sclerocarpus	<i>Sclerocarpus divaricatus</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Sclerocarpus	<i>Sclerocarpus spatulatus</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Senecio	<i>Senecio aphanactis</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Senecio	<i>Senecio californicus</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Senecio	<i>Senecio flaccidus</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Senecio	<i>Senecio lemmonii</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Senecio	<i>Senecio lyonii</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Senecio	<i>Senecio mohavensis</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Senecio	<i>Senecio pinacatensis</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Senecio	<i>Senecio vulgaris</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Silybum	<i>Silybum marianum</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Solidago	<i>Solidago californica</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Solidago	<i>Solidago confinis</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Solidago	<i>Solidago velutina</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Sonchus	<i>Sonchus asper</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Sonchus	<i>Sonchus oleraceus</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Sonchus	<i>Sonchus tenerrimus</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Stephanomeria	<i>Stephanomeria exigua</i>

Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Stephanomeria	<i>Stephanomeria pauciflora</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Stephanomeria	<i>Stephanomeria tenuifolia</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Stephanomeria	<i>Stephanomeria virgata</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Stevia	<i>Stevia micrantha</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Stevia	<i>Stevia plummerae</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Stevia	<i>Stevia trifida</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Stylocline	<i>Stylocline gnaphalioides</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Stylocline	<i>Stylocline gnaphaloides</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Stylocline	<i>Stylocline intertexta</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Stylocline	<i>Stylocline micropoides</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Stylocline	<i>Stylocline psilocarphoides</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Stylocline	<i>Stylocline sonorensis</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Symphotrichum	<i>Symphotrichum subulatum</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Tagetes	<i>Tagetes filifolia</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Tagetes	<i>Tagetes lemmonii</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Tagetes	<i>Tagetes subulata</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Tagetes	<i>Tagetes triradiata</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Taraxacum	<i>Taraxacum officinale</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Thymophylla	<i>Thymophylla acerosa</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Thymophylla	<i>Thymophylla concinna</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Thymophylla	<i>Thymophylla pentachaeta</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Tithonia	<i>Tithonia thurberi</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Trichoptilium	<i>Trichoptilium incisum</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Tridax	<i>Tridax procumbens</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Trixis	<i>Trixis angustifolia</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Trixis	<i>Trixis californica</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Microseris	<i>Uropappus lindleyi</i>

Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Verbesina	<i>Verbesina encelioides</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Verbesina	<i>Verbesina erosa</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Verbesina	<i>Verbesina felgeri</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Verbesina	<i>Verbesina oligocephala</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Verbesina	<i>Verbesina palmeri</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Verbesina	<i>Verbesina peninsularis</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Verbesina	<i>Verbesina pustulata</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Viguiera	<i>Viguiera dentata</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Volutaria	<i>Volutaria tubuliflora</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Wedelia	<i>Wedelia greenmanii</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Xanthisma	<i>Xanthisma arenarium</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Xanthisma	<i>Xanthisma gracile</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Xanthisma	<i>Xanthisma junceum</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Xanthisma	<i>Xanthisma scabrellum</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Xanthisma	<i>Xanthisma spinulosum</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Xanthium	<i>Xanthium strumarium</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Xylorhiza	<i>Xylorhiza cognata</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Xylorhiza	<i>Xylorhiza frutescens</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Xylorhiza	<i>Xylorhiza orcuttii</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Xylorhiza	<i>Xylorhiza tortifolia</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Zinnia	<i>Zinnia acerosa</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Zinnia	<i>Zinnia elegans</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Zinnia	<i>Zinnia grandiflora</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Zinnia	<i>Zinnia peruviana</i>
Magnoliopsida	Asterales	Asteraceae	Zinnia	<i>Zinnia zinnioides</i>
Magnoliopsida	Asterales	Campanulaceae	Lobelia	<i>Lobelia aurita</i>
Magnoliopsida	Asterales	Campanulaceae	Lobelia	<i>Lobelia cardinalis</i>
Magnoliopsida	Asterales	Campanulaceae	Lobelia	<i>Lobelia laxiflora</i>
Magnoliopsida	Asterales	Campanulaceae	Nemacladus	<i>Nemacladus australis</i>
Magnoliopsida	Asterales	Campanulaceae	Nemacladus	<i>Nemacladus glanduliferus</i>

Magnoliopsida	Asterales	Campanulaceae	Nemacladus	<i>Nemacladus orientalis</i>
Magnoliopsida	Asterales	Campanulaceae	Nemacladus	<i>Nemacladus ramosissimus</i>
Magnoliopsida	Asterales	Campanulaceae	Nemacladus	<i>Nemacladus rubescens</i>
Magnoliopsida	Asterales	Campanulaceae	Nemacladus	<i>Nemacladus sigmoideus</i>
Magnoliopsida	Asterales	Campanulaceae	Nemacladus	<i>Nemacladus tenuis</i>
Magnoliopsida	Asterales	Campanulaceae	Triodanis	<i>Triodanis perfoliata</i>
Magnoliopsida	Asterales	Goodeniaceae	Scaevola	<i>Scaevola plumieri</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Boraginaceae	Amsinckia	<i>Amsinckia inepta</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Boraginaceae	Amsinckia	<i>Amsinckia intermedia</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Boraginaceae	Amsinckia	<i>Amsinckia menziesii</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Boraginaceae	Amsinckia	<i>Amsinckia spectabilis</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Boraginaceae	Amsinckia	<i>Amsinckia tessellata</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Boraginaceae	Antiphytum	<i>Antiphytum peninsulare</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Boraginaceae	Cryptantha	<i>Cryptantha angustifolia</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Boraginaceae	Cryptantha	<i>Cryptantha barbiger</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Boraginaceae	Cryptantha	<i>Cryptantha clevelandii</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Boraginaceae	Cryptantha	<i>Cryptantha crassisepala</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Boraginaceae	Cryptantha	<i>Cryptantha decipiens</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Boraginaceae	Cryptantha	<i>Cryptantha dumetorum</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Boraginaceae	Cryptantha	<i>Cryptantha ganderi</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Boraginaceae	Cryptantha	<i>Cryptantha intermedia</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Boraginaceae	Cryptantha	<i>Cryptantha juniperensis</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Boraginaceae	Cryptantha	<i>Cryptantha maritima</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Boraginaceae	Cryptantha	<i>Cryptantha muricata</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Boraginaceae	Cryptantha	<i>Cryptantha nevadensis</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Boraginaceae	Cryptantha	<i>Cryptantha patula</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Boraginaceae	Cryptantha	<i>Cryptantha pondii</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Boraginaceae	Cryptantha	<i>Cryptantha pterocarya</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Boraginaceae	Cryptantha	<i>Cryptantha utahensis</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Boraginaceae	Eremocarya	<i>Eremocarya micrantha</i>

Magnoliopsida	Boraginales	Boraginaceae	Greeneocharis	<i>Greeneocharis circumscissa</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Boraginaceae	Harpagonella	<i>Harpagonella arizonica</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Boraginaceae	Harpagonella	<i>Harpagonella palmeri</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Boraginaceae	Johnstonella	<i>Johnstonella angelica</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Boraginaceae	Johnstonella	<i>Johnstonella angustifolia</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Boraginaceae	Johnstonella	<i>Johnstonella costata</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Boraginaceae	Johnstonella	<i>Johnstonella echinosepala</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Boraginaceae	Johnstonella	<i>Johnstonella fastigiata</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Boraginaceae	Johnstonella	<i>Johnstonella grayi</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Boraginaceae	Johnstonella	<i>Johnstonella holoptera</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Boraginaceae	Johnstonella	<i>Johnstonella inaequata</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Boraginaceae	Johnstonella	<i>Johnstonella pusilla</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Boraginaceae	Johnstonella	<i>Johnstonella racemosa</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Boraginaceae	Lappula	<i>Lappula occidentalis</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Boraginaceae	Lappula	<i>Lappula redowskii</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Boraginaceae	Pectocarya	<i>Pectocarya anisocarpa</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Boraginaceae	Pectocarya	<i>Pectocarya heterocarpa</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Boraginaceae	Pectocarya	<i>Pectocarya linearis</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Boraginaceae	Pectocarya	<i>Pectocarya penicillata</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Boraginaceae	Pectocarya	<i>Pectocarya peninsularis</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Boraginaceae	Pectocarya	<i>Pectocarya platycarpa</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Boraginaceae	Pectocarya	<i>Pectocarya recurvata</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Boraginaceae	Pectocarya	<i>Pectocarya setosa</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Boraginaceae	Plagiobothrys	<i>Plagiobothrys arizonicus</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Boraginaceae	Plagiobothrys	<i>Plagiobothrys collinus</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Boraginaceae	Simpsonanthus	<i>Plagiobothrys jonesii</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Boraginaceae	Plagiobothrys	<i>Plagiobothrys leptocladus</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Coldeniaceae	Coldenia	<i>Coldenia brevicalyx</i>

Magnoliopsida	Boraginales	Cordiaceae	Cordia	<i>Cordia curassavica</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Cordiaceae	Cordia	<i>Cordia parvifolia</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Cordiaceae	Cordia	<i>Cordia sonorae</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Cordiaceae	Varronia	<i>Varronia curassavica</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Cordiaceae	Varronia	<i>Varronia globosa</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Ehretiaceae	Bourreria	<i>Bourreria sonorae</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Ehretiaceae	Pholisma	<i>Pholisma arenarium</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Ehretiaceae	Pholisma	<i>Pholisma culiacana</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Ehretiaceae	Pholisma	<i>Pholisma sonorae</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Ehretiaceae	Tiquilia	<i>Tiquilia canescens</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Ehretiaceae	Tiquilia	<i>Tiquilia cuspidata</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Ehretiaceae	Tiquilia	<i>Tiquilia palmeri</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Ehretiaceae	Tiquilia	<i>Tiquilia plicata</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Heliotropiaceae	Euploca	<i>Euploca convolvulacea</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Heliotropiaceae	Euploca	<i>Euploca fallax</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Heliotropiaceae	Euploca	<i>Euploca fruticosa</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Heliotropiaceae	Euploca	<i>Euploca hintonii</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Heliotropiaceae	Euploca	<i>Euploca procumbens</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Heliotropiaceae	Euploca	<i>Euploca wigginsii</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Heliotropiaceae	Heliotropium	<i>Heliotropium angiospermum</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Heliotropiaceae	Heliotropium	<i>Heliotropium curassavicum</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Heliotropiaceae	Heliotropium	<i>Heliotropium macrostachyum</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Heliotropiaceae	Myriopus	<i>Myriopus volubilis</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Heliotropiaceae	Tournefortia	<i>Tournefortia mutabilis</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Hydrophyllacea e	Emmenanthe	<i>Emmenanthe penduliflora</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Hydrophyllacea e	Eucrypta	<i>Eucrypta chrysanthemifolia</i>

Magnoliopsida	Boraginales	Hydrophyllacea e	Eucrypta	<i>Eucrypta micrantha</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Hydrophyllacea e	Nemophila	<i>Nemophila menziesii</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Hydrophyllacea e	Phacelia	<i>Phacelia affinis</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Hydrophyllacea e	Phacelia	<i>Phacelia arizonica</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Hydrophyllacea e	Phacelia	<i>Phacelia bombycina</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Hydrophyllacea e	Phacelia	<i>Phacelia brachyloba</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Hydrophyllacea e	Phacelia	<i>Phacelia caerulea</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Hydrophyllacea e	Phacelia	<i>Phacelia campanularia</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Hydrophyllacea e	Phacelia	<i>Phacelia cedrosensis</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Hydrophyllacea e	Phacelia	<i>Phacelia cicutaria</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Hydrophyllacea e	Phacelia	<i>Phacelia coerulea</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Hydrophyllacea e	Phacelia	<i>Phacelia crenulata</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Hydrophyllacea e	Phacelia	<i>Phacelia cryptantha</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Hydrophyllacea e	Phacelia	<i>Phacelia distans</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Hydrophyllacea e	Phacelia	<i>Phacelia fremontii</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Hydrophyllacea e	Phacelia	<i>Phacelia gentryi</i>

Magnoliopsida	Boraginales	Hydrophyllacea e	Phacelia	<i>Phacelia hirtuosa</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Hydrophyllacea e	Phacelia	<i>Phacelia ivesiana</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Hydrophyllacea e	Phacelia	<i>Phacelia ixodes</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Hydrophyllacea e	Phacelia	<i>Phacelia minor</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Hydrophyllacea e	Phacelia	<i>Phacelia neglecta</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Hydrophyllacea e	Phacelia	<i>Phacelia pachyphylla</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Hydrophyllacea e	Phacelia	<i>Phacelia parryi</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Hydrophyllacea e	Phacelia	<i>Phacelia pauciflora</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Hydrophyllacea e	Phacelia	<i>Phacelia pedicellata</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Hydrophyllacea e	Phacelia	<i>Phacelia ramosissima</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Hydrophyllacea e	Phacelia	<i>Phacelia rotundifolia</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Hydrophyllacea e	Phacelia	<i>Phacelia scariosa</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Hydrophyllacea e	Phacelia	<i>Phacelia tanacetifolia</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Hydrophyllacea e	Phacelia	<i>Phacelia vallis-mortae</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Hydrophyllacea e	Pholistoma	<i>Pholistoma auritum</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Hydrophyllacea e	Pholistoma	<i>Pholistoma membranaceum</i>

Magnoliopsida	Boraginales	Hydrophyllaceae	Pholistoma	<i>Pholistoma racemosum</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Namaceae	Eriodictyon	<i>Eriodictyon angustifolium</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Namaceae	Eriodictyon	<i>Eriodictyon crassifolium</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Namaceae	Eriodictyon	<i>Eriodictyon sessilifolium</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Namaceae	Eriodictyon	<i>Eriodictyon trichocalyx</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Namaceae	Nama	<i>Nama coulteri</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Namaceae	Nama	<i>Nama demissum</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Namaceae	Nama	<i>Nama hispidum</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Namaceae	Nama	<i>Nama jamaicensis</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Namaceae	Nama	<i>Nama stenocarpa</i>
Magnoliopsida	Boraginales	Namaceae	Nama	<i>Nama undulatum</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Bataceae	Batis	<i>Batis maritima</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Athysanus	<i>Athysanus pusillus</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Boechera	<i>Boechera fendleri</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Boechera	<i>Boechera perennans</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Boechera	<i>Boechera pulchra</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Brassica	<i>Brassica juncea</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Brassica	<i>Brassica nigra</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Brassica	<i>Brassica rapa</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Brassica	<i>Brassica tournefortii</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Capsella	<i>Capsella bursa-pastoris</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Streptanthus	<i>Caulanthus lasiophyllus</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Descurainia	<i>Descurainia obtusa</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Descurainia	<i>Descurainia pinnata</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Descurainia	<i>Descurainia sophia</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Dimorphocarpa	<i>Dimorphocarpa pinnatifida</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Dimorphocarpa	<i>Dimorphocarpa wislizeni</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Dithyrea	<i>Dithyrea californica</i>

Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Dithyrea	<i>Dithyrea maritima</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Dryopetalon	<i>Dryopetalon crenatum</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Dryopetalon	<i>Dryopetalon palmeri</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Dryopetalon	<i>Dryopetalon runcinatum</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Eruca	<i>Eruca vesicaria</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Erysimum	<i>Erysimum capitatum</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Hesperidanthus	<i>Hesperidanthus linearifolius</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Hirschfeldia	<i>Hirschfeldia incana</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Lepidium	<i>Lepidium coronopus</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Lepidium	<i>Lepidium densiflorum</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Lepidium	<i>Lepidium didymum</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Lepidium	<i>Lepidium fremontii</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Lepidium	<i>Lepidium lasiocarpum</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Lepidium	<i>Lepidium oblongum</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Lepidium	<i>Lepidium thurberi</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Lepidium	<i>Lepidium virginicum</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Lobularia	<i>Lobularia maritima</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Lyrocarpa	<i>Lyrocarpa coulteri</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Lyrocarpa	<i>Lyrocarpa xanti</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Matthiola	<i>Matthiola longipetala</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Matthiola	<i>Matthiola parviflora</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Nasturtium	<i>Nasturtium officinale</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Pennellia	<i>Pennellia micrantha</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Physaria	<i>Physaria fendleri</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Physaria	<i>Physaria gordonii</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Physaria	<i>Physaria newberryi</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Physaria	<i>Physaria palmeri</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Physaria	<i>Physaria purpurea</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Physaria	<i>Physaria tenella</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Raphanus	<i>Raphanus raphanistrum</i>

Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Rorippa	<i>Rorippa teres</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Sibara	<i>Sibara angelorum</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Sibara	<i>Sibara brandegeana</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Sibara	<i>Sibara laxa</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Sinapis	<i>Sinapis arvensis</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Sisymbrium	<i>Sisymbrium altissimum</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Sisymbrium	<i>Sisymbrium irio</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Sisymbrium	<i>Sisymbrium orientale</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Stanleya	<i>Stanleya pinnata</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Streptanthus	<i>Streptanthus campestris</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Streptanthus	<i>Streptanthus carinatus</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Streptanthus	<i>Streptanthus cooperi</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Streptanthus	<i>Streptanthus hallii</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Streptanthus	<i>Streptanthus longirostris</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Streptanthus	<i>Streptanthus simulans</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Thysanocarpus	<i>Thysanocarpus curvipes</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Thysanocarpus	<i>Thysanocarpus erectus</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Thysanocarpus	<i>Thysanocarpus laciniatus</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Tomostima	<i>Tomostima cuneifolia</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Brassicaceae	Tomostima	<i>Tomostima sonorae</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Capparaceae	Atamisquea	<i>Atamisquea emarginata</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Capparaceae	Cynophalla	<i>Cynophalla flexuosa</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Cleomaceae	Cleome	<i>Cleome melanocarpa</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Cleomaceae	Arivela	<i>Cleome viscosa</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Cleomaceae	Cleomella	<i>Cleomella arborea</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Cleomaceae	Cleomella	<i>Cleomella jonesii</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Cleomaceae	Cleomella	<i>Cleomella lutea</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Cleomaceae	Cleomella	<i>Cleomella obtusifolia</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Cleomaceae	Cleomella	<i>Cleomella palmeri</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Cleomaceae	Cleomella	<i>Cleomella refracta</i>

Magnoliopsida	Brassicales	Cleomaceae	Gynandropsis	<i>Gynandropsis gynandra</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Cleomaceae	Iltisiella	<i>Iltisiella tenuis</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Cleomaceae	Physostemon	<i>Physostemon guianense</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Cleomaceae	Polanisia	<i>Polanisia dodecandra</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Koeberliniaceae	Koeberlinia	<i>Koeberlinia spinosa</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Moringaceae	Moringa	<i>Moringa oleifera</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Resedaceae	Oligomeris	<i>Oligomeris linifolia</i>
Magnoliopsida	Brassicales	Stixaceae	Forchhammeria	<i>Forchhammeria watsonii</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Achatocarpaceae	Phaulothamnus	<i>Phaulothamnus spinescens</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Aizoaceae	Carpobrotus	<i>Carpobrotus chilensis</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Aizoaceae	Carpobrotus	<i>Carpobrotus edulis</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Aizoaceae	Mesembryanthemum	<i>Mesembryanthemum crystallinum</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Aizoaceae	Mesembryanthemum	<i>Mesembryanthemum nodiflorum</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Aizoaceae	Sesuvium	<i>Sesuvium portulacastrum</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Aizoaceae	Sesuvium	<i>Sesuvium verrucosum</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Aizoaceae	Trianthema	<i>Trianthema portulacastrum</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Allenrolfea	<i>Allenrolfea occidentalis</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Alternanthera	<i>Alternanthera caracasana</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Alternanthera	<i>Alternanthera stellata</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Amaranthus	<i>Amaranthus albus</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Amaranthus	<i>Amaranthus blitoides</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Amaranthus	<i>Amaranthus crassipes</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Amaranthus	<i>Amaranthus fimbriatus</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Amaranthus	<i>Amaranthus hybridus</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Amaranthus	<i>Amaranthus lepturus</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Amaranthus	<i>Amaranthus obcordatus</i>

Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Amaranthus	<i>Amaranthus palmeri</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Amaranthus	<i>Amaranthus retroflexus</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Amaranthus	<i>Amaranthus sonoriensis</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Amaranthus	<i>Amaranthus spinosus</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Amaranthus	<i>Amaranthus torreyi</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Amaranthus	<i>Amaranthus tucsonensis</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Amaranthus	<i>Amaranthus watsonii</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Aphanisma	<i>Aphanisma blitoides</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Arthroceras	<i>Arthroceras subterminale</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Atriplex	<i>Atriplex barclayana</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Atriplex	<i>Atriplex canescens</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Atriplex	<i>Atriplex coulteri</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Atriplex	<i>Atriplex elegans</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Atriplex	<i>Atriplex frankenioides</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Atriplex	<i>Atriplex hymenelytra</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Atriplex	<i>Atriplex julacea</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Atriplex	<i>Atriplex lentiformis</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Atriplex	<i>Atriplex leucophylla</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Atriplex	<i>Atriplex lindleyi</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Atriplex	<i>Atriplex linearis</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Atriplex	<i>Atriplex magdalенаe</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Atriplex	<i>Atriplex muelleri</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Atriplex	<i>Atriplex obovata</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Atriplex	<i>Atriplex pacifica</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Atriplex	<i>Atriplex pentandra</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Atriplex	<i>Atriplex polycarpa</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Atriplex	<i>Atriplex rosea</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Atriplex	<i>Atriplex semibaccata</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Atriplex	<i>Atriplex suberecta</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Atriplex	<i>Atriplex watsonii</i>

Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Atriplex	<i>Atriplex wrightii</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Bassia	<i>Bassia hyssopifolia</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Bassia	<i>Bassia scoparia</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Beta	<i>Beta macrocarpa</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Blitum	<i>Blitum californicum</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Blitum	<i>Blitum nuttallianum</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Celosia	<i>Celosia floribunda</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Chenopodiastrium	<i>Chenopodiastrium murale</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Chenopodium	<i>Chenopodium album</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Chenopodium	<i>Chenopodium berlandieri</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Chenopodium	<i>Chenopodium ficifolium</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Chenopodium	<i>Chenopodium fremontii</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Chenopodium	<i>Chenopodium incanum</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Chenopodium	<i>Chenopodium leptophyllum</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Chenopodium	<i>Chenopodium neomexicanum</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Chenopodium	<i>Chenopodium pratericola</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Chenopodium	<i>Chenopodium sonorensis</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Dysphania	<i>Dysphania ambrosioides</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Extriplex	<i>Extriplex californica</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Froelichia	<i>Froelichia interrupta</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Froelichia	<i>Froelichia xantusii</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Gomphrena	<i>Gomphrena nitida</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Gomphrena	<i>Gomphrena sonora</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Grayia	<i>Grayia spinosa</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Guilleminea	<i>Guilleminea densa</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Iresine	<i>Iresine alternifolia</i>

Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Iresine	<i>Iresine angustifolia</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Iresine	<i>Iresine calea</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Iresine	<i>Iresine discolor</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Iresine	<i>Iresine hartmanii</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Iresine	<i>Iresine interrupta</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Kali	<i>Kali tragus</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Kali	<i>Kali turgidum</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Krascheninnikovia	<i>Krascheninnikovia</i>
			via	<i>ceratoides</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Nitrophila	<i>Nitrophila occidentalis</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Salicornia	<i>Salicornia bigelovii</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Salicornia	<i>Salicornia depressa</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Salicornia	<i>Salicornia europaea</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Salicornia	<i>Salicornia pacifica</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Salicornia	<i>Salicornia virginica</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Kali	<i>Salsola paulsenii</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Suaeda	<i>Suaeda californica</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Suaeda	<i>Suaeda esteroa</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Suaeda	<i>Suaeda fruticosa</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Suaeda	<i>Suaeda nigra</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Suaeda	<i>Suaeda puertopenascoa</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Suaeda	<i>Suaeda suffrutescens</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Suaeda	<i>Suaeda taxifolia</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Tidestromia	<i>Tidestromia lanuginosa</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Tidestromia	<i>Tidestromia suffruticosa</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Acanthocereus	<i>Acanthocereus</i>
				<i>tetragonus</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Bergerocactus	<i>Bergerocactus emoryi</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Carnegiea	<i>Carnegiea gigantea</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Cereus	<i>Cereus repandus</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Corynopuntia	<i>Corynopuntia invicta</i>

Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Corynopuntia	<i>Corynopuntia marenae</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Corynopuntia	<i>Corynopuntia reflexispina</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Corynopuntia	<i>Corynopuntia robertsii</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Coryphantha	<i>Coryphantha recurvata</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Cylindropuntia	<i>Cylindropuntia acanthocarpa</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Cylindropuntia	<i>Cylindropuntia alcahes</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Cylindropuntia	<i>Cylindropuntia arbuscula</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Cylindropuntia	<i>Cylindropuntia bigelovii</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Cylindropuntia	<i>Cylindropuntia californica</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Cylindropuntia	<i>Cylindropuntia cholla</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Cylindropuntia	<i>Cylindropuntia chuckwallensis</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Cylindropuntia	<i>Cylindropuntia echinocarpa</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Cylindropuntia	<i>Cylindropuntia fosbergii</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Cylindropuntia	<i>Cylindropuntia fulgida</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Cylindropuntia	<i>Cylindropuntia ganderi</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Cylindropuntia	<i>Cylindropuntia imbricata</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Cylindropuntia	<i>Cylindropuntia kleiniae</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Cylindropuntia	<i>Cylindropuntia leptocaulis</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Cylindropuntia	<i>Cylindropuntia libertadensis</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Cylindropuntia	<i>Cylindropuntia lindsayi</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Cylindropuntia	<i>Cylindropuntia molesta</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Cylindropuntia	<i>Cylindropuntia munzii</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Cylindropuntia	<i>Cylindropuntia prolifera</i>

Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Cylindropuntia	<i>Cylindropuntia ramosissima</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Cylindropuntia	<i>Cylindropuntia sanfelipensis</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Cylindropuntia	<i>Cylindropuntia tesajo</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Cylindropuntia	<i>Cylindropuntia thurberi</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Cylindropuntia	<i>Cylindropuntia versicolor</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Cylindropuntia	<i>Cylindropuntia waltoniorum</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Cylindropuntia	<i>Cylindropuntia wolfii</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Echinocactus	<i>Echinocactus horizonthalonius</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Echinocactus	<i>Echinocactus polycephalus</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Echinocereus	<i>Echinocereus barthelowanus</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Echinocereus	<i>Echinocereus bonkeriae</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Echinocereus	<i>Echinocereus brandegeei</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Echinocereus	<i>Echinocereus coccineus</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Echinocereus	<i>Echinocereus engelmannii</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Echinocereus	<i>Echinocereus fasciculatus</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Echinocereus	<i>Echinocereus fendleri</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Echinocereus	<i>Echinocereus ferreirianus</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Echinocereus	<i>Echinocereus leucanthus</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Echinocereus	<i>Echinocereus maritimus</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Echinocereus	<i>Echinocereus nicholii</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Echinocereus	<i>Echinocereus pensilis</i>

Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Echinocereus	<i>Echinocereus pseudopectinatus</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Echinocereus	<i>Echinocereus rigidissimus</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Echinocereus	<i>Echinocereus sciurus</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Echinocereus	<i>Echinocereus scopulorum</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Echinocereus	<i>Echinocereus stolonifer</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Echinocereus	<i>Echinocereus triglochidiatus</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Escobaria	<i>Escobaria alversonii</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Ferocactus	<i>Ferocactus chrysacanthus</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Ferocactus	<i>Ferocactus cylindraceus</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Ferocactus	<i>Ferocactus emoryi</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Ferocactus	<i>Ferocactus fordii</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Ferocactus	<i>Ferocactus gracilis</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Ferocactus	<i>Ferocactus peninsulae</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Ferocactus	<i>Ferocactus viridescens</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Ferocactus	<i>Ferocactus wislizenii</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Corynopuntia	<i>Grusonia emoryi</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Corynopuntia	<i>Grusonia kunzei</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Pachycereus	<i>Lophocereus schottii</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Mammillaria	<i>Mammillaria albicans</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Mammillaria	<i>Mammillaria armillata</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Mammillaria	<i>Mammillaria blossfeldiana</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Mammillaria	<i>Mammillaria bocensis</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Mammillaria	<i>Mammillaria boolii</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Mammillaria	<i>Mammillaria brandegeei</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Mammillaria	<i>Mammillaria capensis</i>

Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Mammillaria	<i>Mammillaria dioica</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Mammillaria	<i>Mammillaria evermanniana</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Mammillaria	<i>Mammillaria goodridgei</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Mammillaria	<i>Mammillaria grahamii</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Mammillaria	<i>Mammillaria hutchisoniana</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Mammillaria	<i>Mammillaria insularis</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Mammillaria	<i>Mammillaria lasiacantha</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Mammillaria	<i>Mammillaria mainiae</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Mammillaria	<i>Mammillaria mazatlanensis</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Mammillaria	<i>Mammillaria peninsularis</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Mammillaria	<i>Mammillaria petrophila</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Mammillaria	<i>Mammillaria phitauiana</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Mammillaria	<i>Mammillaria pondii</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Mammillaria	<i>Mammillaria poselgeri</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Mammillaria	<i>Mammillaria schumannii</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Mammillaria	<i>Mammillaria sonorensis</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Mammillaria	<i>Mammillaria standleyi</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Mammillaria	<i>Mammillaria tetrancistra</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Mammillaria	<i>Mammillaria thornberi</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Myrtillocactus	<i>Myrtillocactus cochal</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Opuntia	<i>Opuntia basilaris</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Opuntia	<i>Opuntia bravoana</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Opuntia	<i>Opuntia chlorotica</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Opuntia	<i>Opuntia clarkiorum</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Opuntia	<i>Opuntia engelmannii</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Opuntia	<i>Opuntia ficus-indica</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Opuntia	<i>Opuntia gosseliniana</i>

Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Opuntia	<i>Opuntia hitchcockii</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Opuntia	<i>Opuntia littoralis</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Opuntia	<i>Opuntia macrocentra</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Opuntia	<i>Opuntia phaeacantha</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Opuntia	<i>Opuntia polyacantha</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Opuntia	<i>Opuntia pubescens</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Opuntia	<i>Opuntia pycnantha</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Opuntia	<i>Opuntia robinsonii</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Opuntia	<i>Opuntia tapona</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Opuntia	<i>Opuntia tomentosa</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Opuntia	<i>Opuntia wilcoxii</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Pachycereus	<i>Pachycereus gatesii</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Pachycereus	<i>Pachycereus pecten-aboriginum</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Pachycereus	<i>Pachycereus pringlei</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Peniocereus	<i>Peniocereus greggii</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Peniocereus	<i>Peniocereus johnstonii</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Peniocereus	<i>Peniocereus marianus</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Peniocereus	<i>Peniocereus striatus</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Pereskia	<i>Pereskia porteri</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Sclerocactus	<i>Sclerocactus erectocentrus</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Selenicereus	<i>Selenicereus vagans</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Stenocereus	<i>Stenocereus alamosensis</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Stenocereus	<i>Stenocereus eruca</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Stenocereus	<i>Stenocereus gummosus</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Stenocereus	<i>Stenocereus standleyi</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Stenocereus	<i>Stenocereus thurberi</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Caryophyllaceae	Achyrocline	<i>Achyrocline cooperi</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Caryophyllaceae	Cerastium	<i>Cerastium texanum</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Caryophyllaceae	Drymaria	<i>Drymaria arenarioides</i>

Magnoliopsida	Caryophyllales	Caryophyllaceae	Drymaria	<i>Drymaria debilis</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Caryophyllaceae	Drymaria	<i>Drymaria glandulosa</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Caryophyllaceae	Drymaria	<i>Drymaria gracilis</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Caryophyllaceae	Drymaria	<i>Drymaria holosteoides</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Caryophyllaceae	Drymaria	<i>Drymaria leptophylla</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Caryophyllaceae	Drymaria	<i>Drymaria molluginea</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Caryophyllaceae	Drymaria	<i>Drymaria viscosa</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Caryophyllaceae	Herniaria	<i>Herniaria cinerea</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Caryophyllaceae	Herniaria	<i>Herniaria hirsuta</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Caryophyllaceae	Loeflingia	<i>Loeflingia squarrosa</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Caryophyllaceae	Polycarpon	<i>Polycarpon tetraphyllum</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Caryophyllaceae	Sabulina	<i>Sabulina douglasii</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Caryophyllaceae	Silene	<i>Silene antirrhina</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Caryophyllaceae	Silene	<i>Silene laciniata</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Caryophyllaceae	Silene	<i>Silene verecunda</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Caryophyllaceae	Spergularia	<i>Spergularia marina</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Caryophyllaceae	Stellaria	<i>Stellaria cuspidata</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Caryophyllaceae	Stellaria	<i>Stellaria media</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Caryophyllaceae	Stellaria	<i>Stellaria nemorum</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Caryophyllaceae	Stellaria	<i>Stellaria nitens</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Frankeniaceae	Frankenia	<i>Frankenia palmeri</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Frankeniaceae	Frankenia	<i>Frankenia salina</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Molluginaceae	Glinus	<i>Glinus radiatus</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Molluginaceae	Hypertelis	<i>Hypertelis cerviana</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Molluginaceae	Hypertelis	<i>Hypertelis umbellata</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Molluginaceae	Mollugo	<i>Mollugo cerviana</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Molluginaceae	Mollugo	<i>Mollugo verticillata</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Montiaceae	Calandrinia	<i>Calandrinia ciliata</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Montiaceae	Calyptridium	<i>Calyptridium arizonicum</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Montiaceae	Calyptridium	<i>Calyptridium monandrum</i>

Magnoliopsida	Caryophyllales	Montiaceae	Cistanthe	<i>Cistanthe maritima</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Montiaceae	Claytonia	<i>Claytonia parviflora</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Montiaceae	Claytonia	<i>Claytonia perfoliata</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Montiaceae	Phemeranthus	<i>Talinum aurantiacum</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Montiaceae	Thingia	<i>Thingia ambigua</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Nyctaginaceae	Abronia	<i>Abronia angustifolia</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Nyctaginaceae	Abronia	<i>Abronia gracilis</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Nyctaginaceae	Abronia	<i>Abronia maritima</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Nyctaginaceae	Abronia	<i>Abronia umbellata</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Nyctaginaceae	Abronia	<i>Abronia villosa</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Nyctaginaceae	Acleisanthes	<i>Acleisanthes longiflora</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Nyctaginaceae	Allionia	<i>Allionia incarnata</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Nyctaginaceae	Boerhavia	<i>Boerhavia alata</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Nyctaginaceae	Boerhavia	<i>Boerhavia coccinea</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Nyctaginaceae	Boerhavia	<i>Boerhavia coulteri</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Nyctaginaceae	Boerhavia	<i>Boerhavia diffusa</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Nyctaginaceae	Boerhavia	<i>Boerhavia erecta</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Nyctaginaceae	Boerhavia	<i>Boerhavia gracillima</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Nyctaginaceae	Boerhavia	<i>Boerhavia maculata</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Nyctaginaceae	Boerhavia	<i>Boerhavia pterocarpa</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Nyctaginaceae	Boerhavia	<i>Boerhavia purpurascens</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Nyctaginaceae	Boerhavia	<i>Boerhavia spicata</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Nyctaginaceae	Boerhavia	<i>Boerhavia triquetra</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Nyctaginaceae	Boerhavia	<i>Boerhavia wrightii</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Nyctaginaceae	Boerhavia	<i>Boerhavia xanti</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Nyctaginaceae	Commicarpus	<i>Commicarpus brandegeei</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Nyctaginaceae	Commicarpus	<i>Commicarpus scandens</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Nyctaginaceae	Mirabilis	<i>Mirabilis albida</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Nyctaginaceae	Mirabilis	<i>Mirabilis coccinea</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Nyctaginaceae	Mirabilis	<i>Mirabilis exserta</i>

Magnoliopsida	Caryophyllales	Nyctaginaceae	Mirabilis	<i>Mirabilis jalapa</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Nyctaginaceae	Mirabilis	<i>Mirabilis laevis</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Nyctaginaceae	Mirabilis	<i>Mirabilis linearis</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Nyctaginaceae	Mirabilis	<i>Mirabilis multiflora</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Nyctaginaceae	Mirabilis	<i>Mirabilis oligantha</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Nyctaginaceae	Mirabilis	<i>Mirabilis tenuiloba</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Nyctaginaceae	Mirabilis	<i>Mirabilis triflora</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Nyctaginaceae	Okenia	<i>Okenia hypogaea</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Nyctaginaceae	Pisonia	<i>Pisonia calafia</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Nyctaginaceae	Pisonia	<i>Pisonia capitata</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Nyctaginaceae	Pisonia	<i>Pisonia flavescens</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Nyctaginaceae	Salpianthus	<i>Salpianthus arenarius</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Nyctaginaceae	Salpianthus	<i>Salpianthus macrodontus</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Nyctaginaceae	Tripterocalyx	<i>Tripterocalyx wootonii</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Phytolaccaceae	Rivina	<i>Rivina humilis</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Plumbaginaceae	Limonium	<i>Limonium californicum</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Plumbaginaceae	Plumbago	<i>Plumbago zeylanica</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Antigonon	<i>Antigonon leptopus</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Centrostegia	<i>Centrostegia thurberi</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Chorizanthe	<i>Chorizanthe brevicornu</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Chorizanthe	<i>Chorizanthe corrugata</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Chorizanthe	<i>Chorizanthe fimbriata</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Chorizanthe	<i>Chorizanthe flava</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Chorizanthe	<i>Chorizanthe interposita</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Chorizanthe	<i>Chorizanthe mutabilis</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Chorizanthe	<i>Chorizanthe pulchella</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Chorizanthe	<i>Chorizanthe rigida</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Chorizanthe	<i>Chorizanthe rosulenta</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Chorizanthe	<i>Chorizanthe turbinata</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Chorizanthe	<i>Chorizanthe xanti</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Coccoloba	<i>Coccoloba goldmanii</i>

Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Eriogonum	<i>Eriogonum abertianum</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Eriogonum	<i>Eriogonum arizonicum</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Eriogonum	<i>Eriogonum austrinum</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Eriogonum	<i>Eriogonum capillare</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Eriogonum	<i>Eriogonum davidsonii</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Eriogonum	<i>Eriogonum deflexum</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Eriogonum	<i>Eriogonum deserticola</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Eriogonum	<i>Eriogonum elongatum</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Eriogonum	<i>Eriogonum encelioides</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Eriogonum	<i>Eriogonum fasciculatum</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Eriogonum	<i>Eriogonum fastigiatum</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Eriogonum	<i>Eriogonum galioides</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Eriogonum	<i>Eriogonum inflatum</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Eriogonum	<i>Eriogonum intricatum</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Eriogonum	<i>Eriogonum jamesii</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Eriogonum	<i>Eriogonum maculatum</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Eriogonum	<i>Eriogonum moranii</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Eriogonum	<i>Eriogonum nidularium</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Eriogonum	<i>Eriogonum orcuttianum</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Eriogonum	<i>Eriogonum palmerianum</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Eriogonum	<i>Eriogonum pilosum</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Eriogonum	<i>Eriogonum plumatella</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Eriogonum	<i>Eriogonum polycladon</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Eriogonum	<i>Eriogonum pondii</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Eriogonum	<i>Eriogonum preclarum</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Eriogonum	<i>Eriogonum pusillum</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Eriogonum	<i>Eriogonum reniforme</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Eriogonum	<i>Eriogonum repens</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Eriogonum	<i>Eriogonum scalare</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Eriogonum	<i>Eriogonum terrenatum</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Eriogonum	<i>Eriogonum thomasii</i>

Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Eriogonum	<i>Eriogonum thurberi</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Eriogonum	<i>Eriogonum trichopes</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Eriogonum	<i>Eriogonum wrightii</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Harfordia	<i>Harfordia macroptera</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Lastarriaea	<i>Lastarriaea coriacea</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Lastarriaea	<i>Lastarriaea ptilota</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Nemacaulis	<i>Nemacaulis denudata</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Persicaria	<i>Persicaria</i> <i>hydropiperoides</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Persicaria	<i>Persicaria lapathifolia</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Persicaria	<i>Persicaria maculosa</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Persicaria	<i>Persicaria pensylvanica</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Persicaria	<i>Persicaria punctata</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Polygonum	<i>Polygonum</i> <i>argyrocoleum</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Polygonum	<i>Polygonum aviculare</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Polygonum	<i>Polygonum</i> <i>ramosissimum</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Pterostegia	<i>Pterostegia drymarioides</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Rumex	<i>Rumex conglomeratus</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Rumex	<i>Rumex crispus</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Rumex	<i>Rumex dentatus</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Rumex	<i>Rumex hymenosepalus</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Rumex	<i>Rumex inconspicuus</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Rumex	<i>Rumex maritimus</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Rumex	<i>Rumex obtusifolius</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Rumex	<i>Rumex pulcher</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Rumex	<i>Rumex violascens</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Sidotheca	<i>Sidotheca trilobata</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Portulacaceae	Portulaca	<i>Portulaca californica</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Portulacaceae	Portulaca	<i>Portulaca halimoides</i>

Magnoliopsida	Caryophyllales	Portulacaceae	Portulaca	<i>Portulaca oleracea</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Portulacaceae	Portulaca	<i>Portulaca pilosa</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Portulacaceae	Portulaca	<i>Portulaca suffrutescens</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Portulacaceae	Portulaca	<i>Portulaca umbraticola</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Sarcobataceae	Sarcobatus	<i>Sarcobatus vermiculatus</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Simmondsiaceae	Simmondsia	<i>Simmondsia chinensis</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Stegnosperma ceae	Stegnosperma	<i>Stegnosperma halimifolium</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Stegnosperma ceae	Stegnosperma	<i>Stegnosperma watsonii</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Talinaceae	Talinum	<i>Talinum fruticosum</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Talinaceae	Talinum	<i>Talinum paniculatum</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Tamaricaceae	Tamarix	<i>Tamarix aphylla</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Tamaricaceae	Tamarix	<i>Tamarix chinensis</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Tamaricaceae	Tamarix	<i>Tamarix gallica</i>
Magnoliopsida	Caryophyllales	Tamaricaceae	Tamarix	<i>Tamarix ramosissima</i>
Magnoliopsida	Celastrales	Celastraceae	Canotia	<i>Canotia holacantha</i>
Magnoliopsida	Celastrales	Celastraceae	Tricerma	<i>Maytenus phyllanthoides</i>
Magnoliopsida	Celastrales	Celastraceae	Schaefferia	<i>Schaefferia cuneifolia</i>
Magnoliopsida	Celastrales	Celastraceae	Schaefferia	<i>Schaefferia pilosa</i>
Magnoliopsida	Celastrales	Celastraceae	Schaefferia	<i>Schaefferia shrevei</i>
Magnoliopsida	Celastrales	Celastraceae	Wimmeria	<i>Wimmeria confusa</i>
Magnoliopsida	Ceratophyllales	Ceratophyllaceae	Ceratophyllum	<i>Ceratophyllum demersum</i>
Magnoliopsida	Cornales	Hydrangeaceae	Fendlera	<i>Fendlera rupicola</i>
Magnoliopsida	Cornales	Hydrangeaceae	Philadelphus	<i>Philadelphus microphyllus</i>
Magnoliopsida	Cornales	Loasaceae	Eucnide	<i>Eucnide aurea</i>
Magnoliopsida	Cornales	Loasaceae	Eucnide	<i>Eucnide cordata</i>
Magnoliopsida	Cornales	Loasaceae	Eucnide	<i>Eucnide hypomalaca</i>
Magnoliopsida	Cornales	Loasaceae	Eucnide	<i>Eucnide rupestris</i>

Magnoliopsida	Cornales	Loasaceae	Eucnide	<i>Eucnide tenella</i>
Magnoliopsida	Cornales	Loasaceae	Eucnide	<i>Eucnide urens</i>
Magnoliopsida	Cornales	Loasaceae	Gronovia	<i>Gronovia scandens</i>
Magnoliopsida	Cornales	Loasaceae	Mentzelia	<i>Mentzelia adhaerens</i>
Magnoliopsida	Cornales	Loasaceae	Mentzelia	<i>Mentzelia affinis</i>
Magnoliopsida	Cornales	Loasaceae	Mentzelia	<i>Mentzelia albicaulis</i>
Magnoliopsida	Cornales	Loasaceae	Mentzelia	<i>Mentzelia aspera</i>
Magnoliopsida	Cornales	Loasaceae	Mentzelia	<i>Mentzelia desertorum</i>
Magnoliopsida	Cornales	Loasaceae	Mentzelia	<i>Mentzelia hirsutissima</i>
Magnoliopsida	Cornales	Loasaceae	Mentzelia	<i>Mentzelia involucrata</i>
Magnoliopsida	Cornales	Loasaceae	Mentzelia	<i>Mentzelia jonesii</i>
Magnoliopsida	Cornales	Loasaceae	Mentzelia	<i>Mentzelia longiloba</i>
Magnoliopsida	Cornales	Loasaceae	Mentzelia	<i>Mentzelia micrantha</i>
Magnoliopsida	Cornales	Loasaceae	Mentzelia	<i>Mentzelia multiflora</i>
Magnoliopsida	Cornales	Loasaceae	Mentzelia	<i>Mentzelia nesiotis</i>
Magnoliopsida	Cornales	Loasaceae	Mentzelia	<i>Mentzelia nitens</i>
Magnoliopsida	Cornales	Loasaceae	Mentzelia	<i>Mentzelia obscura</i>
Magnoliopsida	Cornales	Loasaceae	Mentzelia	<i>Mentzelia oreophila</i>
Magnoliopsida	Cornales	Loasaceae	Mentzelia	<i>Mentzelia pumila</i>
Magnoliopsida	Cornales	Loasaceae	Mentzelia	<i>Mentzelia tricuspis</i>
Magnoliopsida	Cornales	Loasaceae	Mentzelia	<i>Mentzelia veatchiana</i>
Magnoliopsida	Cornales	Loasaceae	Petalonyx	<i>Petalonyx linearis</i>
Magnoliopsida	Cornales	Loasaceae	Petalonyx	<i>Petalonyx nitidus</i>
Magnoliopsida	Cornales	Loasaceae	Petalonyx	<i>Petalonyx thurberi</i>
Magnoliopsida	Crossosomatales	Crossosomataceae	Crossosoma	<i>Crossosoma bigelovii</i>
Magnoliopsida	Cucurbitales	Apodanthaceae	Pilostyles	<i>Pilostyles thurberi</i>
Magnoliopsida	Cucurbitales	Begoniaceae	Begonia	<i>Begonia palmeri</i>
Magnoliopsida	Cucurbitales	Cucurbitaceae	Apodanthera	<i>Apodanthera palmeri</i>
Magnoliopsida	Cucurbitales	Cucurbitaceae	Apodanthera	<i>Apodanthera undulata</i>
Magnoliopsida	Cucurbitales	Cucurbitaceae	Echinopepon	<i>Brandegea bigelovii</i>

Magnoliopsida	Cucurbitales	Cucurbitaceae	Citrullus	<i>Citrullus amarus</i>
Magnoliopsida	Cucurbitales	Cucurbitaceae	Cucumis	<i>Cucumis dipsaceus</i>
Magnoliopsida	Cucurbitales	Cucurbitaceae	Cucurbita	<i>Cucurbita argyrosperma</i>
Magnoliopsida	Cucurbitales	Cucurbitaceae	Cucurbita	<i>Cucurbita cordata</i>
Magnoliopsida	Cucurbitales	Cucurbitaceae	Cucurbita	<i>Cucurbita cylindrata</i>
Magnoliopsida	Cucurbitales	Cucurbitaceae	Cucurbita	<i>Cucurbita digitata</i>
Magnoliopsida	Cucurbitales	Cucurbitaceae	Cucurbita	<i>Cucurbita foetidissima</i>
Magnoliopsida	Cucurbitales	Cucurbitaceae	Cucurbita	<i>Cucurbita palmata</i>
Magnoliopsida	Cucurbitales	Cucurbitaceae	Cyclanthera	<i>Cyclanthera micrantha</i>
Magnoliopsida	Cucurbitales	Cucurbitaceae	Cyclanthera	<i>Cyclanthera ribiflora</i>
Magnoliopsida	Cucurbitales	Cucurbitaceae	Echinopepon	<i>Echinopepon cirrhopedunculatus</i>
Magnoliopsida	Cucurbitales	Cucurbitaceae	Echinopepon	<i>Echinopepon insularis</i>
Magnoliopsida	Cucurbitales	Cucurbitaceae	Echinopepon	<i>Echinopepon minimus</i>
Magnoliopsida	Cucurbitales	Cucurbitaceae	Echinopepon	<i>Echinopepon wrightii</i>
Magnoliopsida	Cucurbitales	Cucurbitaceae	Ibervillea	<i>Ibervillea insularis</i>
Magnoliopsida	Cucurbitales	Cucurbitaceae	Tumamoca	<i>Ibervillea macdougalii</i>
Magnoliopsida	Cucurbitales	Cucurbitaceae	Ibervillea	<i>Ibervillea sonora</i>
Magnoliopsida	Cucurbitales	Cucurbitaceae	Lagenaria	<i>Lagenaria siceraria</i>
Magnoliopsida	Cucurbitales	Cucurbitaceae	Luffa	<i>Luffa aegyptiaca</i>
Magnoliopsida	Cucurbitales	Cucurbitaceae	Luffa	<i>Luffa operculata</i>
Magnoliopsida	Cucurbitales	Cucurbitaceae	Marah	<i>Marah gilensis</i>
Magnoliopsida	Cucurbitales	Cucurbitaceae	Marah	<i>Marah macrocarpa</i>
Magnoliopsida	Cucurbitales	Cucurbitaceae	Melothria	<i>Melothria pendula</i>
Magnoliopsida	Cucurbitales	Cucurbitaceae	Momordica	<i>Momordica balsamina</i>
Magnoliopsida	Cucurbitales	Cucurbitaceae	Momordica	<i>Momordica charantia</i>
Magnoliopsida	Cucurbitales	Cucurbitaceae	Polyclathra	<i>Polyclathra cucumerina</i>
Magnoliopsida	Cucurbitales	Cucurbitaceae	Schizocarpum	<i>Schizocarpum palmeri</i>
Magnoliopsida	Cucurbitales	Cucurbitaceae	Sicyos	<i>Sicyos peninsularis</i>
Magnoliopsida	Cucurbitales	Cucurbitaceae	Sicyosperma	<i>Sicyosperma gracile</i>
Magnoliopsida	Dipsacales	Adoxaceae	Sambucus	<i>Sambucus caerulea</i>

Magnoliopsida	Dipsacales	Adoxaceae	Sambucus	<i>Sambucus canadensis</i>
Magnoliopsida	Dipsacales	Adoxaceae	Sambucus	<i>Sambucus nigra</i>
Magnoliopsida	Dipsacales	Caprifoliaceae	Lonicera	<i>Lonicera subspicata</i>
Magnoliopsida	Ericales	Ebenaceae	Diospyros	<i>Diospyros californica</i>
Magnoliopsida	Ericales	Ebenaceae	Diospyros	<i>Diospyros intricata</i>
Magnoliopsida	Ericales	Ebenaceae	Diospyros	<i>Diospyros sonora</i>
Magnoliopsida	Ericales	Ericaceae	Arbutus	<i>Arbutus xalapensis</i>
Magnoliopsida	Ericales	Ericaceae	Arctostaphylos	<i>Arctostaphylos glauca</i>
Magnoliopsida	Ericales	Ericaceae	Arctostaphylos	<i>Arctostaphylos peninsularis</i>
Magnoliopsida	Ericales	Ericaceae	Arctostaphylos	<i>Arctostaphylos pungens</i>
Magnoliopsida	Ericales	Ericaceae	Arctostaphylos	<i>Xylococcus bicolor</i>
Magnoliopsida	Ericales	Fouquieriaceae	Fouquieria	<i>Fouquieria burragei</i>
Magnoliopsida	Ericales	Fouquieriaceae	Fouquieria	<i>Fouquieria columnaris</i>
Magnoliopsida	Ericales	Fouquieriaceae	Fouquieria	<i>Fouquieria diguetii</i>
Magnoliopsida	Ericales	Fouquieriaceae	Fouquieria	<i>Fouquieria macdougallii</i>
Magnoliopsida	Ericales	Fouquieriaceae	Fouquieria	<i>Fouquieria splendens</i>
Magnoliopsida	Ericales	Polemoniaceae	Acanthogilia	<i>Acanthogilia gloriosa</i>
Magnoliopsida	Ericales	Polemoniaceae	Aliciella	<i>Aliciella latifolia</i>
Magnoliopsida	Ericales	Polemoniaceae	Allophyllum	<i>Allophyllum gilioides</i>
Magnoliopsida	Ericales	Polemoniaceae	Allophyllum	<i>Allophyllum nemophilophyllum</i>
Magnoliopsida	Ericales	Polemoniaceae	Bryantiella	<i>Bryantiella palmeri</i>
Magnoliopsida	Ericales	Polemoniaceae	Dayia	<i>Dayia grantii</i>
Magnoliopsida	Ericales	Polemoniaceae	Dayia	<i>Dayia scabra</i>
Magnoliopsida	Ericales	Polemoniaceae	Dayia	<i>Dayia sonora</i>
Magnoliopsida	Ericales	Polemoniaceae	Eriastrum	<i>Eriastrum diffusum</i>
Magnoliopsida	Ericales	Polemoniaceae	Eriastrum	<i>Eriastrum eremicum</i>
Magnoliopsida	Ericales	Polemoniaceae	Eriastrum	<i>Eriastrum filifolium</i>
Magnoliopsida	Ericales	Polemoniaceae	Eriastrum	<i>Eriastrum harwoodii</i>
Magnoliopsida	Ericales	Polemoniaceae	Eriastrum	<i>Eriastrum sapphirinum</i>

Magnoliopsida	Ericales	Polemoniaceae	Gilia	<i>Gilia achilleifolia</i>
Magnoliopsida	Ericales	Polemoniaceae	Gilia	<i>Gilia angelensis</i>
Magnoliopsida	Ericales	Polemoniaceae	Gilia	<i>Gilia austrooccidentalis</i>
Magnoliopsida	Ericales	Polemoniaceae	Gilia	<i>Gilia diegensis</i>
Magnoliopsida	Ericales	Polemoniaceae	Gilia	<i>Gilia flavocincta</i>
Magnoliopsida	Ericales	Polemoniaceae	Gilia	<i>Gilia mexicana</i>
Magnoliopsida	Ericales	Polemoniaceae	Gilia	<i>Gilia minor</i>
Magnoliopsida	Ericales	Polemoniaceae	Gilia	<i>Gilia nevinii</i>
Magnoliopsida	Ericales	Polemoniaceae	Gilia	<i>Gilia ochroleuca</i>
Magnoliopsida	Ericales	Polemoniaceae	Gilia	<i>Gilia scopulorum</i>
Magnoliopsida	Ericales	Polemoniaceae	Gilia	<i>Gilia sinuata</i>
Magnoliopsida	Ericales	Polemoniaceae	Gilia	<i>Gilia stellata</i>
Magnoliopsida	Ericales	Polemoniaceae	Gilia	<i>Gilia transmontana</i>
Magnoliopsida	Ericales	Polemoniaceae	Ipomopsis	<i>Ipomopsis longiflora</i>
Magnoliopsida	Ericales	Polemoniaceae	Ipomopsis	<i>Ipomopsis tenuifolia</i>
Magnoliopsida	Ericales	Polemoniaceae	Langloisia	<i>Langloisia setosissima</i>
Magnoliopsida	Ericales	Polemoniaceae	Leptosiphon	<i>Leptosiphon chrysanthus</i>
Magnoliopsida	Ericales	Polemoniaceae	Leptosiphon	<i>Leptosiphon floribundum</i>
Magnoliopsida	Ericales	Polemoniaceae	Leptosiphon	<i>Leptosiphon lemmonii</i>
Magnoliopsida	Ericales	Polemoniaceae	Leptosiphon	<i>Leptosiphon nuttallii</i>
Magnoliopsida	Ericales	Polemoniaceae	Linanthus	<i>Linanthus bellus</i>
Magnoliopsida	Ericales	Polemoniaceae	Linanthus	<i>Linanthus bigelovii</i>
Magnoliopsida	Ericales	Polemoniaceae	Linanthus	<i>Linanthus demissus</i>
Magnoliopsida	Ericales	Polemoniaceae	Linanthus	<i>Linanthus dianthiflorus</i>
Magnoliopsida	Ericales	Polemoniaceae	Linanthus	<i>Linanthus dichotomus</i>
Magnoliopsida	Ericales	Polemoniaceae	Linanthus	<i>Linanthus jonesii</i>
Magnoliopsida	Ericales	Polemoniaceae	Linanthus	<i>Linanthus pungens</i>
Magnoliopsida	Ericales	Polemoniaceae	Linanthus	<i>Linanthus uncialis</i>
Magnoliopsida	Ericales	Polemoniaceae	Linanthus	<i>Linanthus viscainensis</i>
Magnoliopsida	Ericales	Polemoniaceae	Loeselia	<i>Loeselia ciliata</i>

Magnoliopsida	Ericales	Polemoniaceae	Loeseliastrum	<i>Loeseliastrum matthewsii</i>
Magnoliopsida	Ericales	Polemoniaceae	Loeseliastrum	<i>Loeseliastrum schottii</i>
Magnoliopsida	Ericales	Polemoniaceae	Maculigilia	<i>Maculigilia maculata</i>
Magnoliopsida	Ericales	Polemoniaceae	Phlox	<i>Microsteris gracilis</i>
Magnoliopsida	Ericales	Polemoniaceae	Phlox	<i>Phlox tenuifolia</i>
Magnoliopsida	Ericales	Polemoniaceae	Saltugilia	<i>Saltugilia australis</i>
Magnoliopsida	Ericales	Primulaceae	Androsace	<i>Androsace occidentalis</i>
Magnoliopsida	Ericales	Primulaceae	Bonellia	<i>Bonellia macrocarpa</i>
Magnoliopsida	Ericales	Primulaceae	Lysimachia	<i>Lysimachia arvensis</i>
Magnoliopsida	Ericales	Primulaceae	Lysimachia	<i>Lysimachia minima</i>
Magnoliopsida	Ericales	Primulaceae	Samolus	<i>Samolus ebracteatus</i>
Magnoliopsida	Ericales	Primulaceae	Samolus	<i>Samolus valerandi</i>
Magnoliopsida	Ericales	Sapotaceae	Sideroxylon	<i>Sideroxylon leucophyllum</i>
Magnoliopsida	Ericales	Sapotaceae	Sideroxylon	<i>Sideroxylon occidentale</i>
Magnoliopsida	Ericales	Sapotaceae	Sideroxylon	<i>Sideroxylon peninsulare</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Acacia	<i>Acacia coulteri</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Acacia	<i>Acacia farnesiana</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Acaciella	<i>Acaciella angustissima</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Acaciella	<i>Acaciella goldmanii</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Acaciella	<i>Acaciella hartwegii</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Acaciella	<i>Acaciella lemmonii</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Acmispon	<i>Acmispon argophyllus</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Acmispon	<i>Acmispon argyraeus</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Acmispon	<i>Acmispon brachycarpus</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Acmispon	<i>Acmispon glaber</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Acmispon	<i>Acmispon haydonii</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Acmispon	<i>Acmispon intricatus</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Acmispon	<i>Acmispon maritimus</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Acmispon	<i>Acmispon micranthus</i>

Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Acmispon	<i>Acmispon niveus</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Acmispon	<i>Acmispon nudatus</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Acmispon	<i>Acmispon oroboides</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Acmispon	<i>Acmispon plebeius</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Acmispon	<i>Acmispon prostratus</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Acmispon	<i>Acmispon rigidus</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Acmispon	<i>Acmispon strigosus</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Acmispon	<i>Acmispon tomentosus</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Acmispon	<i>Acmispon wrangelianus</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Aeschynomene	<i>Aeschynomene nivea</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Aeschynomene	<i>Aeschynomene rosei</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Aeschynomene	<i>Aeschynomene vigil</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Albizia	<i>Albizia lebbeck</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Albizia	<i>Albizia occidentalis</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Albizia	<i>Albizia sinaloensis</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Alhagi	<i>Alhagi maurorum</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Amorpha	<i>Amorpha fruticosa</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Astragalus	<i>Astragalus acutirostris</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Astragalus	<i>Astragalus allochrous</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Astragalus	<i>Astragalus anemophilus</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Astragalus	<i>Astragalus aridus</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Astragalus	<i>Astragalus arizonicus</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Astragalus	<i>Astragalus bernardinus</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Astragalus	<i>Astragalus coccineus</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Astragalus	<i>Astragalus comonduensis</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Astragalus	<i>Astragalus crotalariae</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Astragalus	<i>Astragalus didymocarpus</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Astragalus	<i>Astragalus douglasii</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Astragalus	<i>Astragalus fastidius</i>

Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Astragalus	<i>Astragalus francisquitensis</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Astragalus	<i>Astragalus gruinus</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Astragalus	<i>Astragalus harbisonii</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Astragalus	<i>Astragalus hornii</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Astragalus	<i>Astragalus idrietorum</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Astragalus	<i>Astragalus insularis</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Astragalus	<i>Astragalus lentiginosus</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Astragalus	<i>Astragalus magdalenae</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Astragalus	<i>Astragalus moranii</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Astragalus	<i>Astragalus nothoxys</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Astragalus	<i>Astragalus nuttallianus</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Astragalus	<i>Astragalus orcuttianus</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Astragalus	<i>Astragalus palmeri</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Astragalus	<i>Astragalus prorifer</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Astragalus	<i>Astragalus sabulonum</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Astragalus	<i>Astragalus tephrodes</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Astragalus	<i>Astragalus tricarinatus</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Astragalus	<i>Astragalus trichopodus</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Astragalus	<i>Astragalus wootonii</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Bauhinia	<i>Bauhinia divaricata</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Bauhinia	<i>Bauhinia variegata</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Brongniartia	<i>Brongniartia alamosana</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Brongniartia	<i>Brongniartia minutifolia</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Brongniartia	<i>Brongniartia nudiflora</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Brongniartia	<i>Brongniartia peninsularis</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Brongniartia	<i>Brongniartia tenuifolia</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Brongniartia	<i>Brongniartia trifoliata</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Caesalpinia	<i>Caesalpinia pulcherrima</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Calliandra	<i>Calliandra californica</i>

Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Calliandra	<i>Calliandra eriophylla</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Calliandra	<i>Calliandra humilis</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Calliandra	<i>Calliandra peninsularis</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Calliandra	<i>Calliandra pilocarpa</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Canavalia	<i>Canavalia rosea</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Ceratonia	<i>Ceratonia siliqua</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Chamaecrista	<i>Chamaecrista absus</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Chamaecrista	<i>Chamaecrista nictitans</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Chamaecrista	<i>Chamaecrista serpens</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Chloroleucon	<i>Chloroleucon mangense</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Coulteria	<i>Coulteria platyloba</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Coulteria	<i>Coulteria pumila</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Coursetia	<i>Coursetia caribaea</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Coursetia	<i>Coursetia glandulosa</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Crotalaria	<i>Crotalaria cajanifolia</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Crotalaria	<i>Crotalaria incana</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Crotalaria	<i>Crotalaria pumila</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Crotalaria	<i>Crotalaria rotundifolia</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Crotalaria	<i>Crotalaria sagittalis</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Ctenodon	<i>Ctenodon fascicularis</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Dalea	<i>Dalea bicolor</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Dalea	<i>Dalea brandegeei</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Dalea	<i>Dalea cliffortiana</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Dalea	<i>Dalea formosa</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Dalea	<i>Dalea mollis</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Dalea	<i>Dalea mollissima</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Dalea	<i>Dalea neomexicana</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Dalea	<i>Dalea pringlei</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Dalea	<i>Dalea pulchra</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Dalea	<i>Dalea purpusii</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Dalea	<i>Dalea tentaculoides</i>

Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Dalea	<i>Dalea versicolor</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Dalea	<i>Dalea wrightii</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Delonix	<i>Delonix regia</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Dermatophyllum	<i>Dermatophyllum</i>
			m	<i>arizonicum</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Desmanthus	<i>Desmanthus bicornutus</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Desmanthus	<i>Desmanthus covillei</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Desmanthus	<i>Desmanthus fruticosus</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Desmanthus	<i>Desmanthus</i>
				<i>oligospermus</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Desmanthus	<i>Desmanthus pumilus</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Desmodium	<i>Desmodium batocaulon</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Desmodium	<i>Desmodium cinerascens</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Desmodium	<i>Desmodium glabrum</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Desmodium	<i>Desmodium procumbens</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Desmodium	<i>Desmodium psilocarpum</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Desmodium	<i>Desmodium rosei</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Desmodium	<i>Desmodium scopulorum</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Diphysa	<i>Diphysa occidentalis</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Ebenopsis	<i>Ebenopsis confinis</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Ebenopsis	<i>Ebenopsis ebano</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Enterolobium	<i>Enterolobium</i>
				<i>cyclocarpum</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Errazurizia	<i>Errazurizia benthamii</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Errazurizia	<i>Errazurizia megacarpa</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Erythrina	<i>Erythrina flabelliformis</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Erythrostemon	<i>Erythrostemon gilliesii</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Erythrostemon	<i>Erythrostemon</i>
				<i>mexicanus</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Erythrostemon	<i>Erythrostemon palmeri</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Erythrostemon	<i>Erythrostemon pannosus</i>

Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Erythrostemon	<i>Erythrostemon placidus</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Erythrostemon	<i>Erythrostemon standleyi</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Eysenhardtia	<i>Eysenhardtia orthocarpa</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Eysenhardtia	<i>Eysenhardtia peninsularis</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Eysenhardtia	<i>Eysenhardtia polystachya</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Galactia	<i>Galactia wrightii</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Haematoxylum	<i>Haematoxylum brasiletto</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Havardia	<i>Havardia mexicana</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Havardia	<i>Havardia sonora</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Hesperothamnus	<i>Hesperothamnus littoralis</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Hoffmannseggia	<i>Hoffmannseggia glauca</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Hoffmannseggia	<i>Hoffmannseggia intricata</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Hoffmannseggia	<i>Hoffmannseggia microphylla</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Hoffmannseggia	<i>Hoffmannseggia peninsularis</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Indigofera	<i>Indigofera fruticosa</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Indigofera	<i>Indigofera hirsuta</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Indigofera	<i>Indigofera sphaerocarpa</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Indigofera	<i>Indigofera subulata</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Indigofera	<i>Indigofera suffruticosa</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Lathyrus	<i>Lathyrus vestitus</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Leucaena	<i>Leucaena involucrata</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Leucaena	<i>Leucaena lanceolata</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Leucaena	<i>Leucaena leucocephala</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Libidibia	<i>Libidibia sclerocarpa</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Lonchocarpus	<i>Lonchocarpus capensis</i>

Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Lonchocarpus	<i>Lonchocarpus hermannii</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Lupinus	<i>Lupinus agardhianus</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Lupinus	<i>Lupinus andersonii</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Lupinus	<i>Lupinus arizonicus</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Lupinus	<i>Lupinus bicolor</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Lupinus	<i>Lupinus brevior</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Lupinus	<i>Lupinus concinnus</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Lupinus	<i>Lupinus excubitus</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Lupinus	<i>Lupinus hirsutissimus</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Lupinus	<i>Lupinus longifolius</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Lupinus	<i>Lupinus montanus</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Lupinus	<i>Lupinus odoratus</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Lupinus	<i>Lupinus pallidus</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Lupinus	<i>Lupinus shockleyi</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Lupinus	<i>Lupinus sparsiflorus</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Lupinus	<i>Lupinus succulentus</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Lupinus	<i>Lupinus truncatus</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Lysiloma	<i>Lysiloma acapulcense</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Lysiloma	<i>Lysiloma candidum</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Lysiloma	<i>Lysiloma divaricatum</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Lysiloma	<i>Lysiloma watsonii</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Macroptilium	<i>Macroptilium atropurpureum</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Macroptilium	<i>Macroptilium gibbosifolium</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Macroptilium	<i>Macroptilium lathyroides</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Macroptilium	<i>Macroptilium longepedunculatum</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Marina	<i>Marina calycosa</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Marina	<i>Marina capensis</i>

Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Marina	<i>Marina chrysorrhiza</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Marina	<i>Marina diffusa</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Marina	<i>Marina divaricata</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Marina	<i>Marina evanescens</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Marina	<i>Marina goldmanii</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Marina	<i>Marina interstes</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Marina	<i>Marina maritima</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Marina	<i>Marina orcuttii</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Marina	<i>Marina palmeri</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Marina	<i>Marina parryi</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Marina	<i>Marina peninsularis</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Marina	<i>Marina vetula</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Mariosousa	<i>Mariosousa coulteri</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Mariosousa	<i>Mariosousa heterophylla</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Mariosousa	<i>Mariosousa millefolia</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Mariosousa	<i>Mariosousa russelliana</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Medicago	<i>Medicago lupulina</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Medicago	<i>Medicago polymorpha</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Medicago	<i>Medicago sativa</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Melilotus	<i>Melilotus albus</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Melilotus	<i>Melilotus indicus</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Melilotus	<i>Melilotus officinalis</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Mimosa	<i>Mimosa aculeaticarpa</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Mimosa	<i>Mimosa aspera</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Mimosa	<i>Mimosa brandegeei</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Mimosa	<i>Mimosa distachya</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Mimosa	<i>Mimosa dysocarpa</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Mimosa	<i>Mimosa margaritae</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Mimosa	<i>Mimosa moniliformis</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Mimosa	<i>Mimosa palmeri</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Mimosa	<i>Mimosa pigra</i>

Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Mimosa	<i>Mimosa rosei</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Mimosa	<i>Mimosa tricephala</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Neptunia	<i>Neptunia plena</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Neptunia	<i>Neptunia pubescens</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Nissolia	<i>Nissolia gentryi</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Nissolia	<i>Nissolia schottii</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Nissolia	<i>Nissolia setosa</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Nissolia	<i>Nissolia wislizeni</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Olneya	<i>Olneya tesota</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Paraserianthes	<i>Paraserianthes lophantha</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Parkinsonia	<i>Parkinsonia aculeata</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Parkinsonia	<i>Parkinsonia florida</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Parkinsonia	<i>Parkinsonia microphylla</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Parkinsonia	<i>Parkinsonia praecox</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Pediomelum	<i>Pediomelum rhombifolium</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Phaseolus	<i>Phaseolus acutifolius</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Phaseolus	<i>Phaseolus carterae</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Phaseolus	<i>Phaseolus filiformis</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Phaseolus	<i>Phaseolus lunatus</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Phaseolus	<i>Phaseolus parvifolius</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Phaseolus	<i>Phaseolus polymorphus</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Piscidia	<i>Piscidia mollis</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Pithecellobium	<i>Pithecellobium dulce</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Pithecellobium	<i>Pithecellobium unguis- cati</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Prosopidastrum	<i>Prosopidastrum mexicanum</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Prosopis	<i>Prosopis articulata</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Prosopis	<i>Prosopis glandulosa</i>

Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Prosopis	<i>Prosopis juliflora</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Prosopis	<i>Prosopis laevigata</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Prosopis	<i>Prosopis palmeri</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Prosopis	<i>Prosopis pubescens</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Prosopis	<i>Prosopis velutina</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Psorothamnus	<i>Psorothamnus arborescens</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Psorothamnus	<i>Psorothamnus emoryi</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Psorothamnus	<i>Psorothamnus fremontii</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Psorothamnus	<i>Psorothamnus polydenius</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Psorothamnus	<i>Psorothamnus schottii</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Psorothamnus	<i>Psorothamnus spinosus</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Ramirezella	<i>Ramirezella strobilophora</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Rhynchosia	<i>Rhynchosia minima</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Rhynchosia	<i>Rhynchosia precatorea</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Rhynchosia	<i>Rhynchosia pyramidalis</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Rhynchosia	<i>Rhynchosia senna</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Senegalia	<i>Senegalia greggii</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Senegalia	<i>Senegalia kelloggiana</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Senegalia	<i>Senegalia occidentalis</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Senegalia	<i>Senegalia peninsularis</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Senegalia	<i>Senegalia wrightii</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Senna	<i>Senna alata</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Senna	<i>Senna armata</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Senna	<i>Senna artemisioides</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Senna	<i>Senna atomaria</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Senna	<i>Senna bauhinioides</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Senna	<i>Senna confinis</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Senna	<i>Senna covesii</i>

Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Senna	<i>Senna hirsuta</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Senna	<i>Senna obtusifolia</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Senna	<i>Senna occidentalis</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Senna	<i>Senna pallida</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Senna	<i>Senna polyantha</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Senna	<i>Senna purpusii</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Senna	<i>Senna villosa</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Senna	<i>Senna wislizeni</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Sesbania	<i>Sesbania herbacea</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Sphinctospermu m	<i>Sphinctospermum constrictum</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Stylosanthes	<i>Stylosanthes viscosa</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Tara	<i>Tara cacalaco</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Tephrosia	<i>Tephrosia cana</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Tephrosia	<i>Tephrosia domingensis</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Tephrosia	<i>Tephrosia leiocarpa</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Tephrosia	<i>Tephrosia macrantha</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Tephrosia	<i>Tephrosia multifolia</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Tephrosia	<i>Tephrosia palmeri</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Tephrosia	<i>Tephrosia purpurea</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Tephrosia	<i>Tephrosia saxicola</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Tephrosia	<i>Tephrosia vicioides</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Trifolium	<i>Trifolium albopurpureum</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Trifolium	<i>Trifolium gracilentum</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Trifolium	<i>Trifolium microcephalum</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Trifolium	<i>Trifolium willdenovii</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Trifolium	<i>Trifolium wormskioldii</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Vachellia	<i>Vachellia brandegeana</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Vachellia	<i>Vachellia californica</i>

Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Vachellia	<i>Vachellia campeachiana</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Vachellia	<i>Vachellia campechiana</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Vachellia	<i>Vachellia constricta</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Vachellia	<i>Vachellia farnesiana</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Vachellia	<i>Vachellia pacensis</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Vachellia	<i>Vachellia pennatula</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Vachellia	<i>Vachellia vernicosa</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Vicia	<i>Vicia ludoviciana</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Zapoteca	<i>Zapoteca formosa</i>
Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Zornia	<i>Zornia reticulata</i>
Magnoliopsida	Fabales	Polygalaceae	Asemeia	<i>Asemeia apopetala</i>
Magnoliopsida	Fabales	Polygalaceae	Hebecarpa	<i>Hebecarpa macradenia</i>
Magnoliopsida	Fabales	Polygalaceae	Polygala	<i>Polygala berlandieri</i>
Magnoliopsida	Fabales	Polygalaceae	Polygala	<i>Polygala glochidiata</i>
Magnoliopsida	Fabales	Polygalaceae	Polygala	<i>Polygala magdalенаe</i>
Magnoliopsida	Fabales	Polygalaceae	Polygala	<i>Polygala russelliana</i>
Magnoliopsida	Fabales	Polygalaceae	Polygala	<i>Polygala scoparioides</i>
Magnoliopsida	Fabales	Polygalaceae	Polygala	<i>Polygala xanti</i>
Magnoliopsida	Fabales	Polygalaceae	Rhinotropis	<i>Rhinotropis desertorum</i>
Magnoliopsida	Fagales	Betulaceae	Alnus	<i>Alnus oblongifolia</i>
Magnoliopsida	Fagales	Casuarinaceae	Casuarina	<i>Casuarina equisetifolia</i>
Magnoliopsida	Fagales	Fagaceae	Quercus	<i>Quercus ajoensis</i>
Magnoliopsida	Fagales	Fagaceae	Quercus	<i>Quercus albocincta</i>
Magnoliopsida	Fagales	Fagaceae	Quercus	<i>Quercus arizonica</i>
Magnoliopsida	Fagales	Fagaceae	Quercus	<i>Quercus brandegeei</i>
Magnoliopsida	Fagales	Fagaceae	Quercus	<i>Quercus cedrosensis</i>
Magnoliopsida	Fagales	Fagaceae	Quercus	<i>Quercus chihuahuensis</i>
Magnoliopsida	Fagales	Fagaceae	Quercus	<i>Quercus cornelius-mulleri</i>
Magnoliopsida	Fagales	Fagaceae	Quercus	<i>Quercus devia</i>
Magnoliopsida	Fagales	Fagaceae	Quercus	<i>Quercus dumosa</i>

Magnoliopsida	Fagales	Fagaceae	Quercus	<i>Quercus emoryi</i>
Magnoliopsida	Fagales	Fagaceae	Quercus	<i>Quercus gambelii</i>
Magnoliopsida	Fagales	Fagaceae	Quercus	<i>Quercus grisea</i>
Magnoliopsida	Fagales	Fagaceae	Quercus	<i>Quercus oblongifolia</i>
Magnoliopsida	Fagales	Fagaceae	Quercus	<i>Quercus palmeri</i>
Magnoliopsida	Fagales	Fagaceae	Quercus	<i>Quercus peninsularis</i>
Magnoliopsida	Fagales	Fagaceae	Quercus	<i>Quercus tuberculata</i>
Magnoliopsida	Fagales	Fagaceae	Quercus	<i>Quercus turbinella</i>
Magnoliopsida	Fagales	Fagaceae	Quercus	<i>Quercus viminea</i>
Magnoliopsida	Fagales	Juglandaceae	Juglans	<i>Juglans major</i>
Magnoliopsida	Garryales	Garryaceae	Garrya	<i>Garrya flavescens</i>
Magnoliopsida	Garryales	Garryaceae	Garrya	<i>Garrya grisea</i>
Magnoliopsida	Garryales	Garryaceae	Garrya	<i>Garrya veatchii</i>
Magnoliopsida	Garryales	Garryaceae	Garrya	<i>Garrya wrightii</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Apocynaceae	Amsonia	<i>Amsonia grandiflora</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Apocynaceae	Amsonia	<i>Amsonia palmeri</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Apocynaceae	Amsonia	<i>Amsonia tomentosa</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Apocynaceae	Apocynum	<i>Apocynum cannabinum</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Apocynaceae	Asclepias	<i>Asclepias albicans</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Apocynaceae	Asclepias	<i>Asclepias angustifolia</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Apocynaceae	Asclepias	<i>Asclepias asperula</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Apocynaceae	Asclepias	<i>Asclepias brachystephana</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Apocynaceae	Asclepias	<i>Asclepias curassavica</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Apocynaceae	Asclepias	<i>Asclepias elata</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Apocynaceae	Asclepias	<i>Asclepias erosa</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Apocynaceae	Asclepias	<i>Asclepias leptopus</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Apocynaceae	Asclepias	<i>Asclepias linaria</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Apocynaceae	Asclepias	<i>Asclepias nyctaginifolia</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Apocynaceae	Asclepias	<i>Asclepias subaphylla</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Apocynaceae	Asclepias	<i>Asclepias subulata</i>

Magnoliopsida	Gentianales	Apocynaceae	Asclepias	<i>Asclepias subverticillata</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Apocynaceae	Cascabela	<i>Cascabela thevetia</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Apocynaceae	Catharanthus	<i>Catharanthus roseus</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Apocynaceae	Cryptostegia	<i>Cryptostegia grandiflora</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Apocynaceae	Cynanchum	<i>Cynanchum ligulatum</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Apocynaceae	Cynanchum	<i>Cynanchum maccartii</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Apocynaceae	Dictyanthus	<i>Dictyanthus altatensis</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Apocynaceae	Funastrum	<i>Funastrum arenarium</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Apocynaceae	Funastrum	<i>Funastrum clausum</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Apocynaceae	Funastrum	<i>Funastrum cynanchoides</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Apocynaceae	Funastrum	<i>Funastrum hirtellum</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Apocynaceae	Funastrum	<i>Funastrum pannosum</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Apocynaceae	Funastrum	<i>Funastrum utahense</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Apocynaceae	Matelelea	<i>Gonolobus arizonicus</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Apocynaceae	Haplophyton	<i>Haplophyton cimidum</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Apocynaceae	Haplophyton	<i>Haplophyton crooksii</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Apocynaceae	Mandevilla	<i>Mandevilla brachysiphon</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Apocynaceae	Mandevilla	<i>Mandevilla hesperia</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Apocynaceae	Mandevilla	<i>Mandevilla nacapulensis</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Apocynaceae	Marsdenia	<i>Marsdenia carterae</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Apocynaceae	Marsdenia	<i>Marsdenia edulis</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Apocynaceae	Matelelea	<i>Matelelea caudata</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Apocynaceae	Matelelea	<i>Matelelea fruticosa</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Apocynaceae	Lachnostoma	<i>Matelelea hastulata</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Apocynaceae	Matelelea	<i>Matelelea parviflora</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Apocynaceae	Matelelea	<i>Matelelea parvifolia</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Apocynaceae	Matelelea	<i>Matelelea petiolaris</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Apocynaceae	Matelelea	<i>Matelelea producta</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Apocynaceae	Matelelea	<i>Matelelea tristiflora</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Apocynaceae	Matelelea	<i>Matelelea umbellata</i>

Magnoliopsida	Gentianales	Apocynaceae	Metastelma	<i>Metastelma arizonicum</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Apocynaceae	Metastelma	<i>Metastelma californicum</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Apocynaceae	Metastelma	<i>Metastelma cuneatum</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Apocynaceae	Metastelma	<i>Metastelma latifolium</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Apocynaceae	Metastelma	<i>Metastelma minutiflorum</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Apocynaceae	Metastelma	<i>Metastelma pringlei</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Apocynaceae	Nerium	<i>Nerium oleander</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Apocynaceae	Seutera	<i>Pattalias palmeri</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Apocynaceae	Plumeria	<i>Plumeria rubra</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Apocynaceae	Polystemma	<i>Polystemma cordifolium</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Apocynaceae	Vallesia	<i>Vallesia glabra</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Apocynaceae	Vallesia	<i>Vallesia laciniata</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Gentianaceae	Centaurium	<i>Centaurium capense</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Gentianaceae	Eustoma	<i>Eustoma exaltatum</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Gentianaceae	Zeltnera	<i>Zeltnera arizonica</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Gentianaceae	Zeltnera	<i>Zeltnera calycosa</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Gentianaceae	Zeltnera	<i>Zeltnera exaltata</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Gentianaceae	Zeltnera	<i>Zeltnera nudicaulis</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Rubiaceae	Bouvardia	<i>Bouvardia ternifolia</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Rubiaceae	Carterella	<i>Carterella alexanderae</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Rubiaceae	Cephalanthus	<i>Cephalanthus occidentalis</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Rubiaceae	Cephalanthus	<i>Cephalanthus salicifolius</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Rubiaceae	Chiococca	<i>Chiococca alba</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Rubiaceae	Chiococca	<i>Chiococca petrina</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Rubiaceae	Crusea	<i>Crusea hispida</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Rubiaceae	Crusea	<i>Crusea longiflora</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Rubiaceae	Crusea	<i>Crusea wrightii</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Rubiaceae	Galium	<i>Galium angustifolium</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Rubiaceae	Galium	<i>Galium aparine</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Rubiaceae	Galium	<i>Galium carterae</i>

Magnoliopsida	Gentianales	Rubiaceae	Galium	<i>Galium mechudoense</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Rubiaceae	Galium	<i>Galium microphyllum</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Rubiaceae	Galium	<i>Galium moranii</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Rubiaceae	Galium	<i>Galium proliferum</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Rubiaceae	Galium	<i>Galium stellatum</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Rubiaceae	Galium	<i>Galium volcanense</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Rubiaceae	Hexasepalum	<i>Hexasepalum angustifolium</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Rubiaceae	Hexasepalum	<i>Hexasepalum teres</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Rubiaceae	Hintonia	<i>Hintonia latiflora</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Rubiaceae	Houstonia	<i>Houstonia prostrata</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Rubiaceae	Mitracarpus	<i>Mitracarpus breviflorus</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Rubiaceae	Mitracarpus	<i>Mitracarpus floribundus</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Rubiaceae	Mitracarpus	<i>Mitracarpus glabrescens</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Rubiaceae	Mitracarpus	<i>Mitracarpus hirtus</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Rubiaceae	Mitracarpus	<i>Mitracarpus linearifolius</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Rubiaceae	Mitracarpus	<i>Mitracarpus linearis</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Rubiaceae	Mitracarpus	<i>Mitracarpus schizangius</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Rubiaceae	Randia	<i>Randia armata</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Rubiaceae	Randia	<i>Randia capitata</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Rubiaceae	Randia	<i>Randia echinocarpa</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Rubiaceae	Randia	<i>Randia obcordata</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Rubiaceae	Randia	<i>Randia sonorensis</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Rubiaceae	Randia	<i>Randia thurberi</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Rubiaceae	Richardia	<i>Richardia scabra</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Rubiaceae	Spermacoce	<i>Spermacoce confusa</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Rubiaceae	Spermacoce	<i>Spermacoce tenuior</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Rubiaceae	Stenotis	<i>Stenotis arenaria</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Rubiaceae	Stenotis	<i>Stenotis asperuloides</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Rubiaceae	Stenotis	<i>Stenotis australis</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Rubiaceae	Stenotis	<i>Stenotis brevipes</i>

Magnoliopsida	Gentianales	Rubiaceae	Stenotis	<i>Stenotis mucronata</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Rubiaceae	Stenotis	<i>Stenotis peninsularis</i>
Magnoliopsida	Gentianales	Rubiaceae	Tessiera	<i>Tessiera lithospermoides</i>
Magnoliopsida	Geraniales	Geraniaceae	Erodium	<i>Erodium cicutarium</i>
Magnoliopsida	Geraniales	Geraniaceae	Erodium	<i>Erodium texanum</i>
Magnoliopsida	Geraniales	Geraniaceae	Geranium	<i>Geranium caespitosum</i>
Magnoliopsida	Geraniales	Geraniaceae	Geranium	<i>Geranium carolinianum</i>
Magnoliopsida	Geraniales	Geraniaceae	Geranium	<i>Geranium seemannii</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Acanthaceae	Anisacanthus	<i>Anisacanthus andersonii</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Acanthaceae	Anisacanthus	<i>Anisacanthus thurberi</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Acanthaceae	Aphanosperma	<i>Aphanosperma sinaloensis</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Acanthaceae	Hilairanthus	<i>Avicennia germinans</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Acanthaceae	Carlowrightia	<i>Carlowrightia arizonica</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Acanthaceae	Carlowrightia	<i>Carlowrightia pectinata</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Acanthaceae	Dicliptera	<i>Dicliptera resupinata</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Acanthaceae	Elytraria	<i>Elytraria imbricata</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Acanthaceae	Henrya	<i>Henrya insularis</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Acanthaceae	Holographis	<i>Holographis virgata</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Acanthaceae	Justicia	<i>Justicia austrocapensis</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Acanthaceae	Justicia	<i>Justicia californica</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Acanthaceae	Justicia	<i>Justicia candicans</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Acanthaceae	Justicia	<i>Justicia hians</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Acanthaceae	Justicia	<i>Justicia insolita</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Acanthaceae	Justicia	<i>Justicia longii</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Acanthaceae	Justicia	<i>Justicia masiaca</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Acanthaceae	Justicia	<i>Justicia palmeri</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Acanthaceae	Justicia	<i>Justicia purpusii</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Acanthaceae	Justicia	<i>Justicia soliana</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Acanthaceae	Justicia	<i>Justicia sonora</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Acanthaceae	Ruellia	<i>Ruellia californica</i>

Magnoliopsida	Lamiales	Acanthaceae	Ruellia	<i>Ruellia ciliatiflora</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Acanthaceae	Ruellia	<i>Ruellia comonduensis</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Acanthaceae	Ruellia	<i>Ruellia cordata</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Acanthaceae	Ruellia	<i>Ruellia intermedia</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Acanthaceae	Ruellia	<i>Ruellia inundata</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Acanthaceae	Ruellia	<i>Ruellia leucantha</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Acanthaceae	Ruellia	<i>Ruellia nudiflora</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Acanthaceae	Ruellia	<i>Ruellia simplex</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Acanthaceae	Tetramerium	<i>Tetramerium abditum</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Acanthaceae	Tetramerium	<i>Tetramerium fruticosum</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Acanthaceae	Tetramerium	<i>Tetramerium glandulosum</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Acanthaceae	Tetramerium	<i>Tetramerium nervosum</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Acanthaceae	Tetramerium	<i>Tetramerium yaquianum</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Bignoniaceae	Chilopsis	<i>Chilopsis linearis</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Bignoniaceae	Crescentia	<i>Crescentia alata</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Bignoniaceae	Dolichandra	<i>Dolichandra unguis-cati</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Bignoniaceae	Handroanthus	<i>Handroanthus chrysanthus</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Bignoniaceae	Handroanthus	<i>Handroanthus impetiginosum</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Bignoniaceae	Tecoma	<i>Tecoma stans</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Lamiaceae	Clinopodium	<i>Clinopodium brownei</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Lamiaceae	Condea	<i>Condea albida</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Lamiaceae	Condea	<i>Condea anitae</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Lamiaceae	Condea	<i>Condea decipiens</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Lamiaceae	Condea	<i>Condea emoryi</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Lamiaceae	Condea	<i>Condea laniflora</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Lamiaceae	Condea	<i>Condea tephrodes</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Lamiaceae	Hedeoma	<i>Hedeoma nana</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Lamiaceae	Hedeoma	<i>Hedeoma tenuiflora</i>

Magnoliopsida	Lamiales	Lamiaceae	Lamium	<i>Lamium amplexicaule</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Lamiaceae	Leonotis	<i>Leonotis nepetifolia</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Lamiaceae	Marrubium	<i>Marrubium vulgare</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Lamiaceae	Mesosphaerum	<i>Mesosphaerum collinum</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Lamiaceae	Mesosphaerum	<i>Mesosphaerum suaveolens</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Lamiaceae	Monarda	<i>Monarda citriodora</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Lamiaceae	Monardella	<i>Monardella arizonica</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Lamiaceae	Monardella	<i>Monardella lagunensis</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Lamiaceae	Salvia	<i>Salvia apiana</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Lamiaceae	Salvia	<i>Salvia californica</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Lamiaceae	Salvia	<i>Salvia carduacea</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Lamiaceae	Salvia	<i>Salvia cedrosensis</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Lamiaceae	Salvia	<i>Salvia chionocephala</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Lamiaceae	Salvia	<i>Salvia columbariae</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Lamiaceae	Salvia	<i>Salvia eremostachya</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Lamiaceae	Salvia	<i>Salvia greatae</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Lamiaceae	Salvia	<i>Salvia lapazana</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Lamiaceae	Salvia	<i>Salvia lasiocephala</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Lamiaceae	Salvia	<i>Salvia malvifolia</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Lamiaceae	Salvia	<i>Salvia marci</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Lamiaceae	Salvia	<i>Salvia misella</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Lamiaceae	Salvia	<i>Salvia mohavensis</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Lamiaceae	Salvia	<i>Salvia monantha</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Lamiaceae	Salvia	<i>Salvia munzii</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Lamiaceae	Salvia	<i>Salvia occidentalis</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Lamiaceae	Salvia	<i>Salvia palmeri</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Lamiaceae	Salvia	<i>Salvia parryi</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Lamiaceae	Salvia	<i>Salvia peninsularis</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Lamiaceae	Salvia	<i>Salvia platycheila</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Lamiaceae	Salvia	<i>Salvia seemannii</i>

Magnoliopsida	Lamiales	Lamiaceae	Salvia	<i>Salvia similis</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Lamiaceae	Salvia	<i>Salvia subincisa</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Lamiaceae	Salvia	<i>Salvia vaseyi</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Lamiaceae	Scutellaria	<i>Scutellaria mexicana</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Lamiaceae	Stachys	<i>Stachys agraria</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Lamiaceae	Stachys	<i>Stachys coccinea</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Lamiaceae	Stachys	<i>Stachys tenerrima</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Lamiaceae	Tetraclea	<i>Tetraclea coulteri</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Lamiaceae	Teucrium	<i>Teucrium cubense</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Lamiaceae	Teucrium	<i>Teucrium glandulosum</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Lamiaceae	Thymus	<i>Thymus citriodorus</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Lamiaceae	Thymus	<i>Thymus vulgaris</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Lamiaceae	Vitex	<i>Vitex agnus-castus</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Lamiaceae	Vitex	<i>Vitex mollis</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Lamiaceae	Vitex	<i>Vitex pyramidata</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Lamiaceae	Vitex	<i>Vitex trifolia</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Martyniaceae	Proboscidea	<i>Proboscidea althaeifolia</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Martyniaceae	Proboscidea	<i>Proboscidea louisianica</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Martyniaceae	Proboscidea	<i>Proboscidea parviflora</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Oleaceae	Forestiera	<i>Forestiera angustifolia</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Oleaceae	Forestiera	<i>Forestiera macrocarpa</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Oleaceae	Forestiera	<i>Forestiera phillyreoides</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Oleaceae	Forestiera	<i>Forestiera shrevei</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Oleaceae	Fraxinus	<i>Fraxinus dipetala</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Oleaceae	Fraxinus	<i>Fraxinus greggii</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Oleaceae	Fraxinus	<i>Fraxinus velutina</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Oleaceae	Menodora	<i>Menodora scabra</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Oleaceae	Menodora	<i>Menodora spinescens</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Orobanchaceae	Aphyllon	<i>Aphyllon cooperi</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Orobanchaceae	Aphyllon	<i>Aphyllon fasciculatum</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Orobanchaceae	Aphyllon	<i>Aphyllon ludovicianum</i>

Magnoliopsida	Lamiales	Orobanchaceae	Aphyllon	<i>Aphyllon multicaule</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Orobanchaceae	Buchnera	<i>Buchnera pusilla</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Orobanchaceae	Castilleja	<i>Castilleja affinis</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Orobanchaceae	Castilleja	<i>Castilleja angustifolia</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Orobanchaceae	Castilleja	<i>Castilleja beldingii</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Orobanchaceae	Castilleja	<i>Castilleja bryantii</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Orobanchaceae	Castilleja	<i>Castilleja chromosa</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Orobanchaceae	Castilleja	<i>Castilleja densiflora</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Orobanchaceae	Castilleja	<i>Castilleja exserta</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Orobanchaceae	Castilleja	<i>Castilleja foliolosa</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Orobanchaceae	Castilleja	<i>Castilleja lanata</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Orobanchaceae	Castilleja	<i>Castilleja minor</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Orobanchaceae	Castilleja	<i>Castilleja subinclusa</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Orobanchaceae	Castilleja	<i>Castilleja tenuiflora</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Orobanchaceae	Clevelandia	<i>Clevelandia beldingii</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Orobanchaceae	Cordylanthus	<i>Cordylanthus rigidus</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Orobanchaceae	Cordylanthus	<i>Dicranostegia orcuttiana</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Orobanchaceae	Orobanche	<i>Orobanche cooperi</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Phrymaceae	Diplacus	<i>Diplacus aridus</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Phrymaceae	Diplacus	<i>Diplacus bigelovii</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Phrymaceae	Diplacus	<i>Diplacus fremontii</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Phrymaceae	Erythranthe	<i>Erythranthe arvensis</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Phrymaceae	Erythranthe	<i>Erythranthe austrolatidens</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Phrymaceae	Erythranthe	<i>Erythranthe brevinasuta</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Phrymaceae	Erythranthe	<i>Erythranthe cardinalis</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Phrymaceae	Erythranthe	<i>Erythranthe cordata</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Phrymaceae	Erythranthe	<i>Erythranthe dentiloba</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Phrymaceae	Erythranthe	<i>Erythranthe floribunda</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Phrymaceae	Erythranthe	<i>Erythranthe geyeri</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Phrymaceae	Erythranthe	<i>Erythranthe glabrata</i>

Magnoliopsida	Lamiales	Phrymaceae	Erythranthe	<i>Erythranthe guttata</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Phrymaceae	Erythranthe	<i>Erythranthe lagunensis</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Phrymaceae	Erythranthe	<i>Erythranthe nasuta</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Phrymaceae	Erythranthe	<i>Erythranthe parishii</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Phrymaceae	Erythranthe	<i>Erythranthe parvula</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Phrymaceae	Erythranthe	<i>Erythranthe rubella</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Phrymaceae	Erythranthe	<i>Erythranthe verbenacea</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Phrymaceae	Mimetanthe	<i>Mimetanthe pilosa</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Plantaginaceae	Bacopa	<i>Bacopa monnieri</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Plantaginaceae	Callitriche	<i>Callitriche deflexa</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Plantaginaceae	Galvezia	<i>Galvezia juncea</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Plantaginaceae	Gambelia	<i>Gambelia juncea</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Plantaginaceae	Keckiella	<i>Keckiella antirrhinoides</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Plantaginaceae	Mabrya	<i>Mabrya geniculata</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Plantaginaceae	Maurandella	<i>Maurandella antirrhiniflora</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Plantaginaceae	Mecardonia	<i>Mecardonia exilis</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Plantaginaceae	Mecardonia	<i>Mecardonia procumbens</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Plantaginaceae	Mohavea	<i>Mohavea confertiflora</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Plantaginaceae	Neogaerrhinum	<i>Neogaerrhinum filipes</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Plantaginaceae	Nuttallanthus	<i>Nuttallanthus canadensis</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Plantaginaceae	Nuttallanthus	<i>Nuttallanthus texanus</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Plantaginaceae	Penstemon	<i>Penstemon albomarginatus</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Plantaginaceae	Penstemon	<i>Penstemon centranthifolius</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Plantaginaceae	Penstemon	<i>Penstemon clevelandii</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Plantaginaceae	Penstemon	<i>Penstemon eatonii</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Plantaginaceae	Penstemon	<i>Penstemon eximius</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Plantaginaceae	Penstemon	<i>Penstemon parryi</i>

Magnoliopsida	Lamiales	Plantaginaceae	Penstemon	<i>Penstemon pseudospectabilis</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Plantaginaceae	Penstemon	<i>Penstemon reidmoranii</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Plantaginaceae	Penstemon	<i>Penstemon spectabilis</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Plantaginaceae	Penstemon	<i>Penstemon subulatus</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Plantaginaceae	Penstemon	<i>Penstemon thurberi</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Plantaginaceae	Penstemon	<i>Penstemon vizcainensis</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Plantaginaceae	Plantago	<i>Plantago elongata</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Plantaginaceae	Plantago	<i>Plantago erecta</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Plantaginaceae	Plantago	<i>Plantago major</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Plantaginaceae	Plantago	<i>Plantago ovata</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Plantaginaceae	Plantago	<i>Plantago patagonica</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Plantaginaceae	Plantago	<i>Plantago rhodosperma</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Plantaginaceae	Plantago	<i>Plantago virginica</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Plantaginaceae	Pseudorontium	<i>Pseudorontium cyathiferum</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Plantaginaceae	Russelia	<i>Russelia grandidentata</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Plantaginaceae	Russelia	<i>Russelia retrorsa</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Plantaginaceae	Russelia	<i>Russelia sonorensis</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Plantaginaceae	Russelia	<i>Russelia ternifolia</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Plantaginaceae	Sairocarpus	<i>Sairocarpus costatus</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Plantaginaceae	Sairocarpus	<i>Sairocarpus coulterianus</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Plantaginaceae	Sairocarpus	<i>Sairocarpus nuttallianus</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Plantaginaceae	Sairocarpus	<i>Sairocarpus watsonii</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Plantaginaceae	Schistophragma	<i>Schistophragma intermedium</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Plantaginaceae	Schistophragma	<i>Schistophragma polystachyum</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Plantaginaceae	Scoparia	<i>Scoparia dulcis</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Plantaginaceae	Stemodia	<i>Stemodia durantifolia</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Plantaginaceae	Stemodia	<i>Stemodia palmeri</i>

Magnoliopsida	Lamiales	Plantaginaceae	Stemodia	<i>Stemodia pusilla</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Plantaginaceae	Veronica	<i>Veronica anagallis-aquatica</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Plantaginaceae	Veronica	<i>Veronica peregrina</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Scrophulariaceae	Buddleja	<i>Buddleja corrugata</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Scrophulariaceae	Buddleja	<i>Buddleja crotonoides</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Scrophulariaceae	Buddleja	<i>Buddleja parviflora</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Scrophulariaceae	Buddleja	<i>Buddleja sessiliflora</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Scrophulariaceae	Leucophyllum	<i>Leucophyllum frutescens</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Tetrachondraceae	Polypremum	<i>Polypremum procumbens</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Verbenaceae	Aloysia	<i>Aloysia barbata</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Verbenaceae	Aloysia	<i>Aloysia gratissima</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Verbenaceae	Aloysia	<i>Aloysia sonorensis</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Verbenaceae	Aloysia	<i>Aloysia wrightii</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Verbenaceae	Bouchea	<i>Bouchea dissecta</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Verbenaceae	Citharexylum	<i>Citharexylum flabellifolium</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Verbenaceae	Citharexylum	<i>Citharexylum roxanae</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Verbenaceae	Citharexylum	<i>Citharexylum scabrum</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Verbenaceae	Citharexylum	<i>Citharexylum shrevei</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Verbenaceae	Glandularia	<i>Glandularia bipinnatifida</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Verbenaceae	Glandularia	<i>Glandularia elegans</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Verbenaceae	Glandularia	<i>Glandularia gooddingii</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Verbenaceae	Glandularia	<i>Glandularia lilacina</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Verbenaceae	Glandularia	<i>Glandularia malpaisana</i>

Magnoliopsida	Lamiales	Verbenaceae	Glandularia	<i>Glandularia pumila</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Verbenaceae	Lantana	<i>Lantana achyranthifolia</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Verbenaceae	Lantana	<i>Lantana camara</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Verbenaceae	Lantana	<i>Lantana hirsuta</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Verbenaceae	Lantana	<i>Lantana hirta</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Verbenaceae	Lantana	<i>Lantana horrida</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Verbenaceae	Lantana	<i>Lantana velutina</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Verbenaceae	Lippia	<i>Lippia alba</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Verbenaceae	Lippia	<i>Lippia fastigiata</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Verbenaceae	Lippia	<i>Lippia formosa</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Verbenaceae	Lippia	<i>Lippia origanoides</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Verbenaceae	Phyla	<i>Phyla nodiflora</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Verbenaceae	Priva	<i>Priva lappulacea</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Verbenaceae	Glandularia	<i>Verbena bajacalifornica</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Verbenaceae	Verbena	<i>Verbena bracteata</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Verbenaceae	Verbena	<i>Verbena calinifera</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Verbenaceae	Verbena	<i>Verbena carolina</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Verbenaceae	Verbena	<i>Verbena halei</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Verbenaceae	Verbena	<i>Verbena lasiostachys</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Verbenaceae	Verbena	<i>Verbena menthifolia</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Verbenaceae	Verbena	<i>Verbena moctezumae</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Verbenaceae	Verbena	<i>Verbena neomexicana</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Verbenaceae	Verbena	<i>Verbena officinalis</i>
Magnoliopsida	Lamiales	Verbenaceae	Verbena	<i>Verbena simplex</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Elatinaceae	Bergia	<i>Bergia texana</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Acalypha	<i>Acalypha aliena</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Acalypha	<i>Acalypha californica</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Acalypha	<i>Acalypha comoduana</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Acalypha	<i>Acalypha filipes</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Acalypha	<i>Acalypha neomexicana</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Acalypha	<i>Acalypha ostryifolia</i>

Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Acalypha	<i>Acalypha papillosa</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Acalypha	<i>Acalypha persimilis</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Acalypha	<i>Acalypha polystachya</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Acalypha	<i>Acalypha pseudalopecuroides</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Acalypha	<i>Acalypha saxicola</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Acalypha	<i>Acalypha subviscida</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Acalypha	<i>Acalypha umbrosa</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Adelia	<i>Adelia brandegeei</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Adelia	<i>Adelia cinerea</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Adelia	<i>Adelia obovata</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Bernardia	<i>Bernardia gentryana</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Bernardia	<i>Bernardia incana</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Bernardia	<i>Bernardia lagunensis</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Bernardia	<i>Bernardia mexicana</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Bernardia	<i>Bernardia myricifolia</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Bernardia	<i>Bernardia viridis</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Cnidoscolus	<i>Cnidoscolus angustidens</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Cnidoscolus	<i>Cnidoscolus maculatus</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Cnidoscolus	<i>Cnidoscolus palmeri</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Croton	<i>Croton alamosanus</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Croton	<i>Croton caboensis</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Croton	<i>Croton californicus</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Croton	<i>Croton ciliatoglandulifer</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Croton	<i>Croton corymbulosus</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Croton	<i>Croton dioicus</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Croton	<i>Croton lindheimerianus</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Croton	<i>Croton magdalenae</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Croton	<i>Croton morifolius</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Croton	<i>Croton pottsii</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Croton	<i>Croton sonorae</i>

Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Croton	<i>Croton texensis</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Croton	<i>Croton wigginsii</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Dalechampia	<i>Dalechampia scandens</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Ditaxis	<i>Ditaxis adenophora</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Ditaxis	<i>Ditaxis brandegeei</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Ditaxis	<i>Ditaxis claryana</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Ditaxis	<i>Ditaxis heterantha</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Ditaxis	<i>Ditaxis lanceolata</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Ditaxis	<i>Ditaxis serrata</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia abramsiana</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia albomarginata</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia apicata</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia arizonica</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia bartolomaei</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia brandegeei</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia californica</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia capitellata</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia ceroderma</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia chersonesa</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia colletioides</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia dentosa</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia dioeca</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia dioscoreoides</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia eriantha</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia fendleri</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia fimbrilligera</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia florida</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia gentryi</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia gracillima</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia graminea</i>

Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia heterophylla</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia hindsiana</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia hirta</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia humayensis</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia hypericifolia</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia hyssopifolia</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia incerta</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia indivisa</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia jaegeri</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia lagunensis</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia leucophylla</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia lomelii</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia macropus</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia maculata</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia magdalенаe</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia melanadenia</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia micromera</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia misera</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia nutans</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia ocellata</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia parishii</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia pediculifera</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia peninsularis</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia petrina</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia platysperma</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia polycarpa</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia pondii</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia prostrata</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia pumicicola</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia revoluta</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia rothrockii</i>

Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia scordiifolia</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia serpens</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia serpillifolia</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia serrula</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia setiloba</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia sonorae</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia spathulata</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia taluticola</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia thymifolia</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia tomentulosa</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia trachysperma</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia vizcainensis</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	<i>Euphorbia xanti</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Jatropha	<i>Jatropha canescens</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Jatropha	<i>Jatropha cardiophylla</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Jatropha	<i>Jatropha cinerea</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Jatropha	<i>Jatropha cordata</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Jatropha	<i>Jatropha cuneata</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Jatropha	<i>Jatropha dioica</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Jatropha	<i>Jatropha giffordiana</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Jatropha	<i>Jatropha gossypifolia</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Jatropha	<i>Jatropha macrorhiza</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Jatropha	<i>Jatropha moranii</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Jatropha	<i>Jatropha vernicosa</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Manihot	<i>Manihot aesculifolia</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Manihot	<i>Manihot angustifolia</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Manihot	<i>Manihot angustiloba</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Manihot	<i>Manihot chlorosticta</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Manihot	<i>Manihot davisiae</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Manihot	<i>Manihot rubricaulis</i>

Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Pleradenophora	<i>Pleradenophora bilocularis</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Ricinus	<i>Ricinus communis</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Sebastiania	<i>Sebastiania pavoniana</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Stillingia	<i>Stillingia linearifolia</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Stillingia	<i>Stillingia spinulosa</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Tragia	<i>Tragia amblyodonta</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Tragia	<i>Tragia jonesii</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Tragia	<i>Tragia nepetifolia</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Tragia	<i>Tragia pacifica</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Hypericaceae	Hypericum	<i>Hypericum peninsulare</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Linaceae	Linum	<i>Linum lewisii</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Linaceae	Linum	<i>Linum puberulum</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Malpighiaceae	Bunchosia	<i>Bunchosia sonorensis</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Malpighiaceae	Callaeum	<i>Callaeum macropterum</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Malpighiaceae	Cottisia	<i>Cottisia californica</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Malpighiaceae	Cottisia	<i>Cottisia gracilis</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Malpighiaceae	Cottisia	<i>Cottisia linearis</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Malpighiaceae	Echinopterys	<i>Echinopterys eglandulosa</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Malpighiaceae	Galphimia	<i>Galphimia angustifolia</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Malpighiaceae	Galphimia	<i>Galphimia australis</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Malpighiaceae	Galphimia	<i>Galphimia glauca</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Malpighiaceae	Galphimia	<i>Galphimia vestita</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Malpighiaceae	Gaudichaudia	<i>Gaudichaudia mucronata</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Malpighiaceae	Malpighia	<i>Malpighia diversifolia</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Malpighiaceae	Malpighia	<i>Malpighia emarginata</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Malpighiaceae	Malpighia	<i>Malpighia ovata</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Malpighiaceae	Malpighia	<i>Malpighia umbellata</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Malpighiaceae	Malpighia	<i>Malpighia watsonii</i>

Magnoliopsida	Malpighiales	Passifloraceae	Passiflora	<i>Passiflora arida</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Passifloraceae	Passiflora	<i>Passiflora arizonica</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Passifloraceae	Passiflora	<i>Passiflora bryonioides</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Passifloraceae	Passiflora	<i>Passiflora foetida</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Passifloraceae	Passiflora	<i>Passiflora fruticosa</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Passifloraceae	Passiflora	<i>Passiflora mexicana</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Passifloraceae	Passiflora	<i>Passiflora palmeri</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Passifloraceae	Passiflora	<i>Passiflora pentaschista</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Passifloraceae	Passiflora	<i>Passiflora suberosa</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Phyllanthaceae	Andrachne	<i>Andrachne microphylla</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Phyllanthaceae	Phyllanthus	<i>Phyllanthus evanescens</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Phyllanthaceae	Phyllanthus	<i>Phyllanthus galeottianus</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Phyllanthaceae	Phyllanthus	<i>Phyllanthus gypsicola</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Phyllanthaceae	Phyllanthus	<i>Phyllanthus polygonoides</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Picrodendraceae	Tetracoccus	<i>Tetracoccus capensis</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Picrodendraceae	Tetracoccus	<i>Tetracoccus fasciculatus</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Podostemaceae	Noveloa	<i>Noveloa coulteriana</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Rhizophoraceae	Rhizophora	<i>Rhizophora mangle</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Salicaceae	Populus	<i>Populus brandegeei</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Salicaceae	Populus	<i>Populus fremontii</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Salicaceae	Populus	<i>Populus mexicana</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Salicaceae	Salix	<i>Salix bonplandiana</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Salicaceae	Salix	<i>Salix exigua</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Salicaceae	Salix	<i>Salix gooddingii</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Salicaceae	Salix	<i>Salix laevigata</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Salicaceae	Salix	<i>Salix lasiolepis</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Salicaceae	Salix	<i>Salix taxifolia</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Turneraceae	Turnera	<i>Turnera diffusa</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Turneraceae	Turnera	<i>Turnera pumilea</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Violaceae	Hybanthus	<i>Hybanthus fruticosus</i>

Magnoliopsida	Malpighiales	Violaceae	Ixchelia	<i>Ixchelia mexicana</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Violaceae	Pombalia	<i>Pombalia attenuata</i>
Magnoliopsida	Malpighiales	Violaceae	Pombalia	<i>Pombalia verticillata</i>
Magnoliopsida	Malvales	Cistaceae	Crocanthemum	<i>Helianthemum nutans</i>
Magnoliopsida	Malvales	Cochlospermaceae	Cochlospermum	<i>Cochlospermum gonzalezii</i>
Magnoliopsida	Malvales	Cochlospermaceae	Cochlospermum	<i>Cochlospermum palmatifidum</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Abutilon	<i>Abutilon abutiloides</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Abutilon	<i>Abutilon bivalve</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Abutilon	<i>Abutilon californicum</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Abutilon	<i>Abutilon dugesii</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Abutilon	<i>Abutilon fruticosum</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Abutilon	<i>Abutilon incanum</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Abutilon	<i>Abutilon malacum</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Abutilon	<i>Abutilon mollicomum</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Abutilon	<i>Abutilon mucronatum</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Abutilon	<i>Abutilon palmeri</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Abutilon	<i>Abutilon parishii</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Abutilon	<i>Abutilon parvulum</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Abutilon	<i>Abutilon reventum</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Abutilon	<i>Abutilon theophrasti</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Abutilon	<i>Abutilon trisulcatum</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Abutilon	<i>Abutilon xanti</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Allobriquetia	<i>Allobriquetia sonora</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Allowissadula	<i>Allowissadula holosericea</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Anoda	<i>Anoda abutiloides</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Anoda	<i>Anoda crenatiflora</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Anoda	<i>Anoda cristata</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Anoda	<i>Anoda palmata</i>

Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Anoda	<i>Anoda pentaschista</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Anoda	<i>Anoda reticulata</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Anoda	<i>Anoda thurberi</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Ayenia	<i>Ayenia compacta</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Ayenia	<i>Ayenia filiformis</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Ayenia	<i>Ayenia glabra</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Ayenia	<i>Ayenia insulicola</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Ayenia	<i>Ayenia jaliscana</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Ayenia	<i>Ayenia microphylla</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Ayenia	<i>Ayenia palmeri</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Ayenia	<i>Ayenia peninsularis</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Ayenia	<i>Ayenia pusilla</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Ayenia	<i>Ayenia wrightii</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Bastardiastrum	<i>Bastardiastrum cinctum</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Ceiba	<i>Ceiba acuminata</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Ceiba	<i>Ceiba aesculifolia</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Corchorus	<i>Corchorus hirtus</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Corchorus	<i>Corchorus orinocensis</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Eremalche	<i>Eremalche exilis</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Eremalche	<i>Eremalche rotundifolia</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Fremontodendron	<i>Fremontodendron californicum</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Gossypium	<i>Gossypium armourianum</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Gossypium	<i>Gossypium harknessii</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Gossypium	<i>Gossypium hirsutum</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Gossypium	<i>Gossypium klotzschianum</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Gossypium	<i>Gossypium thurberi</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Gossypium	<i>Gossypium turneri</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Guazuma	<i>Guazuma ulmifolia</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Helicteres	<i>Helicteres baruensis</i>

Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Heliocarpus	<i>Heliocarpus attenuatus</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Herissantia	<i>Herissantia crispa</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Hermannia	<i>Hermannia palmeri</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Hermannia	<i>Hermannia pauciflora</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Hibiscus	<i>Hibiscus acicularis</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Hibiscus	<i>Hibiscus biseptus</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Hibiscus	<i>Hibiscus coulteri</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Hibiscus	<i>Hibiscus denudatus</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Hibiscus	<i>Hibiscus ribifolius</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Hibiscus	<i>Hibiscus sabdariffa</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Horsfordia	<i>Horsfordia alata</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Horsfordia	<i>Horsfordia newberryi</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Horsfordia	<i>Horsfordia rotundifolia</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Kosteletzkya	<i>Kosteletzkya depressa</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Kosteletzkya	<i>Kosteletzkya hispidula</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Malacothamnus	<i>Malacothamnus fasciculatus</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Malva	<i>Malva arborea</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Malva	<i>Malva parviflora</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Malvastrum	<i>Malvastrum bicuspidatum</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Malvastrum	<i>Malvastrum coromandelianum</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Malvastrum	<i>Malvastrum hillii</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Malvella	<i>Malvella lepidota</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Malvella	<i>Malvella leprosa</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Malvella	<i>Malvella sagittifolia</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Melochia	<i>Melochia pyramidata</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Melochia	<i>Melochia speciosa</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Melochia	<i>Melochia tomentosa</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Pseudabutilon	<i>Pseudabutilon thurberi</i>

Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Rhynchosida	<i>Rhynchosida physocalyx</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Sida	<i>Sida abutilifolia</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Sida	<i>Sida abutilifolia</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Sida	<i>Sida acuta</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Sida	<i>Sida alamosana</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Sida	<i>Sida ciliaris</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Sida	<i>Sida collina</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Sida	<i>Sida glabra</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Sida	<i>Sida glutinosa</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Sida	<i>Sida hyalina</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Sida	<i>Sida neomexicana</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Sida	<i>Sida rhombifolia</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Sida	<i>Sida spinosa</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Sida	<i>Sida tragiifolia</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Sida	<i>Sida xanti</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Sidastrum	<i>Sidastrum burrerense</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Sphaeralcea	<i>Sphaeralcea ambigua</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Sphaeralcea	<i>Sphaeralcea angustifolia</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Sphaeralcea	<i>Sphaeralcea axillaris</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Sphaeralcea	<i>Sphaeralcea coulteri</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Sphaeralcea	<i>Sphaeralcea emoryi</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Sphaeralcea	<i>Sphaeralcea fulva</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Sphaeralcea	<i>Sphaeralcea hainesii</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Sphaeralcea	<i>Sphaeralcea hastulata</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Sphaeralcea	<i>Sphaeralcea incana</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Sphaeralcea	<i>Sphaeralcea laxa</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Sphaeralcea	<i>Sphaeralcea orcuttii</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Sphaeralcea	<i>Sphaeralcea palmeri</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Sphaeralcea	<i>Sphaeralcea rusbyi</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Talipariti	<i>Talipariti tiliaceum</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Triumfetta	<i>Triumfetta acracantha</i>

Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Triumfetta	<i>Triumfetta semitriloba</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Waltheria	<i>Waltheria detonsa</i>
Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Waltheria	<i>Waltheria indica</i>
Magnoliopsida	Myrtales	Combretaceae	Combretum	<i>Combretum indicum</i>
Magnoliopsida	Myrtales	Combretaceae	Conocarpus	<i>Conocarpus erectus</i>
Magnoliopsida	Myrtales	Combretaceae	Laguncularia	<i>Laguncularia racemosa</i>
Magnoliopsida	Myrtales	Combretaceae	Terminalia	<i>Terminalia buceras</i>
Magnoliopsida	Myrtales	Lythraceae	Ammannia	<i>Ammannia coccinea</i>
Magnoliopsida	Myrtales	Lythraceae	Ammannia	<i>Ammannia robusta</i>
Magnoliopsida	Myrtales	Lythraceae	Heimia	<i>Heimia salicifolia</i>
Magnoliopsida	Myrtales	Lythraceae	Lawsonia	<i>Lawsonia inermis</i>
Magnoliopsida	Myrtales	Lythraceae	Lythrum	<i>Lythrum bryantii</i>
Magnoliopsida	Myrtales	Lythraceae	Lythrum	<i>Lythrum californicum</i>
Magnoliopsida	Myrtales	Lythraceae	Lythrum	<i>Lythrum gracile</i>
Magnoliopsida	Myrtales	Myrtaceae	Eucalyptus	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>
Magnoliopsida	Myrtales	Myrtaceae	Eucalyptus	<i>Eucalyptus microtheca</i>
Magnoliopsida	Myrtales	Myrtaceae	Psidium	<i>Psidium guajava</i>
Magnoliopsida	Myrtales	Myrtaceae	Psidium	<i>Psidium sartorianum</i>
Magnoliopsida	Myrtales	Onagraceae	Camissonia	<i>Camissonia campestris</i>
Magnoliopsida	Myrtales	Onagraceae	Camissoniopsis	<i>Camissoniopsis bistorta</i>
Magnoliopsida	Myrtales	Onagraceae	Camissoniopsis	<i>Camissoniopsis hirtella</i>
Magnoliopsida	Myrtales	Onagraceae	Camissoniopsis	<i>Camissoniopsis lewisii</i>
Magnoliopsida	Myrtales	Onagraceae	Camissoniopsis	<i>Camissoniopsis micrantha</i>
Magnoliopsida	Myrtales	Onagraceae	Camissoniopsis	<i>Camissoniopsis pallida</i>
Magnoliopsida	Myrtales	Onagraceae	Camissoniopsis	<i>Camissoniopsis proavita</i>
Magnoliopsida	Myrtales	Onagraceae	Chylismia	<i>Chylismia arenaria</i>
Magnoliopsida	Myrtales	Onagraceae	Chylismia	<i>Chylismia brevipes</i>
Magnoliopsida	Myrtales	Onagraceae	Chylismia	<i>Chylismia cardiophylla</i>
Magnoliopsida	Myrtales	Onagraceae	Chylismia	<i>Chylismia claviformis</i>

Magnoliopsida	Myrtales	Onagraceae	Clarkia	<i>Clarkia epilobioides</i>
Magnoliopsida	Myrtales	Onagraceae	Epilobium	<i>Epilobium canum</i>
Magnoliopsida	Myrtales	Onagraceae	Epilobium	<i>Epilobium ciliatum</i>
Magnoliopsida	Myrtales	Onagraceae	Eremothera	<i>Eremothera boothii</i>
Magnoliopsida	Myrtales	Onagraceae	Eremothera	<i>Eremothera chamaenerioides</i>
Magnoliopsida	Myrtales	Onagraceae	Eremothera	<i>Eremothera refracta</i>
Magnoliopsida	Myrtales	Onagraceae	Eulobus	<i>Eulobus angelorum</i>
Magnoliopsida	Myrtales	Onagraceae	Eulobus	<i>Eulobus californicus</i>
Magnoliopsida	Myrtales	Onagraceae	Eulobus	<i>Eulobus crassifolius</i>
Magnoliopsida	Myrtales	Onagraceae	Eulobus	<i>Eulobus sceptrostigma</i>
Magnoliopsida	Myrtales	Onagraceae	Lopezia	<i>Lopezia clavata</i>
Magnoliopsida	Myrtales	Onagraceae	Ludwigia	<i>Ludwigia octovalvis</i>
Magnoliopsida	Myrtales	Onagraceae	Ludwigia	<i>Ludwigia palustris</i>
Magnoliopsida	Myrtales	Onagraceae	Ludwigia	<i>Ludwigia peploides</i>
Magnoliopsida	Myrtales	Onagraceae	Oenothera	<i>Oenothera albicaulis</i>
Magnoliopsida	Myrtales	Onagraceae	Oenothera	<i>Oenothera arizonica</i>
Magnoliopsida	Myrtales	Onagraceae	Oenothera	<i>Oenothera brandegeei</i>
Magnoliopsida	Myrtales	Onagraceae	Oenothera	<i>Oenothera californica</i>
Magnoliopsida	Myrtales	Onagraceae	Oenothera	<i>Oenothera cespitosa</i>
Magnoliopsida	Myrtales	Onagraceae	Oenothera	<i>Oenothera curtiflora</i>
Magnoliopsida	Myrtales	Onagraceae	Oenothera	<i>Oenothera deltoides</i>
Magnoliopsida	Myrtales	Onagraceae	Oenothera	<i>Oenothera drummondii</i>
Magnoliopsida	Myrtales	Onagraceae	Oenothera	<i>Oenothera elata</i>
Magnoliopsida	Myrtales	Onagraceae	Oenothera	<i>Oenothera kunthiana</i>
Magnoliopsida	Myrtales	Onagraceae	Oenothera	<i>Oenothera primiveris</i>
Magnoliopsida	Myrtales	Onagraceae	Oenothera	<i>Oenothera pubescens</i>
Magnoliopsida	Myrtales	Onagraceae	Oenothera	<i>Oenothera rosea</i>
Magnoliopsida	Myrtales	Onagraceae	Oenothera	<i>Oenothera speciosa</i>
Magnoliopsida	Myrtales	Onagraceae	Oenothera	<i>Oenothera suffrutescens</i>
Magnoliopsida	Myrtales	Onagraceae	Oenothera	<i>Oenothera tetraptera</i>

Magnoliopsida	Myrtales	Onagraceae	Oenothera	<i>Oenothera wigginsii</i>
Magnoliopsida	Myrtales	Onagraceae	Xylonagra	<i>Xylonagra arborea</i>
Magnoliopsida	Nymphaeales	Nymphaeaceae	Nymphaea	<i>Nymphaea elegans</i>
Magnoliopsida	Oxalidales	Oxalidaceae	Oxalis	<i>Oxalis albicans</i>
Magnoliopsida	Oxalidales	Oxalidaceae	Oxalis	<i>Oxalis alpina</i>
Magnoliopsida	Oxalidales	Oxalidaceae	Oxalis	<i>Oxalis californica</i>
Magnoliopsida	Oxalidales	Oxalidaceae	Oxalis	<i>Oxalis corniculata</i>
Magnoliopsida	Oxalidales	Oxalidaceae	Oxalis	<i>Oxalis drummondii</i>
Magnoliopsida	Oxalidales	Oxalidaceae	Oxalis	<i>Oxalis latifolia</i>
Magnoliopsida	Oxalidales	Oxalidaceae	Oxalis	<i>Oxalis pilosa</i>
Magnoliopsida	Picramniales	Picramniaceae	Alvaradoa	<i>Alvaradoa amorphoides</i>
Magnoliopsida	Piperales	Aristolochiaceae	Aristolochia	<i>Aristolochia monticola</i>
Magnoliopsida	Piperales	Aristolochiaceae	Aristolochia	<i>Aristolochia quercetorum</i>
Magnoliopsida	Piperales	Aristolochiaceae	Aristolochia	<i>Aristolochia watsonii</i>
Magnoliopsida	Piperales	Saururaceae	Anemopsis	<i>Anemopsis californica</i>
Magnoliopsida	Proteales	Platanaceae	Platanus	<i>Platanus racemosa</i>
Magnoliopsida	Proteales	Platanaceae	Platanus	<i>Platanus wrightii</i>
Magnoliopsida	Ranunculales	Berberidaceae	Alloerberis	<i>Alloerberis fremontii</i>
Magnoliopsida	Ranunculales	Berberidaceae	Alloerberis	<i>Berberis haematocarpa</i>
Magnoliopsida	Ranunculales	Berberidaceae	Mahonia	<i>Berberis harrisoniana</i>
Magnoliopsida	Ranunculales	Menispermaceae	Cocculus	<i>Cocculus diversifolius</i>
Magnoliopsida	Ranunculales	Papaveraceae	Argemone	<i>Argemone corymbosa</i>
Magnoliopsida	Ranunculales	Papaveraceae	Argemone	<i>Argemone gracilentia</i>
Magnoliopsida	Ranunculales	Papaveraceae	Argemone	<i>Argemone mexicana</i>
Magnoliopsida	Ranunculales	Papaveraceae	Argemone	<i>Argemone munita</i>
Magnoliopsida	Ranunculales	Papaveraceae	Argemone	<i>Argemone ochroleuca</i>
Magnoliopsida	Ranunculales	Papaveraceae	Argemone	<i>Argemone platyceras</i>
Magnoliopsida	Ranunculales	Papaveraceae	Argemone	<i>Argemone pleiacantha</i>
Magnoliopsida	Ranunculales	Papaveraceae	Argemone	<i>Argemone polyanthemus</i>

Magnoliopsida	Ranunculales	Papaveraceae	Argemone	<i>Argemone subintegrifolia</i>
Magnoliopsida	Ranunculales	Papaveraceae	Corydalis	<i>Corydalis aurea</i>
Magnoliopsida	Ranunculales	Papaveraceae	Eschscholzia	<i>Eschscholzia androuxii</i>
Magnoliopsida	Ranunculales	Papaveraceae	Eschscholzia	<i>Eschscholzia californica</i>
Magnoliopsida	Ranunculales	Papaveraceae	Eschscholzia	<i>Eschscholzia glyptosperma</i>
Magnoliopsida	Ranunculales	Papaveraceae	Eschscholzia	<i>Eschscholzia minutiflora</i>
Magnoliopsida	Ranunculales	Papaveraceae	Eschscholzia	<i>Eschscholzia papastillii</i>
Magnoliopsida	Ranunculales	Papaveraceae	Eschscholzia	<i>Eschscholzia parishii</i>
Magnoliopsida	Ranunculales	Papaveraceae	Fumaria	<i>Fumaria parviflora</i>
Magnoliopsida	Ranunculales	Papaveraceae	Stylomecon	<i>Papaver heterophyllum</i>
Magnoliopsida	Ranunculales	Papaveraceae	Platystemon	<i>Platystemon californicus</i>
Magnoliopsida	Ranunculales	Ranunculaceae	Anemone	<i>Anemone tuberosa</i>
Magnoliopsida	Ranunculales	Ranunculaceae	Aquilegia	<i>Aquilegia chrysantha</i>
Magnoliopsida	Ranunculales	Ranunculaceae	Clematis	<i>Clematis drummondii</i>
Magnoliopsida	Ranunculales	Ranunculaceae	Clematis	<i>Clematis ligusticifolia</i>
Magnoliopsida	Ranunculales	Ranunculaceae	Clematis	<i>Clematis pauciflora</i>
Magnoliopsida	Ranunculales	Ranunculaceae	Delphinium	<i>Delphinium ajacis</i>
Magnoliopsida	Ranunculales	Ranunculaceae	Delphinium	<i>Delphinium cardinale</i>
Magnoliopsida	Ranunculales	Ranunculaceae	Delphinium	<i>Delphinium parishii</i>
Magnoliopsida	Ranunculales	Ranunculaceae	Delphinium	<i>Delphinium parryi</i>
Magnoliopsida	Ranunculales	Ranunculaceae	Delphinium	<i>Delphinium scaposum</i>
Magnoliopsida	Ranunculales	Ranunculaceae	Myosurus	<i>Myosurus cupulatus</i>
Magnoliopsida	Ranunculales	Ranunculaceae	Ranunculus	<i>Ranunculus sceleratus</i>
Magnoliopsida	Ranunculales	Ranunculaceae	Thalictrum	<i>Thalictrum fendleri</i>
Magnoliopsida	Ranunculales	Ranunculaceae	Thalictrum	<i>Thalictrum peninsulare</i>
Magnoliopsida	Rosales	Cannabaceae	Celtis	<i>Celtis ehrenbergiana</i>
Magnoliopsida	Rosales	Cannabaceae	Celtis	<i>Celtis iguanaea</i>
Magnoliopsida	Rosales	Cannabaceae	Celtis	<i>Celtis laevigata</i>
Magnoliopsida	Rosales	Cannabaceae	Celtis	<i>Celtis reticulata</i>

Magnoliopsida	Rosales	Moraceae	Ficus	<i>Ficus benjamina</i>
Magnoliopsida	Rosales	Moraceae	Ficus	<i>Ficus carica</i>
Magnoliopsida	Rosales	Moraceae	Ficus	<i>Ficus insipida</i>
Magnoliopsida	Rosales	Moraceae	Ficus	<i>Ficus padifolia</i>
Magnoliopsida	Rosales	Moraceae	Ficus	<i>Ficus pertusa</i>
Magnoliopsida	Rosales	Moraceae	Ficus	<i>Ficus petiolaris</i>
Magnoliopsida	Rosales	Moraceae	Morus	<i>Morus microphylla</i>
Magnoliopsida	Rosales	Rhamnaceae	Adolphia	<i>Adolphia californica</i>
Magnoliopsida	Rosales	Rhamnaceae	Ceanothus	<i>Ceanothus fendleri</i>
Magnoliopsida	Rosales	Rhamnaceae	Ceanothus	<i>Ceanothus greggii</i>
Magnoliopsida	Rosales	Rhamnaceae	Ceanothus	<i>Ceanothus oliganthus</i>
Magnoliopsida	Rosales	Rhamnaceae	Ceanothus	<i>Ceanothus thyrsiflorus</i>
Magnoliopsida	Rosales	Rhamnaceae	Colubrina	<i>Colubrina californica</i>
Magnoliopsida	Rosales	Rhamnaceae	Colubrina	<i>Colubrina triflora</i>
Magnoliopsida	Rosales	Rhamnaceae	Colubrina	<i>Colubrina viridis</i>
Magnoliopsida	Rosales	Rhamnaceae	Condalia	<i>Condalia brandegeei</i>
Magnoliopsida	Rosales	Rhamnaceae	Condalia	<i>Condalia correllii</i>
Magnoliopsida	Rosales	Rhamnaceae	Condalia	<i>Condalia globosa</i>
Magnoliopsida	Rosales	Rhamnaceae	Condalia	<i>Condalia warnockii</i>
Magnoliopsida	Rosales	Rhamnaceae	Frangula	<i>Frangula californica</i>
Magnoliopsida	Rosales	Rhamnaceae	Gouania	<i>Gouania rosei</i>
Magnoliopsida	Rosales	Rhamnaceae	Karwinskia	<i>Karwinskia humboldtiana</i>
Magnoliopsida	Rosales	Rhamnaceae	Karwinskia	<i>Karwinskia parvifolia</i>
Magnoliopsida	Rosales	Rhamnaceae	Pseudoziziphus	<i>Pseudoziziphus parryi</i>
Magnoliopsida	Rosales	Rhamnaceae	Endotropis	<i>Rhamnus crocea</i>
Magnoliopsida	Rosales	Rhamnaceae	Sageretia	<i>Sageretia wrightii</i>
Magnoliopsida	Rosales	Rhamnaceae	Sarcomphalus	<i>Sarcomphalus amole</i>
Magnoliopsida	Rosales	Rhamnaceae	Sarcomphalus	<i>Sarcomphalus obtusifolius</i>

Magnoliopsida	Rosales	Rosaceae	Adenostoma	<i>Adenostoma fasciculatum</i>
Magnoliopsida	Rosales	Rosaceae	Cercocarpus	<i>Cercocarpus montanus</i>
Magnoliopsida	Rosales	Rosaceae	Coleogyne	<i>Coleogyne ramosissima</i>
Magnoliopsida	Rosales	Rosaceae	Heteromeles	<i>Heteromeles arbutifolia</i>
Magnoliopsida	Rosales	Rosaceae	Prunus	<i>Prunus fasciculata</i>
Magnoliopsida	Rosales	Rosaceae	Prunus	<i>Prunus fremontii</i>
Magnoliopsida	Rosales	Rosaceae	Prunus	<i>Prunus ilicifolia</i>
Magnoliopsida	Rosales	Rosaceae	Prunus	<i>Prunus lyonii</i>
Magnoliopsida	Rosales	Rosaceae	Prunus	<i>Prunus serotina</i>
Magnoliopsida	Rosales	Rosaceae	Purshia	<i>Purshia pinkavae</i>
Magnoliopsida	Rosales	Rosaceae	Rosa	<i>Rosa minutifolia</i>
Magnoliopsida	Rosales	Rosaceae	Vauquelinia	<i>Vauquelinia californica</i>
Magnoliopsida	Rosales	Urticaceae	Parietaria	<i>Parietaria floridana</i>
Magnoliopsida	Rosales	Urticaceae	Parietaria	<i>Parietaria hespera</i>
Magnoliopsida	Rosales	Urticaceae	Parietaria	<i>Parietaria pensylvanica</i>
Magnoliopsida	Santalales	Loranthaceae	Psittacanthus	<i>Psittacanthus calyculatus</i>
Magnoliopsida	Santalales	Loranthaceae	Psittacanthus	<i>Psittacanthus sonora</i>
Magnoliopsida	Santalales	Loranthaceae	Struthanthus	<i>Struthanthus interruptus</i>
Magnoliopsida	Santalales	Loranthaceae	Struthanthus	<i>Struthanthus palmeri</i>
Magnoliopsida	Santalales	Opiliaceae	Agonandra	<i>Agonandra racemosa</i>
Magnoliopsida	Santalales	Schoepfiaceae	Schoepfia	<i>Schoepfia californica</i>
Magnoliopsida	Santalales	Schoepfiaceae	Schoepfia	<i>Schoepfia shreveana</i>
Magnoliopsida	Santalales	Viscaceae	Phoradendron	<i>Phoradendron bolleanum</i>
Magnoliopsida	Santalales	Viscaceae	Phoradendron	<i>Phoradendron brachystachyum</i>
Magnoliopsida	Santalales	Viscaceae	Phoradendron	<i>Phoradendron californicum</i>

Magnoliopsida	Santalales	Viscaceae	Phoradendron	<i>Phoradendron capitellatum</i>
Magnoliopsida	Santalales	Viscaceae	Phoradendron	<i>Phoradendron coryae</i>
Magnoliopsida	Santalales	Viscaceae	Phoradendron	<i>Phoradendron densum</i>
Magnoliopsida	Santalales	Viscaceae	Phoradendron	<i>Phoradendron leucarpum</i>
Magnoliopsida	Santalales	Viscaceae	Phoradendron	<i>Phoradendron quadrangulare</i>
Magnoliopsida	Santalales	Ximeniaceae	Ximения	<i>Ximения glauca</i>
Magnoliopsida	Santalales	Ximeniaceae	Ximения	<i>Ximения pubescens</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Anacardiaceae	Cyrtocarpa	<i>Cyrtocarpa edulis</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Anacardiaceae	Malosma	<i>Malosma laurina</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Anacardiaceae	Pachycormus	<i>Pachycormus discolor</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Anacardiaceae	Rhus	<i>Rhus aromatica</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Anacardiaceae	Rhus	<i>Rhus integrifolia</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Anacardiaceae	Rhus	<i>Rhus kearneyi</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Anacardiaceae	Rhus	<i>Rhus lentii</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Anacardiaceae	Rhus	<i>Rhus ovata</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Anacardiaceae	Rhus	<i>Rhus schiedeana</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Anacardiaceae	Rhus	<i>Rhus tepetate</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Anacardiaceae	Rhus	<i>Rhus terebinthifolia</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Anacardiaceae	Rhus	<i>Rhus trilobata</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Anacardiaceae	Rhus	<i>Rhus virens</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Anacardiaceae	Schinus	<i>Schinus molle</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Anacardiaceae	Schinus	<i>Schinus terebinthifolia</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Anacardiaceae	Searsia	<i>Searsia lancea</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Anacardiaceae	Toxicodendron	<i>Toxicodendron diversilobum</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Anacardiaceae	Toxicodendron	<i>Toxicodendron radicans</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Burseraceae	Bursera	<i>Bursera bipinnata</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Burseraceae	Bursera	<i>Bursera cerasiifolia</i>

Magnoliopsida	Sapindales	Burseraceae	Bursera	<i>Bursera collina</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Burseraceae	Bursera	<i>Bursera confusa</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Burseraceae	Bursera	<i>Bursera epinnata</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Burseraceae	Bursera	<i>Bursera fagaroides</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Burseraceae	Bursera	<i>Bursera filicifolia</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Burseraceae	Bursera	<i>Bursera fragilis</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Burseraceae	Bursera	<i>Bursera hindsiana</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Burseraceae	Bursera	<i>Bursera lancifolia</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Burseraceae	Bursera	<i>Bursera laxiflora</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Burseraceae	Bursera	<i>Bursera littoralis</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Burseraceae	Bursera	<i>Bursera microphylla</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Burseraceae	Bursera	<i>Bursera penicillata</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Burseraceae	Bursera	<i>Bursera rupicola</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Burseraceae	Bursera	<i>Bursera stenophylla</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Meliaceae	Melia	<i>Melia azedarach</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Rutaceae	Amyris	<i>Amyris balsamifera</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Rutaceae	Amyris	<i>Amyris carterae</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Rutaceae	Amyris	<i>Amyris madrensis</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Rutaceae	Casimiroa	<i>Casimiroa edulis</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Rutaceae	Cneoridium	<i>Cneoridium dumosum</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Rutaceae	Esenbeckia	<i>Esenbeckia flava</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Rutaceae	Esenbeckia	<i>Esenbeckia hartmanii</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Rutaceae	Ptelea	<i>Ptelea aptera</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Rutaceae	Ptelea	<i>Ptelea trifoliata</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Rutaceae	Ruta	<i>Ruta chalepensis</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Rutaceae	Thamnosma	<i>Thamnosma montana</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Rutaceae	Thamnosma	<i>Thamnosma trifoliata</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Rutaceae	Zanthoxylum	<i>Zanthoxylum arborescens</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Rutaceae	Zanthoxylum	<i>Zanthoxylum ciliatum</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Rutaceae	Zanthoxylum	<i>Zanthoxylum fagara</i>

Magnoliopsida	Sapindales	Sapindaceae	Acer	<i>Acer negundo</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Sapindaceae	Aesculus	<i>Aesculus parryi</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Sapindaceae	Cardiospermum	<i>Cardiospermum corindum</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Sapindaceae	Cardiospermum	<i>Cardiospermum halicacabum</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Sapindaceae	Dodonaea	<i>Dodonaea viscosa</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Sapindaceae	Sapindus	<i>Sapindus saponaria</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Sapindaceae	Serjania	<i>Serjania californica</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Sapindaceae	Serjania	<i>Serjania palmeri</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Sapindaceae	Serjania	<i>Serjania sonorensis</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Sapindaceae	Serjania	<i>Serjania spinosa</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Sapindaceae	Serjania	<i>Serjania tortuosa</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Simaroubaceae	Holacantha	<i>Castela emoryi</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Simaroubaceae	Castela	<i>Castela peninsularis</i>
Magnoliopsida	Sapindales	Simaroubaceae	Castela	<i>Castela polyandra</i>
Magnoliopsida	Saxifragales	Crassulaceae	Crassula	<i>Crassula connata</i>
Magnoliopsida	Saxifragales	Crassulaceae	Dudleya	<i>Dudleya acuminata</i>
Magnoliopsida	Saxifragales	Crassulaceae	Dudleya	<i>Dudleya albiflora</i>
Magnoliopsida	Saxifragales	Crassulaceae	Dudleya	<i>Dudleya attenuata</i>
Magnoliopsida	Saxifragales	Crassulaceae	Dudleya	<i>Dudleya brevipes</i>
Magnoliopsida	Saxifragales	Crassulaceae	Dudleya	<i>Dudleya cultrata</i>
Magnoliopsida	Saxifragales	Crassulaceae	Dudleya	<i>Dudleya gatesii</i>
Magnoliopsida	Saxifragales	Crassulaceae	Dudleya	<i>Dudleya ingens</i>
Magnoliopsida	Saxifragales	Crassulaceae	Dudleya	<i>Dudleya lanceolata</i>
Magnoliopsida	Saxifragales	Crassulaceae	Dudleya	<i>Dudleya linearis</i>
Magnoliopsida	Saxifragales	Crassulaceae	Dudleya	<i>Dudleya nubigena</i>
Magnoliopsida	Saxifragales	Crassulaceae	Dudleya	<i>Dudleya pauciflora</i>
Magnoliopsida	Saxifragales	Crassulaceae	Dudleya	<i>Dudleya pulverulenta</i>
Magnoliopsida	Saxifragales	Crassulaceae	Dudleya	<i>Dudleya rigida</i>
Magnoliopsida	Saxifragales	Crassulaceae	Dudleya	<i>Dudleya rigidiflora</i>

Magnoliopsida	Saxifragales	Crassulaceae	Dudleya	<i>Dudleya rubens</i>
Magnoliopsida	Saxifragales	Crassulaceae	Dudleya	<i>Dudleya saxosa</i>
Magnoliopsida	Saxifragales	Crassulaceae	Graptopetalum	<i>Graptopetalum rusbyi</i>
Magnoliopsida	Saxifragales	Crassulaceae	Sedum	<i>Sedum alamosanum</i>
Magnoliopsida	Saxifragales	Grossulariaceae	Ribes	<i>Ribes brandegeei</i>
Magnoliopsida	Saxifragales	Grossulariaceae	Ribes	<i>Ribes indecorum</i>
Magnoliopsida	Saxifragales	Grossulariaceae	Ribes	<i>Ribes quercetorum</i>
Magnoliopsida	Saxifragales	Grossulariaceae	Ribes	<i>Ribes tortuosum</i>
Magnoliopsida	Saxifragales	Grossulariaceae	Ribes	<i>Ribes viburnifolium</i>
Magnoliopsida	Saxifragales	Haloragaceae	Myriophyllum	<i>Myriophyllum sibiricum</i>
Magnoliopsida	Saxifragales	Haloragaceae	Myriophyllum	<i>Myriophyllum spicatum</i>
Magnoliopsida	Saxifragales	Saxifragaceae	Heuchera	<i>Heuchera rubescens</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Convolvulus	<i>Convolvulus arvensis</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Cressa	<i>Cressa truxillensis</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Cuscuta	<i>Cuscuta americana</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Cuscuta	<i>Cuscuta californica</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Cuscuta	<i>Cuscuta ceanothii</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Cuscuta	<i>Cuscuta corymbosa</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Cuscuta	<i>Cuscuta denticulata</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Cuscuta	<i>Cuscuta desmouliniana</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Cuscuta	<i>Cuscuta erosa</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Cuscuta	<i>Cuscuta indecora</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Cuscuta	<i>Cuscuta legitima</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Cuscuta	<i>Cuscuta leptantha</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Cuscuta	<i>Cuscuta macrocephala</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Cuscuta	<i>Cuscuta odontolepis</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Cuscuta	<i>Cuscuta pentagona</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Cuscuta	<i>Cuscuta polyanthemom</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Cuscuta	<i>Cuscuta salina</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Cuscuta	<i>Cuscuta tuberculata</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Cuscuta	<i>Cuscuta umbellata</i>

Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Cuscuta	<i>Cuscuta veatchii</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Distimake	<i>Distimake aureus</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Distimake	<i>Distimake dissectus</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Distimake	<i>Distimake palmeri</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Distimake	<i>Distimake quinquefolius</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Evolvulus	<i>Evolvulus alsinoides</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Evolvulus	<i>Evolvulus arizonicus</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Evolvulus	<i>Evolvulus sericeus</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Ipomoea	<i>Ipomoea arborescens</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Ipomoea	<i>Ipomoea aristolochiifolia</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Ipomoea	<i>Ipomoea barbatisepala</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Ipomoea	<i>Ipomoea bracteata</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Ipomoea	<i>Ipomoea carnea</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Ipomoea	<i>Ipomoea coccinea</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Ipomoea	<i>Ipomoea costellata</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Ipomoea	<i>Ipomoea cristulata</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Ipomoea	<i>Ipomoea hederacea</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Ipomoea	<i>Ipomoea hederifolia</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Ipomoea	<i>Ipomoea heptaphylla</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Ipomoea	<i>Ipomoea imperati</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Ipomoea	<i>Ipomoea intrapilosa</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Ipomoea	<i>Ipomoea jalapa</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Ipomoea	<i>Ipomoea jicama</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Ipomoea	<i>Ipomoea longifolia</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Ipomoea	<i>Ipomoea minutiflora</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Ipomoea	<i>Ipomoea muricata</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Ipomoea	<i>Ipomoea nil</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Ipomoea	<i>Ipomoea parasitica</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Ipomoea	<i>Ipomoea pedicellaris</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Ipomoea	<i>Ipomoea pes-caprae</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Ipomoea	<i>Ipomoea plummerae</i>

Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Ipomoea	<i>Ipomoea purpurea</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Ipomoea	<i>Ipomoea quamoclit</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Ipomoea	<i>Ipomoea scopulorum</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Ipomoea	<i>Ipomoea seaania</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Ipomoea	<i>Ipomoea tastensis</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Ipomoea	<i>Ipomoea ternifolia</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Ipomoea	<i>Ipomoea triloba</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Jacquemontia	<i>Jacquemontia abutiloides</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Jacquemontia	<i>Jacquemontia albida</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Jacquemontia	<i>Jacquemontia evolvuloides</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Jacquemontia	<i>Jacquemontia pentanthos</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Jacquemontia	<i>Jacquemontia polyantha</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Jacquemontia	<i>Jacquemontia pringlei</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Merremia	<i>Merremia platyphylla</i>
Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Merremia	<i>Merremia quinquefolia</i>
Magnoliopsida	Solanales	Solanaceae	Calibrachoa	<i>Calibrachoa parviflora</i>
Magnoliopsida	Solanales	Solanaceae	Chamaesaracha	<i>Chamaesaracha coronopus</i>
Magnoliopsida	Solanales	Solanaceae	Chamaesaracha	<i>Chamaesaracha sordida</i>
Magnoliopsida	Solanales	Solanaceae	Datura	<i>Datura arenicola</i>
Magnoliopsida	Solanales	Solanaceae	Datura	<i>Datura discolor</i>
Magnoliopsida	Solanales	Solanaceae	Datura	<i>Datura innoxia</i>
Magnoliopsida	Solanales	Solanaceae	Datura	<i>Datura quercifolia</i>
Magnoliopsida	Solanales	Solanaceae	Datura	<i>Datura stramonium</i>
Magnoliopsida	Solanales	Solanaceae	Datura	<i>Datura wrightii</i>
Magnoliopsida	Solanales	Solanaceae	Lycium	<i>Lycium andersonii</i>
Magnoliopsida	Solanales	Solanaceae	Lycium	<i>Lycium berlandieri</i>
Magnoliopsida	Solanales	Solanaceae	Lycium	<i>Lycium brevipes</i>

Magnoliopsida	Solanales	Solanaceae	Lycium	<i>Lycium californicum</i>
Magnoliopsida	Solanales	Solanaceae	Lycium	<i>Lycium carolinianum</i>
Magnoliopsida	Solanales	Solanaceae	Lycium	<i>Lycium cooperi</i>
Magnoliopsida	Solanales	Solanaceae	Lycium	<i>Lycium densifolium</i>
Magnoliopsida	Solanales	Solanaceae	Lycium	<i>Lycium exsertum</i>
Magnoliopsida	Solanales	Solanaceae	Lycium	<i>Lycium fremontii</i>
Magnoliopsida	Solanales	Solanaceae	Lycium	<i>Lycium macrodon</i>
Magnoliopsida	Solanales	Solanaceae	Lycium	<i>Lycium megacarpum</i>
Magnoliopsida	Solanales	Solanaceae	Lycium	<i>Lycium pallidum</i>
Magnoliopsida	Solanales	Solanaceae	Lycium	<i>Lycium parishii</i>
Magnoliopsida	Solanales	Solanaceae	Lycium	<i>Lycium torreyi</i>
Magnoliopsida	Solanales	Solanaceae	Nicandra	<i>Nicandra physalodes</i>
Magnoliopsida	Solanales	Solanaceae	Nicotiana	<i>Nicotiana attenuata</i>
Magnoliopsida	Solanales	Solanaceae	Nicotiana	<i>Nicotiana clevelandii</i>
Magnoliopsida	Solanales	Solanaceae	Nicotiana	<i>Nicotiana glauca</i>
Magnoliopsida	Solanales	Solanaceae	Nicotiana	<i>Nicotiana obtusifolia</i>
Magnoliopsida	Solanales	Solanaceae	Physalis	<i>Physalis acutifolia</i>
Magnoliopsida	Solanales	Solanaceae	Physalis	<i>Physalis angulata</i>
Magnoliopsida	Solanales	Solanaceae	Physalis	<i>Physalis crassifolia</i>
Magnoliopsida	Solanales	Solanaceae	Physalis	<i>Physalis glabra</i>
Magnoliopsida	Solanales	Solanaceae	Physalis	<i>Physalis hederifolia</i>
Magnoliopsida	Solanales	Solanaceae	Physalis	<i>Physalis lagascae</i>
Magnoliopsida	Solanales	Solanaceae	Physalis	<i>Physalis leptophylla</i>
Magnoliopsida	Solanales	Solanaceae	Physalis	<i>Physalis nicandroides</i>
Magnoliopsida	Solanales	Solanaceae	Physalis	<i>Physalis philadelphica</i>
Magnoliopsida	Solanales	Solanaceae	Physalis	<i>Physalis pruinosa</i>
Magnoliopsida	Solanales	Solanaceae	Physalis	<i>Physalis pubescens</i>
Magnoliopsida	Solanales	Solanaceae	Physalis	<i>Physalis purpurea</i>
Magnoliopsida	Solanales	Solanaceae	Quincula	<i>Quincula lobata</i>
Magnoliopsida	Solanales	Solanaceae	Solanum	<i>Solanum adscendens</i>
Magnoliopsida	Solanales	Solanaceae	Solanum	<i>Solanum americanum</i>

Magnoliopsida	Solanales	Solanaceae	Solanum	<i>Solanum douglasii</i>
Magnoliopsida	Solanales	Solanaceae	Solanum	<i>Solanum elaeagnifolium</i>
Magnoliopsida	Solanales	Solanaceae	Solanum	<i>Solanum erianthum</i>
Magnoliopsida	Solanales	Solanaceae	Solanum	<i>Solanum ferrugineum</i>
Magnoliopsida	Solanales	Solanaceae	Solanum	<i>Solanum grayi</i>
Magnoliopsida	Solanales	Solanaceae	Solanum	<i>Solanum hindsianum</i>
Magnoliopsida	Solanales	Solanaceae	Solanum	<i>Solanum houstonii</i>
Magnoliopsida	Solanales	Solanaceae	Solanum	<i>Solanum lumholtzianum</i>
Magnoliopsida	Solanales	Solanaceae	Solanum	<i>Solanum nigrescens</i>
Magnoliopsida	Solanales	Solanaceae	Solanum	<i>Solanum nigrum</i>
Magnoliopsida	Solanales	Solanaceae	Solanum	<i>Solanum seaforthianum</i>
Magnoliopsida	Solanales	Solanaceae	Solanum	<i>Solanum sisymbriifolium</i>
Magnoliopsida	Solanales	Solanaceae	Solanum	<i>Solanum tridynamum</i>
Magnoliopsida	Solanales	Solanaceae	Solanum	<i>Solanum umbelliferum</i>
Magnoliopsida	Vitales	Vitaceae	Cissus	<i>Cissus mexicana</i>
Magnoliopsida	Vitales	Vitaceae	Cissus	<i>Cissus trifoliata</i>
Magnoliopsida	Vitales	Vitaceae	Cissus	<i>Cissus verticillata</i>
Magnoliopsida	Vitales	Vitaceae	Parthenocissus	<i>Parthenocissus quinquefolia</i>
Magnoliopsida	Vitales	Vitaceae	Parthenocissus	<i>Parthenocissus vitacea</i>
Magnoliopsida	Vitales	Vitaceae	Vitis	<i>Vitis arizonica</i>
Magnoliopsida	Vitales	Vitaceae	Vitis	<i>Vitis giradiana</i>
Magnoliopsida	Vitales	Vitaceae	Vitis	<i>Vitis peninsularis</i>
Magnoliopsida	Zygophyllales	Krameriaceae	Krameria	<i>Krameria erecta</i>
Magnoliopsida	Zygophyllales	Krameriaceae	Krameria	<i>Krameria grayi</i>
Magnoliopsida	Zygophyllales	Krameriaceae	Krameria	<i>Krameria pauciflora</i>
Magnoliopsida	Zygophyllales	Krameriaceae	Krameria	<i>Krameria paucifolia</i>
Magnoliopsida	Zygophyllales	Zygophyllaceae	Fagonia	<i>Fagonia densa</i>
Magnoliopsida	Zygophyllales	Zygophyllaceae	Fagonia	<i>Fagonia laevis</i>
Magnoliopsida	Zygophyllales	Zygophyllaceae	Fagonia	<i>Fagonia pachyacantha</i>
Magnoliopsida	Zygophyllales	Zygophyllaceae	Fagonia	<i>Fagonia palmeri</i>

Magnoliopsida	Zygophyllales	Zygophyllaceae	Fagonia	<i>Fagonia villosa</i>
Magnoliopsida	Zygophyllales	Zygophyllaceae	Guaiacum	<i>Guaiacum coulteri</i>
Magnoliopsida	Zygophyllales	Zygophyllaceae	Guaiacum	<i>Guaiacum unijugum</i>
Magnoliopsida	Zygophyllales	Zygophyllaceae	Kallstroemia	<i>Kallstroemia californica</i>
Magnoliopsida	Zygophyllales	Zygophyllaceae	Kallstroemia	<i>Kallstroemia grandiflora</i>
Magnoliopsida	Zygophyllales	Zygophyllaceae	Kallstroemia	<i>Kallstroemia maxima</i>
Magnoliopsida	Zygophyllales	Zygophyllaceae	Kallstroemia	<i>Kallstroemia parviflora</i>
Magnoliopsida	Zygophyllales	Zygophyllaceae	Kallstroemia	<i>Kallstroemia peninsularis</i>
Magnoliopsida	Zygophyllales	Zygophyllaceae	Larrea	<i>Larrea divaricata</i>
Magnoliopsida	Zygophyllales	Zygophyllaceae	Larrea	<i>Larrea tridentata</i>
Magnoliopsida	Zygophyllales	Zygophyllaceae	Tribulus	<i>Tribulus cistoides</i>
Magnoliopsida	Zygophyllales	Zygophyllaceae	Tribulus	<i>Tribulus terrestris</i>
Magnoliopsida	Zygophyllales	Zygophyllaceae	Viscainoa	<i>Viscainoa geniculata</i>
Pinopsida	Pinales	Cupressaceae	Juniperus	<i>Juniperus californica</i>
Pinopsida	Pinales	Cupressaceae	Juniperus	<i>Juniperus coahuilensis</i>
Pinopsida	Pinales	Cupressaceae	Juniperus	<i>Juniperus deppeana</i>
Pinopsida	Pinales	Cupressaceae	Platyclusus	<i>Platyclusus orientalis</i>
Pinopsida	Pinales	Cupressaceae	Taxodium	<i>Taxodium mucronatum</i>
Pinopsida	Pinales	Pinaceae	Pinus	<i>Pinus monophylla</i>
Polypodiopsida	Polypodiales	Aspleniaceae	Asplenium	<i>Asplenium blepharodes</i>
Polypodiopsida	Polypodiales	Aspleniaceae	Asplenium	<i>Asplenium exiguum</i>
Polypodiopsida	Polypodiales	Aspleniaceae	Asplenium	<i>Asplenium palmeri</i>
Polypodiopsida	Polypodiales	Dennstaedtiaceae	Pteridium	<i>Pteridium aquilinum</i>
Polypodiopsida	Polypodiales	Pteridaceae	Adiantum	<i>Adiantum capillus-veneris</i>
Polypodiopsida	Polypodiales	Pteridaceae	Adiantum	<i>Adiantum tricholepis</i>
Polypodiopsida	Polypodiales	Pteridaceae	Argyrochosma	<i>Argyrochosma incana</i>
Polypodiopsida	Polypodiales	Pteridaceae	Argyrochosma	<i>Argyrochosma jonesii</i>
Polypodiopsida	Polypodiales	Pteridaceae	Argyrochosma	<i>Argyrochosma limitanea</i>

Polypodiopsida	Polypodiales	Pteridaceae	Argyrochosma	<i>Argyrochosma peninsularis</i>
Polypodiopsida	Polypodiales	Pteridaceae	Astrolepis	<i>Astrolepis cochisensis</i>
Polypodiopsida	Polypodiales	Pteridaceae	Astrolepis	<i>Astrolepis integerrima</i>
Polypodiopsida	Polypodiales	Pteridaceae	Astrolepis	<i>Astrolepis laevis</i>
Polypodiopsida	Polypodiales	Pteridaceae	Astrolepis	<i>Astrolepis sinuata</i>
Polypodiopsida	Polypodiales	Pteridaceae	Astrolepis	<i>Astrolepis windhamii</i>
Polypodiopsida	Polypodiales	Pteridaceae	Baja	<i>Baja brandegeei</i>
Polypodiopsida	Polypodiales	Pteridaceae	Bommeria	<i>Bommeria hispida</i>
Polypodiopsida	Polypodiales	Pteridaceae	Cheilanthes	<i>Cheilanthes leucopoda</i>
Polypodiopsida	Polypodiales	Pteridaceae	Cheilanthes	<i>Cheilanthes lozanoii</i>
Polypodiopsida	Polypodiales	Pteridaceae	Gaga	<i>Gaga kaulfussii</i>
Polypodiopsida	Polypodiales	Pteridaceae	Myriopteris	<i>Myriopteris aurea</i>
Polypodiopsida	Polypodiales	Pteridaceae	Myriopteris	<i>Myriopteris covillei</i>
Polypodiopsida	Polypodiales	Pteridaceae	Myriopteris	<i>Myriopteris fendleri</i>
Polypodiopsida	Polypodiales	Pteridaceae	Myriopteris	<i>Myriopteris lindheimeri</i>
Polypodiopsida	Polypodiales	Pteridaceae	Myriopteris	<i>Myriopteris microphylla</i>
Polypodiopsida	Polypodiales	Pteridaceae	Myriopteris	<i>Myriopteris myriophylla</i>
Polypodiopsida	Polypodiales	Pteridaceae	Myriopteris	<i>Myriopteris parryi</i>
Polypodiopsida	Polypodiales	Pteridaceae	Myriopteris	<i>Myriopteris peninsularis</i>
Polypodiopsida	Polypodiales	Pteridaceae	Myriopteris	<i>Myriopteris pringlei</i>
Polypodiopsida	Polypodiales	Pteridaceae	Myriopteris	<i>Myriopteris rufa</i>
Polypodiopsida	Polypodiales	Pteridaceae	Myriopteris	<i>Myriopteris viscida</i>
Polypodiopsida	Polypodiales	Pteridaceae	Myriopteris	<i>Myriopteris windhamii</i>
Polypodiopsida	Polypodiales	Pteridaceae	Myriopteris	<i>Myriopteris wootonii</i>
Polypodiopsida	Polypodiales	Pteridaceae	Myriopteris	<i>Myriopteris wrightii</i>
Polypodiopsida	Polypodiales	Pteridaceae	Myriopteris	<i>Myriopteris yatskievychiana</i>
Polypodiopsida	Polypodiales	Pteridaceae	Myriopteris	<i>Myriopteris yavapensis</i>
Polypodiopsida	Polypodiales	Pteridaceae	Notholaena	<i>Notholaena californica</i>
Polypodiopsida	Polypodiales	Pteridaceae	Notholaena	<i>Notholaena candida</i>

Polypodiopsida	Polypodiales	Pteridaceae	Notholaena	<i>Notholaena grayi</i>
Polypodiopsida	Polypodiales	Pteridaceae	Notholaena	<i>Notholaena lemmonii</i>
Polypodiopsida	Polypodiales	Pteridaceae	Notholaena	<i>Notholaena rosei</i>
Polypodiopsida	Polypodiales	Pteridaceae	Notholaena	<i>Notholaena standleyi</i>
Polypodiopsida	Polypodiales	Pteridaceae	Pellaea	<i>Pellaea andromedifolia</i>
Polypodiopsida	Polypodiales	Pteridaceae	Pellaea	<i>Pellaea atropurpurea</i>
Polypodiopsida	Polypodiales	Pteridaceae	Pellaea	<i>Pellaea intermedia</i>
Polypodiopsida	Polypodiales	Pteridaceae	Pellaea	<i>Pellaea mucronata</i>
Polypodiopsida	Polypodiales	Pteridaceae	Pellaea	<i>Pellaea ovata</i>
Polypodiopsida	Polypodiales	Pteridaceae	Pellaea	<i>Pellaea ternifolia</i>
Polypodiopsida	Polypodiales	Pteridaceae	Pellaea	<i>Pellaea truncata</i>
Polypodiopsida	Polypodiales	Pteridaceae	Pellaea	<i>Pellaea wrightiana</i>
Polypodiopsida	Polypodiales	Pteridaceae	Pentagramma	<i>Pentagramma maxonii</i>
Polypodiopsida	Polypodiales	Pteridaceae	Pentagramma	<i>Pentagramma triangularis</i>
Polypodiopsida	Polypodiales	Thelypteridaceae	Christella	<i>Thelypteris puberula</i>
		e		
Polypodiopsida	Polypodiales	Woodsiaceae	Physematium	<i>Physematium plummerae</i>
Polypodiopsida	Polypodiales	Woodsiaceae	Physematium	<i>Woodsia cochisensis</i>
Polypodiopsida	Salviniales	Marsileaceae	Marsilea	<i>Marsilea mollis</i>
Polypodiopsida	Salviniales	Marsileaceae	Marsilea	<i>Marsilea vestita</i>
Polypodiopsida	Salviniales	Salviniaceae	Azolla	<i>Azolla filiculoides</i>
Polypodiopsida	Salviniales	Salviniaceae	Salvinia	<i>Salvinia molesta</i>
Polypodiopsida	Schizaeales	Anemiaceae	Anemia	<i>Anemia tomentosa</i>