



Acta Botanica
Mexicana

Conocimiento florístico de la familia Polygonaceae en México: una contribución a la eFloraMEX

Floristic knowledge of the Polygonaceae family in Mexico: a contribution to eFloraMEX

Juan José Ancona ^{1,2}

Resumen:

Antecedentes y Objetivos: En México, Polygonaceae ha recibido relativamente poca atención. Únicamente se conoce las revisiones taxonómicas para Península de Yucatán, Guerrero y el Bajío. Por lo tanto, se desconoce su diversidad en el país. El objetivo de este estudio fue presentar un listado actualizado de la familia y analizar la riqueza de especies por entidades federativas, por cuadrículas, por capas de vegetación y áreas naturales protegidas.

Métodos: Se revisaron colecciones de herbarios, y se elaboró una matriz con 173 especies y las coordenadas geográficas de 6466 ocurrencias. Los análisis se realizaron utilizando QGIS. Se obtuvo la riqueza de especies por entidades federativas y por cuadrículas con celdas de 1° × 1°. La distribución espacial se analizó sobre la vegetación potencial y sobre las áreas naturales protegidas.

Resultados clave: Polygonaceae está representado por 19 géneros y 173 especies; 71 especies son endémicas. La familia tiene amplia distribución, crece en todas las entidades federativas y en todos los tipos de vegetación. Baja California es la entidad con mayor número de especies y endemismos. Las cuadrículas con mayor riqueza de especies y las regiones con más registros de especímenes se localizan en la península de Baja California. El Vizcaíno, Valle de Los Cirios y la Sierra de San Pedro Mártir son las áreas naturales protegidas con mayor registro de especies.

Conclusiones: Con 173 especies, Polygonaceae se encuentra entre las 50 familias más ricas de México. Los géneros más ricos son *Eriogonum* y *Coccoloba*. La mayor riqueza de especies se concentra en la región norte de México, específicamente en la península de Baja California. Las áreas naturales protegidas de esta región contribuyen a la conservación de al menos 45 especies de Polygonaceae.

Palabras clave: áreas naturales protegidas, Caryophyllales, *Coccoloba*, *Eriogonum*, riqueza de especies.

Abstract:

Background and Aims: Polygonaceae has received relatively little attention. Taxonomic revisions are only known for the Yucatán Peninsula, Guerrero, and the Bajío. Therefore, its diversity in the country is unknown. The objective of this study was to present an updated list of the family and to analyze the species richness by federal entities, by grids, by vegetation layers and protected natural areas.

Methods: Herbarium collections were reviewed, and a matrix was created with 173 species and the geographic coordinates of 6466 occurrences. Analyses were performed using QGIS. Species richness was obtained by federal entities and by 1° × 1° grid squares. Spatial distribution was analyzed over potential vegetation and protected natural areas. Regions with the highest number of specimens were also identified.

Key results: Polygonaceae is represented by 19 genera and 173 species, 71 of which are endemic. The family has a wide distribution, growing in all Mexican states and in all vegetation types. Baja California is the state with the greatest number of species and endemic species. The cell grid with the greatest species richness and the regions with the most specimen records are located on the Baja California Peninsula. El Vizcaíno, Valle de Los Cirios, and the Sierra de San Pedro Mártir are the protected natural areas with the highest number of recorded species.

Conclusions: With 173 species, Polygonaceae is among the 50 richest families in Mexico. The richest genera are *Eriogonum* and *Coccoloba*. The greatest species richness is concentrated in northern Mexico, specifically on the Baja California Peninsula. The protected natural areas of the Baja California Peninsula contribute to the conservation of at least 45 Polygonaceae species.

Key words: Caryophyllales, *Coccoloba*, *Eriogonum*, protected natural areas, species richness.

¹Instituto de Ecología, A.C., Red de Biodiversidad y Sistemática, Carretera antigua Xalapa-Coatepec 351, Col. El Haya, 91073 Xalapa-Enríquez, Veracruz, México.

²Autor para la correspondencia: juan.ancona@inecol.mx

Recibido: 2 de enero de 2026.

Revisado: 2 de marzo de 2026.

Aceptado por Marie-Stéphanie Samain: 23 de marzo de 2026.

Publicado Primero en línea: 16 de abril de 2026.

Publicado: Acta Botanica Mexicana 133(2026).

Citar como: Ancona, J. J. 2026. Conocimiento florístico de la familia Polygonaceae en México: una contribución a la eFloraMEX. Acta Botanica Mexicana 133: e2554. DOI: <https://doi.org/10.21829/abm133.2026.2554>



Este es un artículo de acceso abierto bajo la licencia Creative Commons 4.0 Atribución-No Comercial (CC BY-NC 4.0 Internacional).

e-ISSN: 2448-7589

Introducción

Los miembros de la familia Polygonaceae se reconocen por caracteres morfológicos como la presencia de ócreas, excepto en *Eriogonum* Michx., cuyo carácter se pierde en el transcurso de la evolución del grupo (Burke et al., 2010), óvulo basal, perianto compuesto de cuatro a seis tépalos y la presencia del fruto aquenio encerrado por estructuras florales como el perianto o los tépalos acrescentes (Knapp y Ancona, 2025). Las formas de crecimiento dentro de la familia varían: en su mayoría son herbáceas anuales o perennes, rara vez trepadoras, ocasionalmente arbustos o árboles. Los tallos a menudo son engrosados en los nudos, entrenudos sólidos o huecos; hojas generalmente alternas y dispuestas en espiral o dísticas, en ocasiones opuestas, verticiladas o todas basales. Las flores por lo general son pequeñas, hermafroditas, aunque algunos pueden presentar flores imperfectas, solitarias o agrupadas en fascículos; estos en conjuntos son axilares o dispuestos en inflorescencias axilares o terminales, en forma de espigas, racimos o panículas (Freeman y Reveal, 2005; Knapp y Ancona, 2025).

Antes de los estudios filogenéticos moleculares, en Polygonaceae se reconocían dos subfamilias con base en la evidencia morfológica: Eriogonoideae y Polygonoideae. Eriogonoideae se distingue de Polygonoideae por la presencia de involucros que rodean a las flores, ausencia de ócreas y por los nudos no engrosados (Brandbyge, 1993; Freeman y Reveal, 2005). Sin embargo, los estudios filogenéticos moleculares demostraron que no existe suficiente evidencia para conservar la delimitación de estas dos subfamilias (Lamb-Frye y Kron, 2003; Sanchez y Kron, 2008). Posteriormente, el incremento del número de muestras y de datos moleculares y morfológicos permitió el reconocimiento de tres subfamilias: Eriogonoideae, Polygonoideae y Symmerioideae (Burke et al., 2010; Burke y Sanchez, 2011). Para el reconocimiento de estas subfamilias como grupos naturales varios géneros que se consideraban parte de Polygonoideae fueron transferidos a Eriogonoideae, principalmente los géneros leñosos de zonas tropicales de las tribus Triplariaceae y Coccolobeae.

Esta familia tiene distribución cosmopolita, pero biogeográficamente Eriogonoideae se distribuye en las regiones tropicales y subtropicales del continente

americano, Polygonoideae en climas templados del mundo, y Symmerioideae con un solo género se distribuye en la amazonia brasileña y el oeste africano (Burke y Sanchez, 2011). La familia comprende entre 40 y 50 géneros, y de 800 a 1100 especies (Brandbyge, 1993; Freeman y Reveal, 2005; Hernández-Ledesma et al., 2015). En México, esta familia ha recibido relativamente poca atención. Únicamente se conoce la revisión taxonómica de la familia para la Etnoflora Yucatanense (Ortiz-Díaz, 1994), Flora del Bajío y de Regiones Adyacentes (Castillejos-Cruz y Solano, 2008) y Flora de Guerrero (Arroyo, 2012) para regiones tropicales, además del trabajo de Freeman y Reveal (2005) para La Flora de Norte América, el cual incluye algunas regiones del norte de México. En el listado florístico de México, Villaseñor (2016) estimó que la diversidad taxonómica de Polygonaceae es de 19 géneros y 157 especies, de las cuales 44 (28%) son endémicas.

Durante casi una década he estudiado y curado las colecciones de la familia Polygonaceae, en últimas fechas, para contribuir al conocimiento florístico del proyecto nacional eFloraMEX. En una primera etapa del proyecto de la flora digital se elaboró un listado con todas las especies mexicanas de Polygonaceae (Ancona, 2024). Dicho listado incluye los nombres actualmente aceptados acompañado de sus sinónimos homotípicos y heterotípicos. En este trabajo se presenta el listado actualizado de la familia Polygonaceae y se analiza la riqueza de especies por entidades federativas, por cuadrículas y por capas de vegetación y áreas naturales protegidas.

Materiales y Métodos

Se construyó una base de datos utilizando información de especímenes botánicos de diferentes herbarios (B, BM, CAS, CICY, COL, F, K, L, MEXU, MO, NY, P, US, XAL; acrónimos según Thiers, 2025). Las coordenadas geográficas y la identidad de las especies se obtuvieron de las etiquetas de los especímenes, las cuales fueron determinadas y curadas. También se consultó el portal de la Red de Herbarios Mexicanos (RHM, 2025) y Tropicos (2025). Cuando faltaban coordenadas, Google Earth Pro (Google, 2025) fue utilizado para georreferenciar las localidades de las etiquetas de herbario. Una vez recopilados todos los registros, los datos se limpiaron



y refinaron. Utilizando la interfaz RStudio (RStudio Team, 2020) y el paquete CoordinateCleaner (Zizka et al., 2019), se eliminaron las coordenadas que estaban en el mar, en áreas urbanas, fuera de nuestra área de estudio o de dudosa localización. Después de limpiar los datos, la matriz quedó conformada de 173 especies y 6466 puntos de ocurrencias.

Se utilizó el software QGIS v. 3.34.11 (QGIS Development Team, 2024) para proyectar la presencia de Polygonaceae en México. La riqueza de especies se cuantificó mediante entidades federativas y por cuadrícula de celdas de $1^\circ \times 1^\circ$. Para reconocer e identificar los patrones de distribución sobre los tipos de vegetación y áreas naturales protegidas los puntos de ocurrencia, se superpusieron con el mapa de vegetación potencial de México en escala de 1:4000000 de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO, 2025) y con el mapa de Áreas Naturales Protegidas de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP, 2025). También se utilizó QGIS (QGIS Development Team, 2024) para crear un mapa de calor con las coordenadas e identificar las áreas geográficas donde se ha recolectado el mayor número de especímenes de Polygonaceae.

Resultados

Riqueza y endemismo de Polygonaceae en México

Las especies de Polygonaceae en México son herbáceas, arbustos, lianas o árboles (Figs. 1, 2) de amplia distribución y crecen en todos los tipos de vegetación desde matorrales xerófilos, hasta vegetación acuática, desde selvas tropicales hasta bosques de coníferas y encinos (Fig. 3), inclusive algunas especies crecen en sitios perturbados y sitios urbanos.

La familia está representada por 19 géneros y 173 especies, de las cuales 71 especies (41.04%) son endémicas de México (Apéndice). De los 19 géneros, *Eriogonum* Michx. y *Coccoloba* P. Browne son los dos más ricos con 56 y 41 especies, respectivamente. Por el contrario, los géneros con menor número de especies son *Bistorta* (L.) Scop., *Centrostegia* A.Gray, *Harfordia* Greene & Parry, *Gymnopodium* Rolfe, *Neomillspaughia* S.F.Blake, *Nemacaulis* Nutt., *Pterostegia* Fisch. & C.A.Mey. y *Triplaris* Loefl., con una sola especie cada uno (Cuadro 1). En cuanto a las especies endémicas, los géneros con mayores

endemismos en el país son *Eriogonum* con 28 especies, *Coccoloba* con 21, *Chorizanthe* R.Br. ex Benth. con ocho y *Ruprechtia* C.A.Mey. con siete (Cuadro 1). El endemismo en el resto de los géneros se observa en el cuadro 1.

Riqueza por entidad federativa

Las especies de Polygonaceae se distribuyen en todas entidades federativas de México. El cuadro 2 muestra la riqueza de especies al nivel estatal. El estado con mayor número de especies es Baja California con 71 especies, seguido por los estados de Veracruz con 34, y Baja California Sur, Chiapas, Oaxaca y Sonora con 32 cada uno. La entidad federativa con el menor número de especies es Aguascalientes con solo tres. En cuanto a los estados con mayor número de especies endémicas destacan Baja California con 28, Veracruz y Baja California Sur con 14 cada uno, y Oaxaca con 10 (Cuadro 2). Es notoria la ausencia de especies endémicas en los estados de Guanajuato, Tlaxcala, Querétaro, Nayarit y Aguascalientes.

Esfuerzo de recolecta, riqueza por cuadrícula y ANPs

La colección de Polygonaceae en los herbarios consultados rebasa 8000 especímenes. En este estudio, más de 6000 especímenes fueron analizados. Aun cuando especímenes de Polygonaceae se han recolectado en todos los estados de México, en la figura 4 se puede observar que la Península de Baja California es la región con mayor número de especímenes de Polygonaceae. En esta región existen sitios con más de 270 especímenes. En cuanto a la riqueza de especies por cuadrícula se observó que en la mayoría de las cuadrículas se registran entre uno a diez especies excepto para Baja California en donde existen cuadrículas con más de diez y cuadrículas con 20 y hasta 40 especies. También se identificaron 20 áreas naturales protegidas que albergan entre sus límites geográficos a más de seis especies de Polygonaceae. Entre las áreas naturales protegidas destacan El Vizcaíno, Valle de los Cirios y la Sierra de San Pedro Mártir, por registrar más de 30 especies en el interior de sus polígonos. Otras áreas naturales protegidas importantes por el resguardo de especies de Polygonaceae en el país son Calakmul, La Sepultura y El Triunfo con 19, 17 y 14 especies registradas en el interior de sus polígonos.



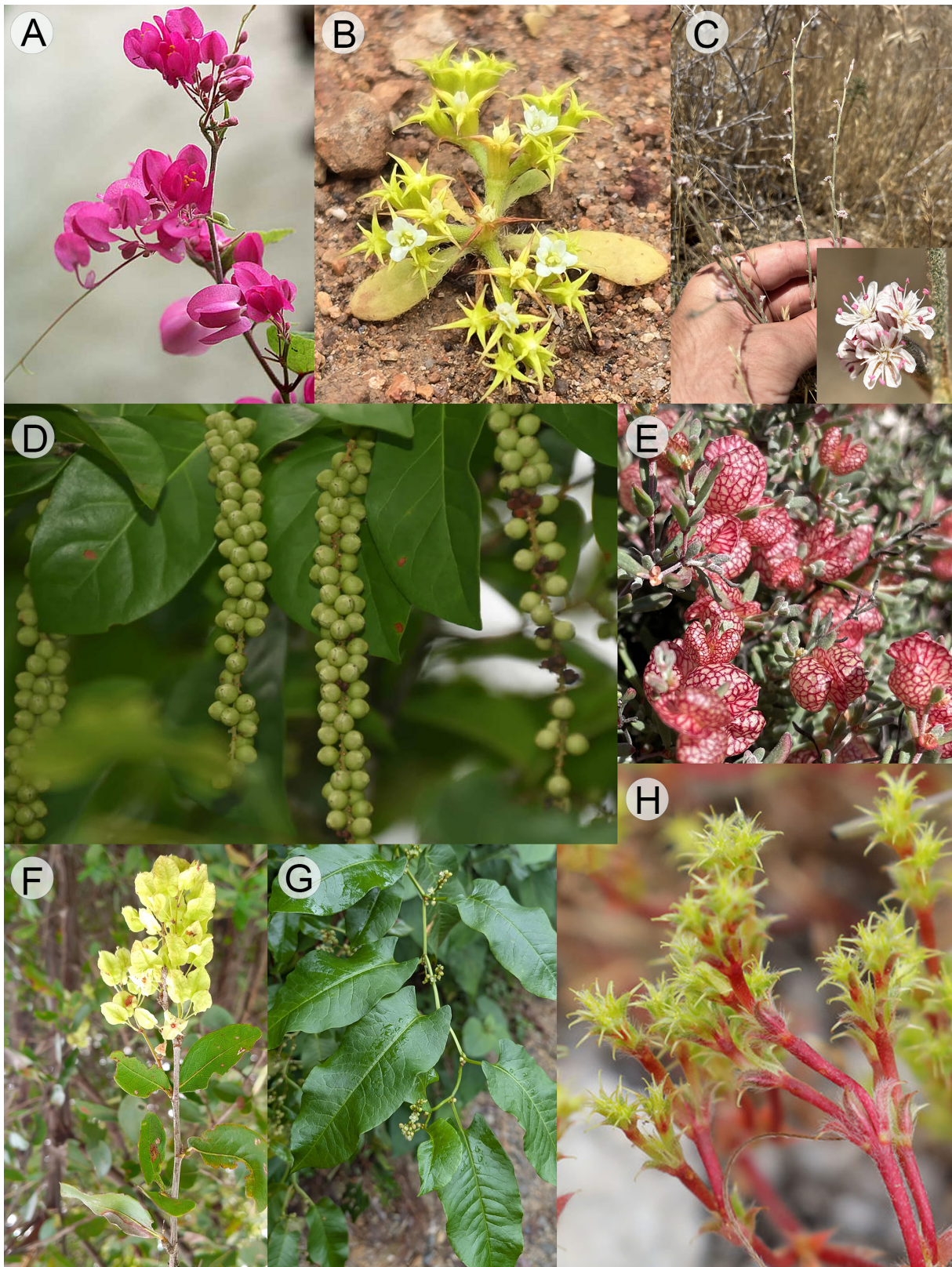


Figura 1: Especies representativas de Polygonaceae en México: A. *Antigonon leptopus* Hook. & Arn.; B. *Chorizanthe procumbens* Nutt. (iNaturalistMX, 2025a); C. *Eriogonum roseum* Durand & Hilg (iNaturalistMX, 2025b); D. *Coccoloba cozumelensis* Hemsl.; E. *Harfordia macroptera* (Benth.) Greene & Parry (iNaturalistMX, 2023a); F. *Gymnopodium floribundum* Rolfe; G. *Muehlenbeckia tamnifolia* (Kunth) Meisn. (iNaturalistMX, 2024a); H. *Lastarriaea coriacea* (Goodman) Hoover (iNaturalistMX, 2019). Fotografías: A., F.=J.J. Ancona, B.=M. Delgado-Fernández (<https://www.inaturalist.org/observations/279149182> CC BY NC) C.=A. Heyman (<https://www.inaturalist.org/observations/283849101> CC BY-NC), D.=L. Peña, E.=M. Butler (<https://www.inaturalist.org/observations/184656144> CC BY), G.=Chloe y Trevor Van Loon (<https://www.inaturalist.org/observations/258208031> CC BY), H.=P. G. Johnson (<https://www.inaturalist.org/photos/38842474> CC BY-NC).



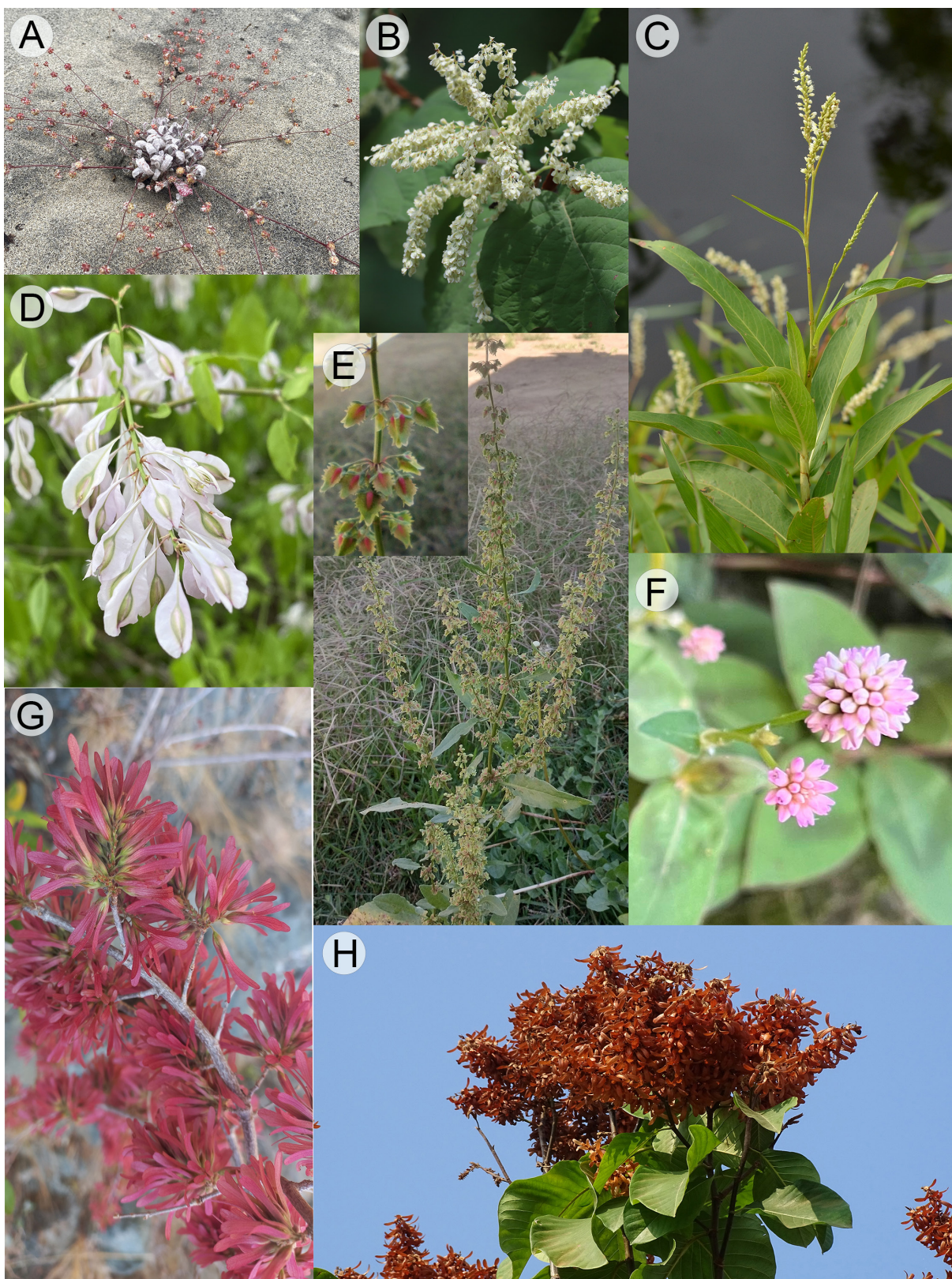


Figura 2: Especies representativas de Polygonaceae en México: A. *Nemacaulis denudata* Nutt. (iNaturalistMX, 2024b); B. *Neomillspaughia emarginata* (H.Gross) S.F.Blake; C. *Persicaria glabra* (Willd.) M.Gómez; D. *Podopterus cordifolius* Rose & Standl.; E. *Rumex obtusifolius* L.; F. *Persicaria capitata* (Buch.-Ham. ex D.Don) H.Gross; G. *Ruprechtia chiapensis* Lundell ex Standl. & Steyer.; H. *Triplaris melaenodendron* (Bertol.) Standl. & Steyer (iNaturalistMX, 2023b). Fotografías: A.=D. Varela Zapata (<https://www.inaturalist.org/observations/213806167> CC BY NC), B.-G. =J.J. Ancona, H.=A. López Hernández (<https://www.inaturalist.org/photos/269330921> CC BY).

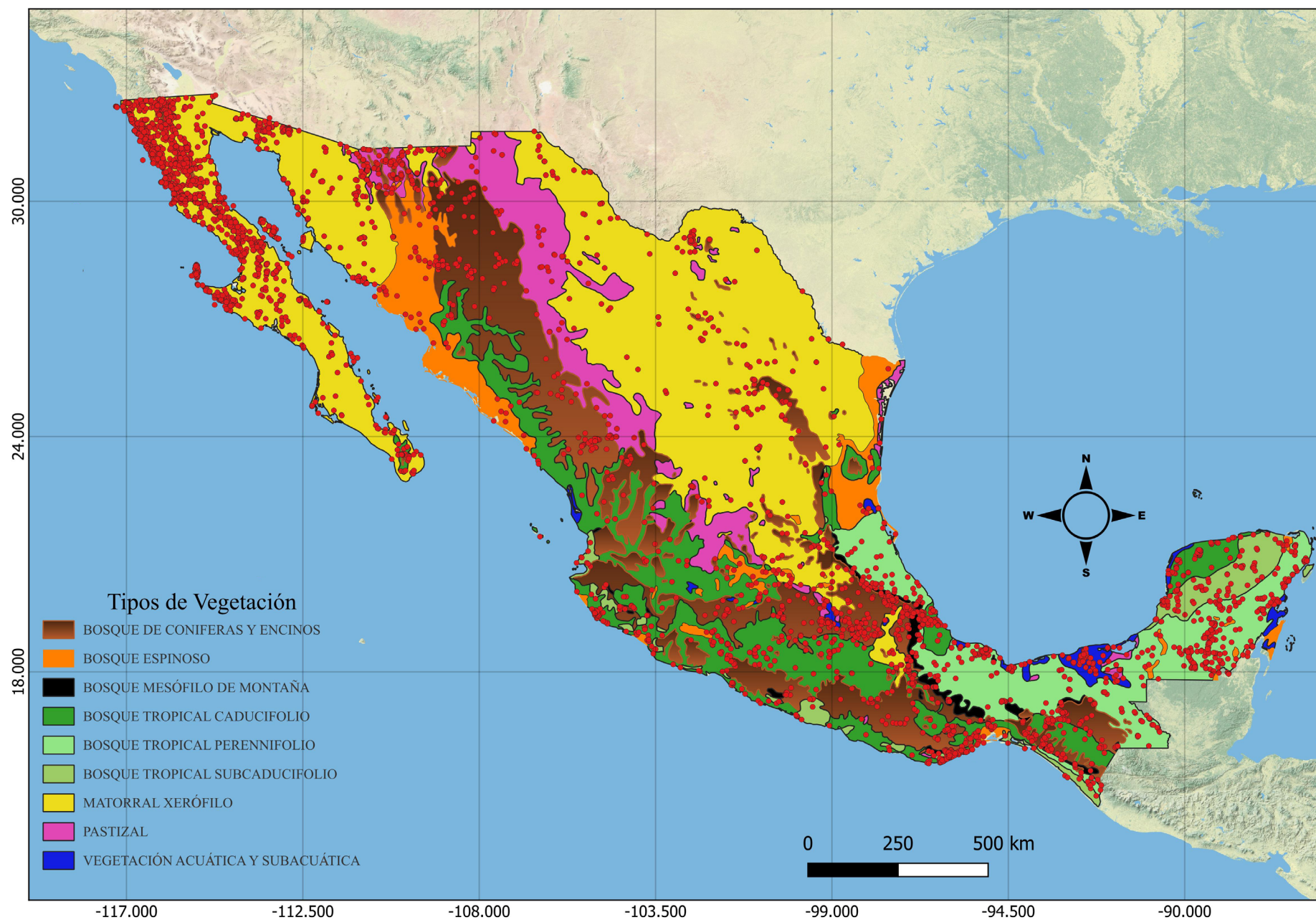


Figura 3: Distribución de Polygonaceae en México y en tipos de vegetación. Círculos rojos=ocurrencias de Polygonaceae.



Cuadro 1: Riqueza de especies y especies endémicas de Polygonaceae por géneros en México.

Género	Riqueza de especies	Especies endémicas
<i>Eriogonum</i> Michx	56	28
<i>Coccoloba</i> P.Browne	41	21
<i>Rumex</i> L.	19	2
<i>Persicaria</i> (L.) Mill	17	4
<i>Chorizanthe</i> R.Br. ex Benth.	14	8
<i>Ruprechtia</i> C.A.Mey.	7	5
<i>Antigonon</i> Endl.	3	0
<i>Podopterus</i> Bonpl.	3	1
<i>Lastarriaea</i> J.Rémy	2	1
<i>Muehlenbeckia</i> Meisn.	2	0
<i>Bistorta</i> (L.) Scop.	1	0
<i>Centrostegia</i> A.Gray ex Benth.	1	0
<i>Gymnopodium</i> Rolfe	1	0
<i>Harfordia</i> Greene & Parry	1	1
<i>Nemacaulis</i> Nutt.	1	0
<i>Neomillspaughia</i> S.F.Blake	1	0
<i>Oxytheca</i> Nutt.	1	0
<i>Pterostegia</i> Fisch. & C.A.Mey.	1	0
<i>Triplaris</i> Loefl.	1	0

Discusión

En México la familia Polygonaceae está representada por 19 géneros y 173 especies nativas, de las cuales 71 son endémicas. En el listado florístico de las plantas vasculares de México, Villaseñor (2016) presentó un cuadro con las 25 familias más ricas: en el lugar 25 se localiza la familia Rosaceae con 195 especies. Considerando que Polygonaceae tiene 173 especies, es posible que se localice entre las 50 familias más ricas de México. El número de especies reportadas por Villaseñor (2016) para Polygonaceae en México es de 157 especies nativas y 44 endémicas. Sin embargo, en este trabajo se reportan números diferentes. El aumento de especies nativas y endémicas posterior al 2016 se debe a las publicaciones de especies nuevas y arreglos nomenclaturales en *Coccoloba* (Ancona et al., 2023; 2025a, b; Ortiz-Díaz y Ancona, 2024; Ortiz-Díaz et al., 2024; Hernández-Ledesma et al., 2025), en *Eriogonum* (León de la Luz et al., 2022), en *Persicaria* Mill. y *Ruprechtia* (Ortiz-Díaz y Ancona, 2025).

Cuadro 2: Riqueza de especies y especies endémicas de Polygonaceae por entidad federativa en México.

Entidad Federativa	Riqueza de especies	Especies endémicas
Baja California	71	28
Veracruz	34	14
Baja California Sur	32	14
Chiapas	32	3
Oaxaca	32	10
Sonora	32	3
Chihuahua	27	2
Jalisco	20	6
Michoacán	19	6
Coahuila	18	7
Guerrero	17	7
Durango	15	2
Quintana Roo	15	1
Campeche	14	1
Estado de México	14	2
Yucatán	14	1
Puebla	13	1
Tamaulipas	13	3
Hidalgo	12	0
Morelos	12	1
Ciudad de México	10	1
Nuevo León	10	5
San Luis Potosí	10	2
Colima	9	3
Sinaloa	9	3
Tabasco	9	3
Guanajuato	8	0
Querétaro	8	0
Tlaxcala	8	0
Zacatecas	7	2
Nayarit	4	0
Aguascalientes	3	0

También fueron eliminadas algunas especies enlistadas por Villaseñor (2016). *Polygonum ramosissimum* Michx. y *Polygonum sawatchense* Small son dos especies de zonas frías de Norteamérica, desde Yukón, Canadá hasta California, Estados Unidos de América (Costea et al., 2005). Sin embargo, no encontramos especímenes que corroboren su presencia en México. *Polygonum argyrocoleon*

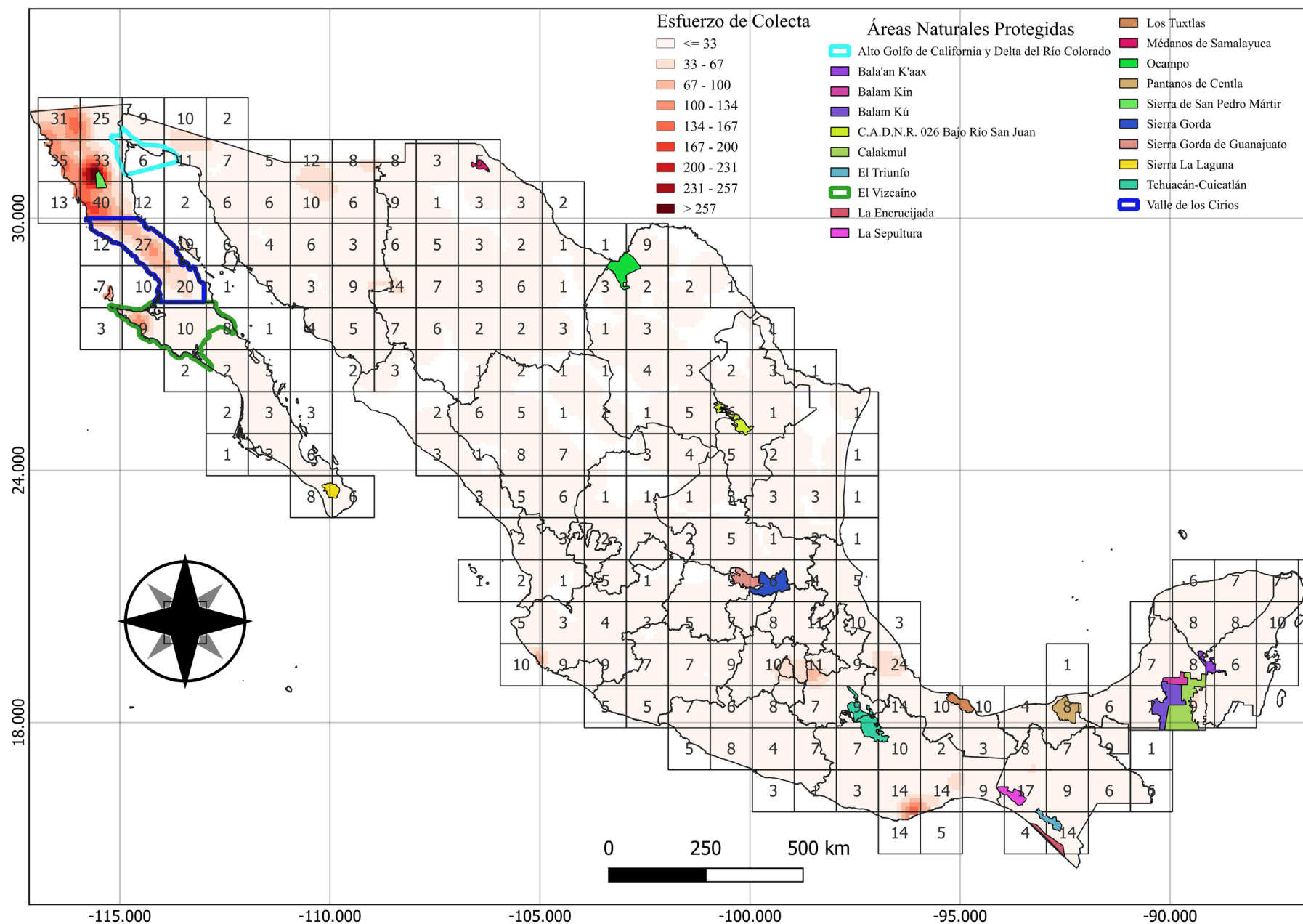


Figura 4: Esfuerzo de colecta, riqueza de especies por cuadrícula y por área natural protegida. Números en las cuadrículas= número de especies.



Steud. ex Kunze, *Polygonum aviculare* L., *Persicaria amphibibia* (L.) Delarbre. y *Persicaria capitata* (Buch.-Ham. ex D.Don) H.Gross fueron excluidas del listado porque son especies introducidas y ampliamente cultivadas como especies ornamentales (Costea et al., 2005; Hinds y Freeman, 2005). En las colecciones de herbarios están registradas en zonas urbanas y periurbanas, en cultivo o asociada a áreas cultivadas. Durante la revisión de especímenes en el herbario XAL se localizaron dos especímenes de *Persicaria nepalensis* (Meisn.) H.Gross, una especie introducida del trópico asiático y que se registra por primera vez para México. Sin embargo, también es eliminada del listado por ser una especie introducida.

La riqueza de plantas vasculares por entidad federativa en México por lo general sigue un patrón de distribución. De acuerdo con Villaseñor (2016), los estados que ocupan los primeros lugares en riqueza de especies son Chiapas, Oaxaca, Veracruz y Guerrero. Por ejemplo, este patrón de riqueza es reconocido para Asteraceae (Villaseñor, 2018), Lamiaceae (Martínez-Gordillo et al., 2017) y Bromeliaceae (Espejo-Serna y López-Ferrari, 2018), por mencionar algunas. Sin embargo, Polygonaceae se sale de este patrón de distribución en la riqueza de especies. Los estados de Baja California y Baja California Sur son los que registran el mayor número de especies, seguidos de Veracruz, Chiapas y Oaxaca.

Es notable la presencia de Polygonaceae en todos los tipos de vegetación. Las especies de la tribu Eriogoneae (géneros *Chorizanthe*, *Eriogonum*, *Harfordia*, *Lastarriaea* J.Rémy, *Nemacaulis*, *Pterostegia*, *Centrostegia* A.Gray y *Oxytheca* Nutt.) dominan los matorrales xerófilos y los pastizales del norte de México. Las especies de los géneros *Rumex* L., *Persicaria*, *Polygonum* L. y *Muehlenbeckia* Meisn. dominan las zonas templadas como los bosques de coníferas y encinos, así como la vegetación acuática y subacuática. Mientras que las especies leñosas de los géneros *Antigonon* Rchb., *Coccoloba*, *Neomillspaughia*, *Podopterus* Bonpl., *Ruprechtia* y *Triplaris* dominan los bosques tropicales y el bosque mesófilo de montaña.

El estado de conservación de Polygonaceae lo podemos evaluar con su presencia en las áreas naturales protegidas del país. Aquí identificamos al menos 20 áreas

naturales protegidas que registran más de cinco especies de Polygonaceae dentro de sus límites geográficos. A grandes rasgos podemos concluir que las áreas naturales de la península de Baja California son las que más contribuyen a la conservación de las especies herbáceas de Polygonaceae. Mientras que las reservas de la Península de Yucatán y de Chiapas son las que más contribuyen a la conservación de las especies leñosas de Polygonaceae. Finalmente, el esfuerzo de recolecta también permite concluir que la península de Baja California es la región con más especímenes recolectados. De manera general se puede concluir que el esfuerzo de muestreo está asociado a la riqueza de especies; es decir, que a mayor riqueza de especies mayor es el esfuerzo de recolecta de especímenes.

Contribución de los autores

Análisis formal: JJA; Conceptualización: JJA; Curación de datos: JJA; Metodología: JJA; Redacción – borrador original: JJA; Redacción – revisión y edición: JJA.

Financiamiento

La investigación se desarrolló utilizando recursos personales.

Agradecimientos

El autor agradece muy especialmente a los curadores de los herbarios visitados por las facilidades y el préstamo de especímenes para su curación. También se dan las gracias a los dos revisores anónimos por sus observaciones y comentarios que enriquecieron el manuscrito.

Declaración de disponibilidad de datos

El conjunto de datos que apoya los resultados de este estudio fue publicado en SciELO Data y puede ser accedido en: <https://doi.org/10.48331/SCIELODATA.5TFWB4>

Declaración de uso de Inteligencia Artificial

El autor declara que no utilizó inteligencia artificial en ninguna fase de la investigación, ni en tareas de edición y corrección de estilo.



Literatura citada

- Ancona, J. J. 2024. Polygonaceae: Checklist. eFloraMex: La Flora Electrónica de México. <https://florademexico.inacol.mx/es/inicio> (consultado septiembre de 2025).
- Ancona, J. J., J. J. Ortiz-Díaz y J. Tun-Garrido. 2023. *Coccoloba efigeniana* and *C. ibarrae*, two new species of *Coccoloba* sect. *Paniculatae* (Polygonaceae). Phytotaxa 599(2): 101-108. DOI: <https://doi.org/10.11646/phytotaxa.599.2.2>
- Ancona, J. J., J. J. Ortiz-Díaz, E. Gutiérrez-Alonso y P. Hernández-Ledesma. 2025a. A taxonomic revisión of *Coccoloba* sect. *Paniculatae* (Polygonaceae, Eriogonoideae). Phytotaxa 704(2): 106-152. DOI: <https://doi.org/10.11646/phytotaxa70422>
- Ancona, J. J., J. J. Ortiz-Díaz, y P. Hernández-Ledesma. 2025b. Eight new species of *Coccoloba* sect. *Campderia* (Polygonaceae, Eriogonoideae) from Mexico and Central America. Acta Botanica Mexicana 132: e2435. DOI: <https://doi.org/10.21829/abm132.2025.2435>
- Arroyo, N. 2012. Polygonaceae. Flora de Guerrero 49: 1-52.
- Brandbyge, J. 1993. Polygonaceae. In: Kubitzki, K. (ed.). The families and genera of vascular plant. Springer. Berlin, Alemania. Pp. 531-541.
- Burke, M. J. y A. Sanchez. 2011. Revised subfamily for Polygonaceae, with a tribal classification for Eriogonoideae. Brittonia 63(4): 510-520. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12228-011-9197-x>
- Burke, J. M., A. Sanchez, K. Kron y M. Luckow. 2010. Placing the woody tropical genera of the Polygonaceae: a hypothesis of character evolution and phylogeny. American Journal of Botany 97(8): 1377-1390. DOI: <https://doi.org/10.3732/ajb.1000022>
- Castillejos-Cruz, C. y E. Solano. 2008. Polygonaceae. Flora del Bajío y de Regiones Adyacentes 153: 1-50. DOI: <https://doi.org/10.21829/fb.95.2008.153>
- CONABIO. 2025. Vegetación Potencial, Catálogo de metadatos geográficos. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. <http://geoportal.conabio.gob.mx/metadatos/doc/html/vpr4mgw.html> (consultado septiembre de 2025).
- CONANP. 2025. Información Espacial de las Áreas Naturales Protegidas. Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. <https://sig.conanp.gob.mx/Shape> (consultado septiembre de 2025).
- Costea, M., F. J. Tardif y H. R. Hinds. 2005. *Polygonum*. In: Flora of North America Editorial Committee (ed.). Flora of North America north of Mexico vol. 5 Magnoliophyta: Caryophyllidae, Part 2. Oxford University Press. New York, USA. Pp. 547-571.
- Espejo-Serna, A. y A. R. Lopez-Ferrari. 2018. La familia Bromeliaceae en México. Botanical Sciences 96(3): 533-554. DOI: <https://doi.org/10.17129/botsci.1918>
- Freeman, C. C. y J. L. Reveal. 2005. Polygonaceae. In: Flora of North America Editorial Committee (ed.). Flora of North America north of Mexico vol. 5 Magnoliophyta: Caryophyllidae, Part 2. Oxford University Press. New York, USA. Pp. 216-601.
- Google. 2025. Google Earth Pro Versión 7.3.7. <https://maps.google.com/intl/es/earth/download/gep/agree.html> (consultado septiembre de 2025).
- Hernández-Ledesma, P., W. G. Berendsohn, Th. Borsch, S. von Mering, H. Akhani, S. Arias, I. Castañeda-Noa, U. Eggli, R. Eriksson, H. Flores-Olvera, S. Fuentes-Bazán, G. Kadereit, C. Klak, N. Korotkova, R. Nyffeler, G. Ocampo, H. Ochoterena, G. Oxelman, R. K. Rabeler, A. Sanchez, B. O. Schlumberger y P. Uotila. 2015. A taxonomic backbone for the global synthesis of species diversity in the angiosperm order Caryophyllales. Willdenowia 45(3): 281-383. DOI: <https://doi.org/10.3372/wi.45.45301>
- Hernández-Ledesma, P., J. J. Ortiz-Díaz y J. J. Ancona. 2025. Taxonomic novelties and nomenclatural notes on *Coccoloba* sect. *Coccoloba* (Polygonaceae) from Mexico and Central America. Webbia 80(2): 253-265. DOI: <https://doi.org/10.36253/jopt-17684>
- Hinds, H. R. y C. C. Freeman. 2005. *Persicaria*. In: Flora of North America Editorial Committee (ed.). Flora of North America north of Mexico vol. 5 Magnoliophyta: Caryophyllidae, Part 2. Oxford University Press. New York, USA. Pp. 574-594.
- iNaturalistMX. 2019. *Lastarriaea coriacea*, observación 38842474. Naturalista, Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO). Cd. Mx., México. <https://www.inaturalist.org/photos/38842474> CC BY-NC (consultado agosto de 2025).
- iNaturalistMX. 2023a. *Harfordia macroptera*, observación 184656144. Naturalista, Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO).



- Cd. Mx., México. <https://www.inaturalist.org/observations/184656144> CC BY (consultado agosto de 2025).
- iNaturalistMX. 2023b. *Triplaris melaenodendron*, observación 279149182. Naturalista, Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO). Cd. Mx., México. <https://www.inaturalist.org/photos/269330921> CC BY (consultado agosto de 2025).
- iNaturalistMX. 2024a. *Muehlenbeckia tamnifolia*, observación 258208031. Naturalista, Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO). Cd. Mx., México. <https://www.inaturalist.org/observations/258208031> CC BY (consultado agosto de 2025).
- iNaturalistMX. 2024b. *Nemacaulis denudata*, observación 213806167. Naturalista, Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO). Cd. Mx., México. <https://www.inaturalist.org/observations/213806167> CC BY-NC (consultado agosto de 2025).
- iNaturalistMX. 2025a. *Chorizanthe procumbrens*, observación 279149182. Naturalista, Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO). Cd. Mx., México. <https://www.inaturalist.org/observations/279149182> CC BY NC (consultado agosto de 2025).
- iNaturalistMX. 2025b. *Eriogonum roseum*, observación 283849101. Naturalista, Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO). Cd. Mx., México. <https://www.inaturalist.org/observations/283849101> CC BY-NC (consultado agosto de 2025).
- Knapp, S. y J. J. Ancona. 2025. Polygonaceae. In: Ulloa-Ulloa, C., H. M. Hernández-Macías, F. R. Barrie y S. Knapp (eds.). Flora Mesoamericana, Vol. 2 parte 1: Cycadaceae a Cactaceae. Missouri Botanical Garden. St. Louis, USA. Pp. 365-366.
- Lamb-Frye, A. S. y K. A. Kron. 2003. *rbcL* phylogeny and character evolution in Polygonaceae. Systematic Botany 28(2): 326-332. DOI: <https://doi.org/10.1043/0363-6445-28.2.326>
- León-de la Luz, J. L., J. P. Rebman y A. Medel-Narváez. 2022. A new species of *Eriogonum* (Polygonaceae) from the Cape region of the Baja California Peninsula, Mexico. Revista Mexicana de Biodiversidad 93: e934203: 1-7. DOI: <https://doi.org/10.22201/ib.20078706e.2022.93.4203>
- Martínez-Gordillo, M., B. Bedolla-García, G. Cornejo-Tenorio, I. Fragoso-Martínez, M. R. García-Peña, J. G. González-Gallegos, S. I. Lara-Cabrera y S. Zamudio. 2017. Lamiaceae of México. Botanical Sciences 95(4): 780-806. DOI: <https://doi.org/10.17129/botsci.1871>
- Ortiz-Díaz, J. J., 1994. Polygonaceae. Etnoflora Yucatanense 10: 1-55.
- Ortiz-Díaz, J. J. y J. J. Ancona. 2024. Typification and nomenclatural notes on the Mexican and Central American species of *Coccoloba* (Polygonaceae). Brittonia 76: 85-97. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12228-024-09789-9>
- Ortiz-Díaz, J. J. y J. J. Ancona. 2025. *Coccoloba*. In: Ulloa-Ulloa, C., H. M. Hernández-Macías, F. R. Barrie y S. Knapp (eds.). Flora Mesoamericana, Vol. 2 parte 1: Cycadaceae a Cactaceae. Missouri Botanical Garden. St. Louis, USA. Pp. 367-379.
- Ortiz-Díaz, J. J., J. Tun-Garrido y J. J. Ancona. 2024. *Coccoloba burkeae* and *C. najarroii*, two new species of *Coccoloba* sect. *Coccoloba* (Polygonaceae) from Mexico. Botanical Sciences 102(1): 211-222. DOI: <https://doi.org/10.17129/botsci.3344>
- QGIS Development Team. 2024. QGIS Geographic Information System. Open Source Geospatial Foundation Project. <https://www.qgis.org/> (consultado noviembre de 2025).
- RHM. 2025. Red de Herbarios Mexicanos, Un puente de colaboración entre los botánicos de México. <https://herbanwmex.net/portal/misc/sobreproyecto.php> (consultado enero de 2025).
- RStudio Team. 2020. RStudio: Integrated Development for R. RStudio. <http://www.rstudio.com/> (consultado marzo de 2025).
- Sanchez, A. y K. A. Kron. 2008. Phylogenetics of Polygonaceae with an emphasis on the evolution of Eriogonoideae. Systematic Botany 33(1): 87-96. DOI: <https://doi.org/10.1600/036364408783887456>
- Thiers, B. 2025 (continuously updated). Index Herbariorum: A Global Directory of Public Herbaria and Associated Staff. New York Botanical Garden's Virtual Herbarium. <http://sweetgum.nybg.org/science/ih/> (consultado septiembre de 2025).



- Tropicos. 2024. Tropicos.org ver. 4.0.0. Missouri Botanical Garden. <https://www.tropicos.org/home> (consultado enero de 2025).
- Villaseñor, J. L. 2016. Checklist of the native vascular plants of México. *Revista Mexicana de Biodiversidad* 87(3): 559-902. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rmb.2016.06.017>
- Villaseñor, J. L. 2018. Diversidad y distribución de la familia Asteraceae en México. *Botanical Sciences* 96(2): 332-358. DOI: <https://doi.org/10.17129/botsci.1872>
- Zizka, A., D. Silvestro, T. Andermann, J. Azevedo, C. Ritter, D. Edler, H. Farooq, A. Herdean, M. Ariza, R. Scharn, S. Svanteson, N. Wengstrom, V. Zizka y A. Antonelli. 2019. CoordinateCleaner: standardized cleaning of occurrence records from biological collection databases. *Methods in Ecology and Evolution* 10(5): 744-751. DOI: <https://doi.org/10.1111/2041-210X.13152>



Apéndice: Listado de géneros y especies de Polygonaceae y su distribución por estado en México. Especies endémicas de México (*). Aguascalientes=AGS, Baja California=BC, Baja California Sur=BCS, Campeche=CAMP, Chiapas=CHIS, Chihuahua=CHIH, Ciudad de México=CDMX, Coahuila=COAH, Colima=COL, Durango=DGO, Estado de México=MEX, Guanajuato=GTO, Guerrero=GRO, Hidalgo=HGO, Jalisco=JAL, Michoacán=MICH, Morelos=MOR, Nayarit=NAY, Nuevo León=NL, Oaxaca=OAX, Puebla=PUE, Querétaro=QRO, Quintana Roo=QROO, San Luis Potosí=SLP, Sinaloa=SIN, Sonora=SON, Tabasco=TAB, Tamaulipas=TAMPS, Tlaxcala=TLAX, Veracruz=VER, Yucatán=YUC, Zacatecas=ZAC.

Antigonon cordatum M.Martens & Galeotti (CHIS, GRO, OAX, VER)

Antigonon leptopus Hook. & Arn. (BC, CAMP, COL, JAL, NAY, OAX, PUE, QROO, SIN, SON, TAMPS, VER, YUC)

Antigonon flavescens S.Watson (CHIS, COL, GRO, JAL, MEX, MICH, OAX, QRO, VER)

Bistorta bistortoides (Pursh) Small. (CHIH)

Centrostegia thurberi A.Gray ex Benth. (BC)

Chorizanthe brevicornu Torr. (BC, SON)

Chorizanthe corrugata (Torr.) Torr. & A.Gray (BC, SON)

Chorizanthe fimbriata Nutt. (BC, BCS)

****Chorizanthe flava*** Brandegees (BC)

****Chorizanthe inequalis*** Stokes (BC)

****Chorizanthe interposita*** Goodman (BC, BCS)

****Chorizanthe leptotheca*** Goodman (BC)

****Chorizanthe mutabilis*** Brandegees (BC)

Chorizanthe polygonoides Torr. & A.Gray (BC)

Chorizanthe procumbens Nutt. (BC)

****Chorizanthe pulchella*** Brandegees (BC, BCS)

Chorizanthe rigida (Torr.) Torr. & A.Gray (BC, SON)

****Chorizanthe rosulenta*** Reveal (BC)

****Chorizanthe turbinata*** Wiggins (BC)

****Coccoloba acapulcensis*** Standl. (GRO, MICH)

Coccoloba acuminata Kunth (TAB)

Coccoloba barbadensis Jacq. (CAMP, CHIS, COL, GRO, JAL, MICH, NAY, OAX, QROO, SIN, VER, YUC)

Coccoloba belizensis Standl. (CHIS, QROO)

Coccoloba browniana Standl. (CAMP, CHIS, OAX, PUE, QROO, YUC)

****Coccoloba burkeae*** J.J.Ancona, J.J.Ortiz-Díaz & J.Tun (TAB, VER)

Coccoloba caracasana Meisn. (CHIS)

****Coccoloba carnevalii*** J.J.Ancona, P.Hern.-Led. & J.J.Ortiz-Díaz (VER)

Coccoloba chiapensis Standl. (CHIS)

Coccoloba cozumelensis Hemsl. (CAMP, CHIS, QROO, YUC)

Coccoloba diversifolia Jacq. (QROO)

Coccoloba escuintlensis Lundell (CHIS)

Coccoloba floresii J.J.Ortiz-Díaz & Arnelas (CHIS)

Coccoloba floribunda (Benth.) Lindau (CHIS, OAX)

****Coccoloba goldmanii*** Standl. (SIN, SON)

****Coccoloba humboldtii*** Meisn. (CAMP, TAB, TAMPS, VER)

****Coccoloba ibarrae*** J.J.Ancona & J.J.Ortiz-Díaz (OAX, VER)

****Coccoloba knappiana*** J.J.Ancona (OAX)



Apéndice. Continuación.

- **Coccoloba lapathifolia* Standl. (GRO, MICH)
 **Coccoloba liebmanni* Lindau (JAL, OAX)
Coccoloba lindaviana R.A.Howard (CHIS, OAX, VER)
 **Coccoloba lindeniana* (Benth.) Lindau (TAB)
 **Coccoloba matudae* Lundell (CHIS)
 **Coccoloba meavei* J.J.Ancona & J.J.Ortiz-Díaz (OAX, VER)
Coccoloba molinae Standl. & L.O.Williams (CHIS)
 **Coccoloba najarroii* J.J.Ortiz-Díaz & J.J.Ancona (CHIS)
 **Coccoloba ortizii* R.A.Howard (QROO, YUC)
Coccoloba reflexiflora Standl. (QROO)
 **Coccoloba rodriguezii* J.J.Ancona, P.Hern.-Led. & J.J.Ortiz-Díaz (COL, JAL)
Coccoloba ruizii J.J.Ancona, P.Hern.-Led. & J.J.Ortiz-Díaz (VER)
 **Coccoloba rzedowskii* J.J.Ancona (COL, JAL, MICH)
Coccoloba schippii Lundell (CHIS)
Coccoloba spicata Lundell (CAMP, QROO, YUC)
 **Coccoloba steinmannii* J.J.Ancona (GRO, OAX)
Coccoloba swartzii Meisn. (QROO)
Coccoloba tuerckheimii Donn. Sm. (CHIS, VER)
 **Coccoloba tunii* J.J.Ortiz-Díaz & Arnelas (CHIS)
 **Coccoloba ulloae* J.J.Ancona, P.Hern.-Led. & J.J.Ortiz-Díaz (OAX)
Coccoloba uvifera (L.) L. (CAMP, QROO, TAMPS, VER, YUC)
 **Coccoloba veracruzensis* J.J.Ancona, P.Hern.-Led. & J.J.Ortiz-Díaz (VER)
 **Coccoloba victoriasasae* J.J.Ancona, P.Hern.-Led. & J.J.Ortiz-Díaz (VER)
Eriogonum abertianum Torr. (BC, CHIH, COAH, SLP, SON)
Eriogonum alatum Torr. (CHIH, DGO)
 **Eriogonum angelense* Moran (BC)
Eriogonum angulosum Benth. (BC)
Eriogonum annuum Nutt. (CHIH)
 **Eriogonum atrorubens* Engelm. (CHIH, COAH, DGO, NL, TAMPS)
 **Eriogonum austrinum* (S.Stokes) Reveal (BC)
 **Eriogonum calaverense* León de la Luz & Rebman (BCS)
 **Eriogonum ciliatum* Torr. ex Benth. (COAH, NL, TAMPS)
Eriogonum clavatum Small (BC)
 **Eriogonum clivosum* W.J.Hess & Reveal (SLP, ZAC)
Eriogonum davidsonii Greene (BC)
Eriogonum deflexum Torr. (BC, SON)
 **Eriogonum deserticola* S.Watson (BC, SON)
Eriogonum elongatum Benth. (BC, BCS)
 **Eriogonum encelioides* Reveal & C.A.Hanson (BCS)
Eriogonum evanidum Reveal (BC)



Apéndice. Continuación.

- Eriogonum fasciculatum* Benth. (BC, BCS, SON)
**Eriogonum fastigiatum* Parry (BC)
**Eriogonum fimbriatum* W.J. Hess & Reveal (COAH, NL)
Eriogonum foliosum S. Watson (BC)
**Eriogonum galioides* I.M.Johnst. (BC, BCS)
Eriogonum gracile Benth. (BC)
Eriogonum grande Greene (BC)
**Eriogonum greggii* Torr. & A.Gray (COAH, NL)
**Eriogonum hastatum* Wiggins (BC)
**Eriogonum hemipterum* (Torr. & A.Gray) S.Stokes (CHIH, COAH, DGO)
**Eriogonum henricksonii* Reveal (COAH)
Eriogonum hieracifolium Benth. (CHIH, COAH)
Eriogonum inflatum Torr. & Frém. (BC, BCS, SON)
**Eriogonum intricatum* Benth. (BC, BCS)
Eriogonum jamesii Benth. (CHIH, COAH, DGO, GTO, HGO, NL, QRO, SLP, SON, TAMPS, ZAC)
**Eriogonum lagunense* M.E.Jones (BC)
Eriogonum maculatum A.Heller (BC)
**Eriogonum molle* Greene (BC, BCS)
**Eriogonum moranii* Reveal (BC)
Eriogonum nudum Douglas ex Benth. (BC)
**Eriogonum orcuttianum* S.Watson (BC, BCS)
Eriogonum parishii S.Watson (BC)
**Eriogonum pilosum* S.Stokes (BC, BCS)
Eriogonum polycladon Benth. (CHIH, SON)
**Eriogonum pondii* Greene (BC, BCS)
**Eriogonum preclarum* Reveal (BC, BCS)
Eriogonum reniforme Torr. & Frém. (BC)
**Eriogonum repens* (S.Stokes) Reveal (BC, BCS)
Eriogonum roseum Durand & Hilg. (BC)
Eriogonum rotundifolium Benth. (CHIH, COAH)
**Eriogonum scalare* S.Watson (BC)
Eriogonum tenellum Torr. (CHIH, COAH)
Eriogonum thomasii Torr. (BC, SON)
Eriogonum thurberi Torr. (BC, SON)
Eriogonum trichopes Torr. (BC, SON)
**Eriogonum turneri* Reveal (NL)
**Eriogonum viscanum* W.J.Hess & Reveal (CHIH, ZAC)
Eriogonum wrightii Torr. ex Benth. (BC, BCS, CHIH, COAH, DGO, JAL, SLP, SON, ZAC)
**Eriogonum zapatoense* Moran (BC)
Gymnopodium floribundum Rolfe (CAMP, CHIS, OAX, QROO, YUC)



Apéndice. Continuación.

- *Harfordia macroptera** (Benth.) Greene & Parry (BC, BCS)
- Lastarriaea coriacea** (Goodman) Hoover (BC)
- *Lastarriaea ptilota** Reveal (BC)
- Muehlenbeckia tamnifolia** (Kunth) Meisn. (CHIS, GRO, MEX, MOR, OAX, VER)
- Muehlenbeckia volcanica** (Benth.) Endl. (CHIS)
- Neomillspaughia emarginata** (H.Gross) S.F.Blake (CAMP, QROO, YUC)
- Nemacaulis denudata** Nutt. (BC, BCS, SON)
- Oxytheca trilobata** A.Gray (BC)
- Persicaria acuminata** (Kunth) M.Gómez (CAMP, GRO, JAL, MOR, TAB, VER)
- Persicaria barbata** (L.) H.Hara (YUC)
- Persicaria bicornis** (Raf.) Nieuwl. (SON)
- *Persicaria castilloi** J.J.Ancona & J.J.Ortiz-Díaz (VER)
- Persicaria glabra** (Willd.) M.Gómez (TAMPS, VER, YUC)
- Persicaria hispida** (Kunth) M.Gómez (CHIS, OAX, MOR)
- Persicaria hydropiperoides** (Michx.) Small (AGS, BCS, CAMP, CHIS, CHIH, CDMX, COAH, DGO, GTO, GRO, HGO, JAL, MEX, MICH, MOR, NAY, NL, OAX, PUE, QRO, QROO, SIN, SON, TAB, TAMPS, TLAX, VER, YUC, ZAC)
- Persicaria lapathifolia** (L.) Delarbre (AGS, BC, BCS, CHIS, CHIH, CDMX, DGO, GTO, GRO, HGO, JAL, MEX, MICH, MOR, OAX, PUE, QRO, SIN, SON, TAMPS, TLAX)
- Persicaria maculosa** Gray (BCS, CHIH, DGO, MICH, SON)
- Persicaria meisneriana** (Cham. & Schltdl.) M.Gómez (VER)
- *Persicaria palmae** J.J.Ancona & J.J.Ortiz-Díaz (VER)
- Persicaria pensylvanica** (L.) M.Gómez (CHIS, CHIH, CDMX, DGO, GTO, HGO, JAL, MEX, MOR, OAX, PUE, QRO, SLP, SON, ZAC)
- *Persicaria pringlei** (Small) J.J.Ancona & J.J.Ortiz-Díaz (SLP, VER)
- Persicaria punctata** (Elliott) Small (AGS, BC, BCS, CAMP, CHIS, CHIH, CDMX, COAH, COL, DGO, GTO, GRO, HGO, JAL, MEX, MICH, MOR, PUE, QRO, SON, TAB, TAMPS, TLAX, VER, ZAC)
- Persicaria segeta** (Kunth) Small (CAMP, CHIH, CDMX, DGO, GTO, HGO, JAL, MEX, MICH, MOR, OAX, PUE, QRO, TAB, TLAX, VER)
- *Persicaria veracruzana** J.J.Ancona & J.J.Ortiz-Díaz (VER)
- Persicaria virginiana** (L.) Gaertn. (PUE)
- *Podopterus cordifolius** Rose & Standl. (GRO, JAL, OAX)
- Podopterus guatemalensis** S.F.Blake (OAX, VER)
- Podopterus mexicanus** Bonpl. (CHIS, COL, GRO, JAL, MICH, OAX, SLP, VER, YUC)
- Pterostegia drymarioides** Fisch. & C.A.Mey. (BC)
- Rumex acetosella** L. (BCS, CHIH, CDMX, DGO, HGO, JAL, MEX, MICH, MOR, PUE, SIN, SON, VER)
- Rumex altissimus** Alph.Wood (CHIH, SON)
- Rumex californicus** Rech.f. (BC, BCS)
- Rumex chrysocarpus** Moris (TAMPS)
- Rumex conglomeratus** Murray (DGO, GTO, HGO, JAL, MEX, MICH, OAX, TLAX)
- Rumex crispus** L. (BC, BCS, CHIS, CHIH, CDMX, COAH, COL, DGO, GTO, HGO, MEX, MICH, MOR, NL, OAX, PUE, QRO, SIN, SON, TLAX, ZAC)



Apéndice. Continuación.

Rumex dentatus L. (BC, BCS, SON)

**Rumex flexicaulis* Rech.f. (CDMX, PUE)

Rumex fueginus Phil. (BC, BCS)

Rumex hymenosepalus Torr. (BC, CHIH, SON)

**Rumex inconspicuus* Rech.f. (BC, BCS, SIN, SON)

Rumex mexicanus Meisn. (CHIH, CDMX, COAH, HGO, MEX, MICH, OAX, PUE, TLAX, SON, ZAC)

Rumex obtusifolius L. (BC, BCS, CHIS, CHIH, CDMX, DGO, GRO, HGO, JAL, MEX, MICH, MOR, OAX, PUE, TLAX, VER)

Rumex orthoneurus Rech.f. (SON)

Rumex persicarioides L. (BC)

Rumex pulcher L. (BC, BCS, SON)

Rumex salicifolius Weinm. (BC, CHIH, SON)

Rumex triangulivalvis (Danser) Rech.f. (CHIH, COAH, HGO, NL, SLP)

Rumex violascens Rech.f. (CHIH, NL, SON)

Ruprechtia chiapensis Lundell ex Standl. & Steyerl. (CAMP, CHIS, OAX, SLP, TAB, TAMPS, VER, YUC)

Ruprechtia costata Meisn. (OAX)

**Ruprechtia fusca* Fernald (COL, GRO, JAL, MEX, MICH, OAX, SIN)

**Ruprechtia laevigata* Pendry (OAX, VER)

**Ruprechtia pallida* Standl. (GRO, JAL, MICH)

**Ruprechtia standleyana* Cocucci (GRO, MEX, MICH, MOR, OAX)

**Ruprechtia tunii* J.J.Ancona & J.J.Ortiz-Díaz (VER)

Triplaris melaenodendron (Bertol.) Standl. & Steyerl. (CHIS)

