

## FLORA ENDÉMICA DEL ESTADO DE SAN LUIS POTOSÍ Y REGIONES ADYACENTES EN MÉXICO

## ENDEMIC FLORA TO THE STATE OF SAN LUIS POTOSÍ AND ADJACENT REGIONS IN MEXICO

José Arturo De-Nova<sup>1\*</sup>, Pedro Castillo-Lara<sup>1</sup>, Ana Karem Gudiño-Cano<sup>2</sup> y José García-Pérez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Investigación de Zonas Desérticas, Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Altair No. 200 Colonia del Llano, San Luis Potosí 78377, México.

<sup>2</sup>Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, Universidad de Guadalajara, Camino Ing. Ramón Padilla Sánchez 2100, 25510 Las Agujas, Zapopan, Jalisco, México.

\* Autor por correspondencia: [arturo.denova@uaslp.mx](mailto:arturo.denova@uaslp.mx)

RECIBIDO: 11/05/2018

## RESUMEN

ACEPTADO: 07/06/2018

### PALABRAS CLAVE:

Complejidad topográfica, endemismo, especiación, *hotspots*, riqueza florística.

### KEYWORDS:

Topographic complexity, endemism, speciation, *hotspots*, floristic richness.

México es considerado un área de excepcional diversidad florística y endemismos. Existe una gran preocupación sobre la conservación de la flora mexicana, ya que varias actividades y factores antropogénicos la amenazan. En el presente trabajo se presenta una lista de la flora endémica del estado de San Luis Potosí y regiones adyacentes. Se registró un total de 336 taxones de distribución restringida, 61 especies exclusivas del estado. Las familias con mayor número de endemismos fueron: Compositae, Cactaceae, Crassulaceae, Asparagaceae y Lamiaceae. Los géneros con más especies fueron: *Mammillaria*, *Turbinicarpus*, *Coryphanta*, *Salvia*, *Pinguicula*, *Sedum* y *Zephyranthes*. Los municipios con mayor endemismo fueron Guadalcázar, Rioverde, San Luis Potosí, Zaragoza, Villa Juárez, Xilitla y Ciudad del Maíz. Querétaro es el estado con el que San Luis Potosí comparte un mayor número de endemismos. Un total de 66 especies se encuentran en alguna categoría de riesgo en normas nacionales e internacionales. La exploración florística en el estado aun está incompleta y cada año se describen nuevas especies de la región. Los resultados aquí obtenidos son de utilidad para resaltar zonas que representan puntos críticos para la conservación de flora mexicana.

## ABSTRACT

Mexico is considered an exceptional area for floristic diversity and endemisms. There is a great concern because several anthropogenic activities and factors are impeding its conservation on the conservation of the Mexican flora. In this paper, we present a list of endemic flora to the State of San Luis Potosí and adjacent regions. A total of 336 taxa with restricted distribution were recorded, 61 exclusive to the state. The families with more endemisms were: Compositae, Cactaceae, Crassulaceae, Asparagaceae, and Lamiaceae. The genera with more species were: *Mammillaria*, *Turbinicarpus*, *Coryphanta*, *Salvia*, *Pinguicula*, *Sedum* and *Zephyranthes*. The municipalities with the most endemism were: Guadalcázar, Rioverde, San Luis Potosí, Zaragoza, Villa Juárez, Xilitla, and Ciudad del Maíz. Queretaro is the state with shares more endemism whit San Luis Potosí. A total of 66 species are in some risk category both national and international laws. Floristic exploration in the state is still incomplete, and every year new species are described for the region. This information is useful to highlight zones that represent hotspots for the conservation of Mexican flora.

## INTRODUCCIÓN

La flora vascular de México comprende entre 23,314 y 24,500 especies vegetales (CONABIO, 2009; Villaseñor, 2016; Sosa et al., 2018). Esta diversidad se refleja en las múltiples asociaciones vegetales reconocidas como tipos de vegetación dentro del territorio (Miranda y Hernández-Xolocotzi, 1963; Rzedowski, 1978). Además de la riqueza, una de las características sobresalientes del país es su alto grado de endemismo florístico, el cual es cerca de la mitad de sus especies (Rzedowski, 1991; Rzedowski, 1993; Sosa y De-Nova, 2012; Sosa et al., 2018). Esta característica, junto a la amenaza por diferentes factores y actividades humanas, ha llevado a que México se reconozca como parte de los “hotspots” o puntos críticos para la conservación de la biodiversidad (Myers et al., 2000; Mittermeier et al., 2011).

Los estados de México que resaltan por su flora endémica son Oaxaca, Chiapas, Veracruz y Guerrero (Sosa y De-Nova, 2012; Villaseñor, 2016). Sin embargo, otros estados incluyen una importante proporción de especies exclusivas a nivel regional. Uno de ellos es San Luis Potosí, que representa una zona importante de riqueza y endemismo para la flora mexicana (Rzedowski, 1965; Henrickson y Johnston, 1986; Villaseñor y Ortiz, 2014; Villaseñor, 2016) y es reconocido por ser un centro de diversificación para grupos biológicos como la familia Cactaceae (Gómez-Hinostrosa y Hernández, 2000; Hernández et al., 2001; Godínez-Álvarez y Ortega-Baes, 2007). En el estado se desarrollan 5,413 especies de plantas vasculares, lo que representa 22% del total nacional (Villaseñor, 2016; De-Nova, 2018). Estos datos lo sitúan en el séptimo lugar a nivel nacional, a pesar de ser el quinceavo en extensión territorial.

El conocimiento de la flora y el inventario en los estados de la República Mexicana aún son incompletos (Villaseñor, 2003; Villaseñor, 2016). Sin embargo, en la actualidad se dispone de una colección importante de especímenes en herbarios locales, nacionales e internacionales, que han ayudado a incrementar el conocimiento florístico del país (Díaz-Luna y Villarreal, 1975; Sosa y Dávila, 1994; Llorente-Bousquets y Ocegueda, 2008; Martínez-Castillo y Yáñez-Espinosa, 2011; González-Elizondo et al., 2017). Resulta de particular interés conocer las especies endémicas a los estados, pues son de las más vulnerables a la pérdida de hábitat, causadas por las diferentes actividades humanas (Elizondo et al., 1990; Llorente-Bousquets y Ocegueda, 2008; De-Nova, 2018). La identificación de sus patrones biogeográficos puede contribuir al reconocimiento

de zonas prioritarias para la conservación de la flora mexicana (Hernández et al., 2001; Hernández y Gómez-Hinostrosa, 2011a; Sosa y De-Nova, 2012; Gándara y Sosa, 2014; Hernández-Hernández et al., 2014; De-Nova et al., 2018; Sosa et al., 2018).

En este trabajo se presenta una lista de las especies endémicas al estado de San Luis Potosí y con distribución restringida a regiones adyacentes. El objetivo es presentar el inventario del endemismo del estado con el fin de destacar áreas y taxones de importancia para la conservación.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó una revisión exhaustiva de especímenes de herbario en colecciones botánicas del herbario estatal SLPM, los herbarios nacionales IEB, MEXU y XAL, así como las bases de datos de CONABIO y de los herbarios internacionales MO y NY (Thiers, 2018). Se revisó literatura especializada sobre plantas de México y el área de estudio como la Flora del Bajío y Regiones Adyacentes, listas florísticas y compendios (Standley, 1920-1926; Rzedowski, 1956; Hunt, 1992; Hernández y Bárcenas, 1995; Reyes-Agüero et al., 1996; García-Sánchez et al., 1999; Salas de León et al., 1999; Villaseñor, 2003; González-Castillo et al., 2007; Hernández y Gómez-Hinostrosa, 2011b; Espejo-Serna, 2012; Rzedowski, 2015a, 2015b; Villaseñor, 2016; Torres-Colín, 2017), descripciones de nuevas especies ó notas taxonómicas (Zamudio, 2001; López-Ferrari y Espejo-Serna, 2002; Rodríguez y Ortiz-Catedral, 2005; Carrillo-Reyes, et al., 2010; Galván y Zamudio, 2013; Bedolla y Zamudio, 2015; Castillo-Lara et al., 2018; Zamudio et al., 2018).

El área de estudio se restringió al estado de San Luis Potosí, sin embargo, se incluyeron especies que además del estado se han reportado para algunas localidades de los estados adyacentes de Coahuila, Durango, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, Nuevo León, Querétaro, Tamaulipas, Veracruz y Zacatecas. Se consideró importante incluir estos casos, pues las plantas no responden a fronteras políticas sino a atributos del hábitat y el ecosistema. Con la información obtenida se generó una base de datos por municipios dentro de San Luis Potosí que permitió determinar los patrones de distribución de las especies.

La estandarización nomenclatural y de clasificación se realizó con el paquete Taxonstand v.2.1 (Cayuela et al., 2012; Cayuela et al., 2017) para R (R Development Core Team, 2018) que se basa en el proyecto The Plant

List project (<http://www.theplantlist.org/statistics>). Se buscaron las especies incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 (SEMARNAT, 2010), la lista roja manejada por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y los Recursos Naturales (IUCN, 2012) y la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES, [www.cites.org](http://www.cites.org)).

## RESULTADOS

Se registraron en total 336 taxones de distribución restringida al estado de San Luis Potosí, México, y regiones adyacentes, 61 exclusivos para el estado (Apéndice 1; ej. Figs. 1, 2, 3). Estas especies se ubican dentro de 65 familias y 178 géneros. La familia Compositae con 54 especies fue la más rica para el área de estudio, seguida por Cactaceae con 52, Crassulaceae con 23, Lamiaceae con 19 y Asparagaceae con 18, y Leguminosae con 17, que en su conjunto suman 182 especies, más del 54% del endemismo regional (Tabla 1). Los géneros con mayor riqueza de especies fueron *Mammillaria* con 14, *Turbinicarpus* y *Salvia* con 13, *Coryphantha* con 11, *Pinguicula* y *Sedum* con 10 cada uno, y *Zephyranthes* con ocho (Tabla 1).

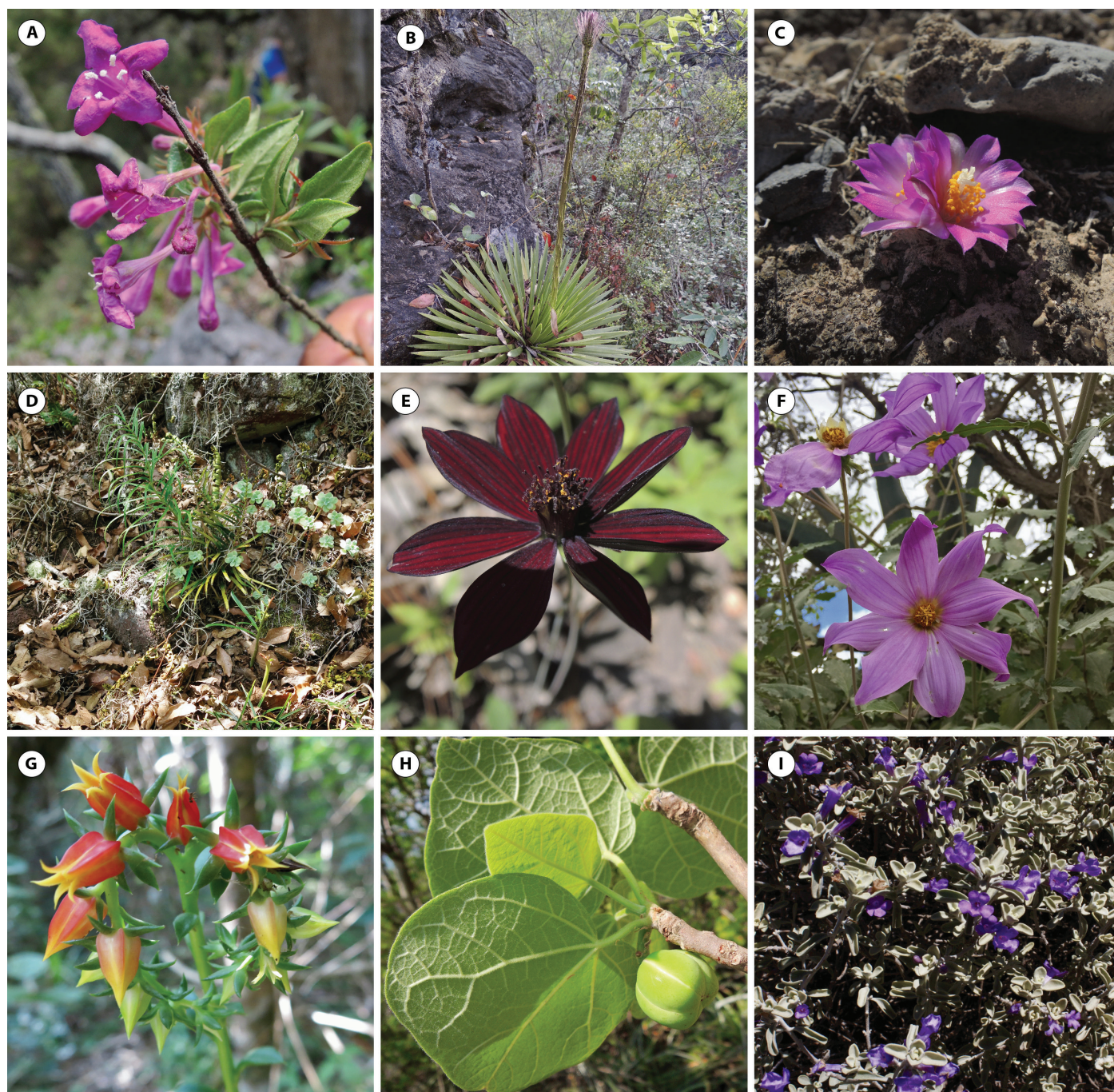
La distribución de las especies endémicas comprende las diferentes zonas de San Luis Potosí (Altiplano, Zona Media y Huasteca), e incluye 47 de los 58 municipios (Fig. 4). Los municipios con mayor riqueza y endemismo fueron Guadalcázar con 53 especies, Rioverde con 43, San Luis Potosí y Zaragoza con 36, Villa Juárez y Xilitla con 30 y Ciudad del Maíz con 25. Los estados que comparten especies de distribución restringida con San Luis Potosí fueron Querétaro con 114, Tamaulipas con 105, Nuevo León con 77, Hidalgo con 63, Guanajuato con 61, Veracruz con 45, Zacatecas con 42, Coahuila con 35 y Jalisco con ocho.

Un total de 43 especies endémicas al área de estudio están en alguna categoría de riesgo según la NOM-059-ECOL-2010 (SEMARNAT, 2010), nueve se consideran en peligro de extinción (P), 14 amenazadas (A), y 20 sujetas a protección especial (Pr). 60 especies se listan en CITES, 22 en el apéndice I y 38 en el apéndice II. 40 especies están en la Lista Roja de la IUCN, tres en peligro crítico (CR), 12 amenazadas (EN), cuatro vulnerables (VU), tres casi amenazadas (NT) y 18 en preocupación menor (LC). Las familias con más especies en categoría de riesgo fueron Cactaceae y Zamiaceae.

**Tabla 1. Familias y géneros con mayor número de especies endémicas de San Luis Potosí y regiones adyacentes con su porcentaje sobre el total.**

Familia	Número de especies (%)	Género	Número de especies (%)
Compositae	54 (16.12)	<i>Mammillaria</i>	14 (4.18)
Cactaceae	52 (15.52)	<i>Turbinicarpus</i>	13 (3.88)
Crassulaceae	23 (6.87)	<i>Salvia</i>	13 (3.88)
Lamiaceae	19 (5.67)	<i>Pinguicula</i>	10 (2.99)
Asparagaceae	18 (5.37)	<i>Coryphantha</i>	11 (3.28)
Leguminosae	17 (5.07)	<i>Sedum</i>	10 (2.99)
Amaryllidaceae	13 (3.88)	<i>Zephyranthes</i>	8 (2.39)
Lentibulariaceae	10 (2.99)	<i>Echeveria</i>	7 (2.09)
Rubiaceae	9 (2.68)	<i>Verbesina</i>	7 (2.09)
Solanaceae	7 (2.09)	<i>Acourtia</i>	5 (1.49)





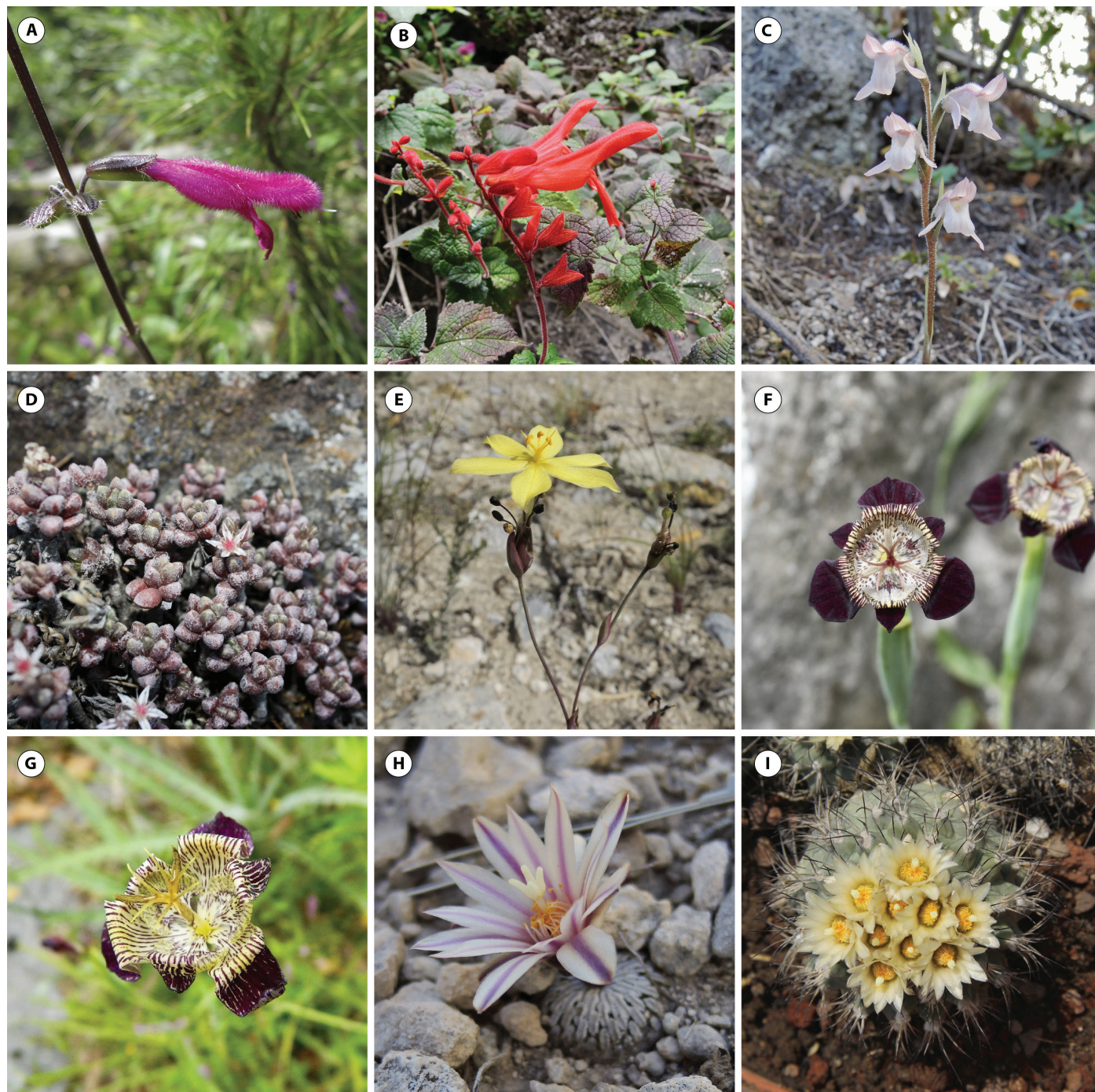
**Figura 1.** Ejemplos seleccionados de especies endémicas a San Luis Potosí y regiones adyacentes, México. *A) Abelia grandifolia*, *B) Agave graciellae*, *C) Ariocarpus kotschoubeyanus*, *D) Ceratozamia zaragozae*, *E) Cosmos atrosanguineus*, *F) Dahlia spectabilis*, *G) Echeveria tamaulipana*, *H) Jatropha sotoi-nunyezii*, *I) Leucophyllum flyrii*.





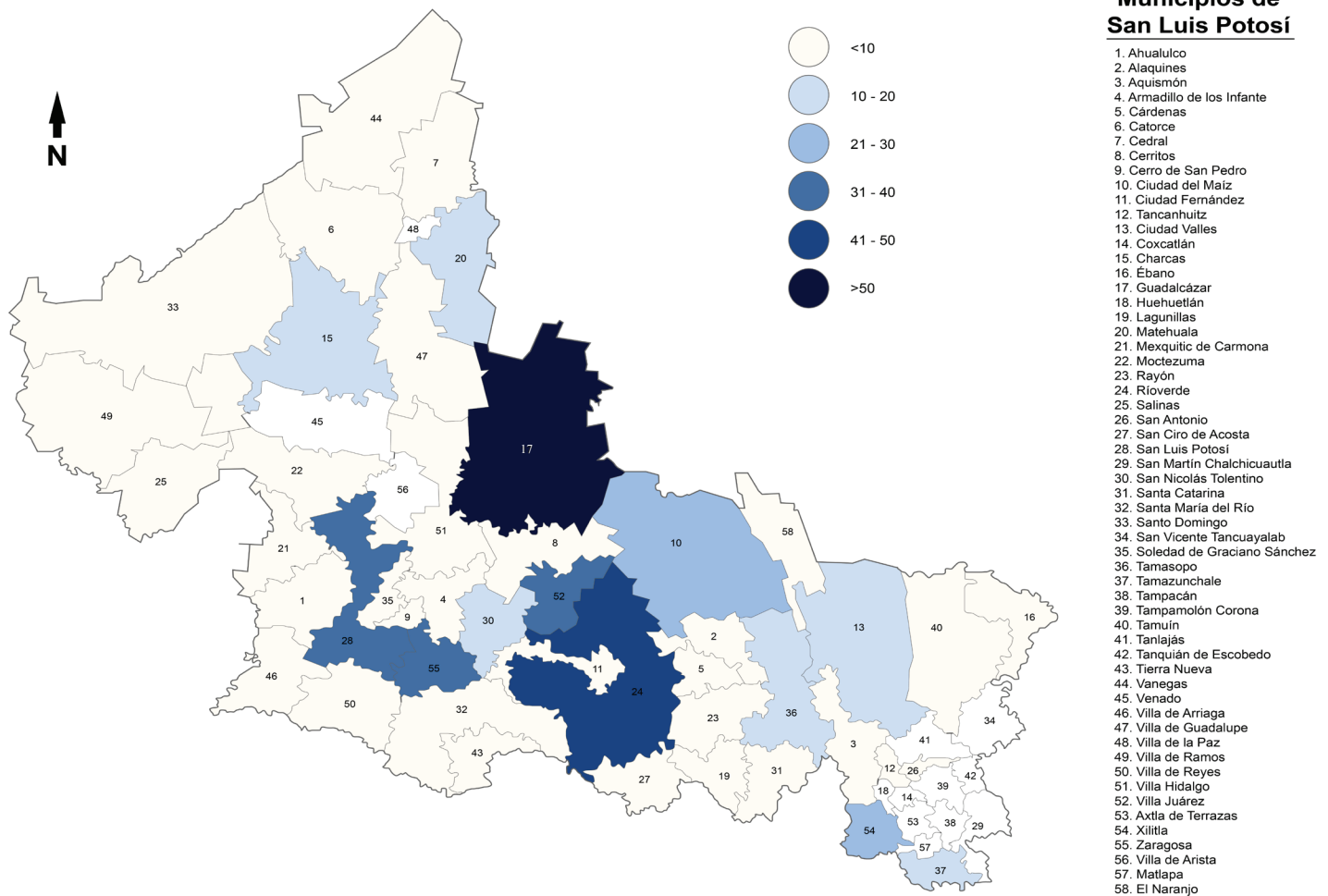
**Figura 2.** Ejemplos seleccionados de especies endémicas a San Luis Potosí y regiones adyacentes, México. A) *Mammillaria orcuttii*, B) *M. pilispina*, C) *Opuntia megarhiza* subsp. *pachyrrhiza*, D) *Pachyphytum kimnachii*, E) *P. oviferum*, F) *Pelecyphora aselliformis*, G) *Pinguicula calderonae*, H) *P. gypsicola*, I) *P. kondoi*.





**Figura 3.** Ejemplos seleccionados de especies endémicas a San Luis Potosí y regiones adyacentes, México. A) *Salvia buechananii*, B) *S. carranzae*, C) *Schiedeella nagelii*, D) *Sedum furfuraceum*, E) *Sisyrinchium zamudioi*, F) *Tigridia potosina*, G) *T. rzedowskiana*, H) *Turbinicarpus pseudopectinatus*, I) *T. viereckii* subsp. *major*.





**Figura 4. Riqueza del endemismo florístico para los municipios de San Luis Potosí, México. La escala de colores representa la cantidad de especies endémicas.**

## DISCUSIÓN

La gran diversidad florística y el nivel de endemismo para el estado de San Luis Potosí ha resaltado previamente en trabajos sobre la flora de México (Rzedowski, 1956, 1965; Hernández et al., 2001; González-Costilla et al., 2007; Villaseñor, 2016; Torres-Colín et al., 2017; De-Nova, 2018). Las especies que se listan aquí presentan diferentes niveles de endemismo, algunos de ellos de distribución más estrecha y con poblaciones pequeñas restringidas a unas cuantas localidades. El patrón de distribución de dichas especies permitió identificar al municipio de Guadalcázar como la zona de mayor concentración de endemismo, la cual previamente ha sido señalada como altamente diversa en flora (Hernández et al., 2001; Torres-Colín et al., 2017; Hernández y Gómez-Hinostrosa, 2011a). Particularmente la familia Cactaceae es la más rica en endemismos para el estado y para Guadalcázar. Sin embargo, municipios como Xilitla han sido poco explorados y es probable que el número de sus especies endémicas sea mayor al presentado aquí, sobre todo si consideramos que esta es la zona que colinda con Querétaro, estado con mayor cantidad de endemismos compartidos con San Luis Potosí; además de ser una región en donde se

han descrito nuevas especies recientemente (Galván y Zamudio, 2013; Bedolla y Zamudio, 2015; Zamudio et al., 2018).

El endemismo de San Luis Potosí se puede atribuir a la variedad de condiciones ecológicas generadas por la complejidad orográfica y geológica de la Sierra Madre Oriental y el Desierto Chihuahuense. Se han detectado zonas que representan motores activos de diversificación de la flora para México, asociados a la modernización de ambientes cada vez más áridos, la complejidad fisiográfica y topográfica, así como a la diversidad de sustratos que han sido resultado de los procesos geológicos del pasado (De-Nova et al., 2012; Sosa y De-Nova, 2012; Gándara y Sosa, 2014; Hernández-Hernández et al., 2014; De-Nova et al., 2018; Sosa et al., 2018). La familia Cactaceae, que es el grupo más rico en especies endémicas, ha encontrado en las zonas áridas y semiáridas una oportunidad para la especiación (Hernández-Hernández et al., 2014). Sin embargo, el endemismo es variado y hay especies endémicas asociadas a suelos yesosos como *Pinguicula*

*takakii* Zamudio & Rzed. y *Sisyrinchium zamudioi* Espejo, López-Ferr. & Ceja, mientras que otras crecen exclusivamente en suelos salinos como *Atriplex valdesii* Flores Oliv. Otras especies prefieren sustratos ígneos y parecen ser selectivas a diferentes tipos de formaciones como *Pachyphytum* y *Mammillaria*.

La amplitud en el rango de distribución es uno de los criterios para considerar a una especie en riesgo (SEMARNAT, 2010; IUCN, 2012; IUCN Standards and Petitions Subcommittee, 2017). De las especies que aquí se presentan, sólo 66 (menos de 20%) se encuentran señaladas en alguna categoría de riesgo de acuerdo a CITES, IUCN o la NOM-059-ECOL-2010. Resaltar el endemismo de zonas prioritarias en México impacta en la aplicación de estrategias globales para la conservación de la biodiversidad (Myers et al., 2000; Dávila et al., 2011; Mittermeier et al., 2011).

El estado de San Luis Potosí aun resguarda sitios relativamente conservados en donde podemos encontrar especies endémicas notables. Las recientes exploraciones botánicas del equipo del herbario Isidro Palacios de la UASLP han registrado para el estado especies como *Cosmos atosanguineus* (Hook.) Voss y *Salvia buehneri* Hedge, que se consideraban extintas en su hábitat natural (Zamudio y Bedolla-García, 2013; De-Nova 2018), y cuyos ejemplares se encuentran resguardados en la colección del herbario SLPM. Por otro lado hay especies cuya localidad tipo se desconocía a pesar de ser ampliamente cultivadas en Europa, como *Pachyphytum oviferum* Purpus con poblaciones silvestres en el estado (Moran, 1996; Etter y Kristen, 2006). Así mismo cada año se describen especies nuevas como *Agave graciellae* Galván & Zamudio, *Pinguicula robertiana* Zamudio & J. Hernández Rendón y *Salvia carranzae* Zamudio y Bedolla (Galván y Zamudio, 2013; Bedolla y Zamudio, 2015; Zamudio et al., 2018), por lo que el endemismo del estado puede ser aún mucho mayor.

## CONCLUSIONES

Esta contribución representa un avance para la información de la flora restringida al estado de San Luis Potosí y regiones adyacentes. Es importante señalar que aún faltan exploraciones, pues el estado ha sido de los menos explorados botánicamente. Dentro de San Luis Potosí destaca Guadalcázar como la zona de mayor concentración del endemismo, así como el que posee el mayor número de especies de Cactaceae (familia más rica en endemismos). El descubrimiento de nuevas especies continúa, y es posible que el número actual de endemismos aquí presentado sea menor al real. Sin embargo, nos permite detectar sitios para futuras exploraciones y resaltar puntos críticos para la conservación de la biodiversidad que representan un patrimonio natural único en el mundo. En este sentido recomendamos que se evalúe la inclusión de las especies aquí listadas dentro de las normas y listas de protección

nacionales e internacionales, a través de estudios más profundos sobre cada especie.

## AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen el apoyo de los proyectos UASLP FAI: C13-FAI-03-08.08, SEP PROMEP/103.5/13/6575 y CONACYT CB-2014/243454 otorgados a JAD-N. Se agradece a Francisco Sánchez Barra por compartir la fotografía de *Turbinicarpus viereckii* subsp. *major*.

## LITERATURA CITADA

- Bedolla, B.Y. y Zamudio, S. 2015. Four new species of *Salvia* (Lamiaceae) from central Mexico. *Phytotaxa* 217: 35-52.
- Bedolla, B.Y. y Zamudio, S. 2017. Nueva especie de *Salvia* (Lamiaceae) del Centro de México. *Phytoneuron* 66: 1-12.
- Carrillo-Reyes, P., Rzedowski, J. y Calderón de Rzedowski, G. 2010. Cuatro nuevas especies de *Verbesina* (Compositae: Heliantheae) del centro de México. *Act. Bot. Mex.* 93: 127-143.
- Castillo-Lara, P., Octavio-Aguilar, P. y De-Nova, J.A. 2018. *Ceratozamia zaragozae* Medellín-Leal (Zamiaceae), an endangered Mexican cycad: New information on population structure and spatial distribution. *Brittonia* 70: 155-165.
- Cayuela, L., Granzow-de la Cerda, I., Albuquerque, F.S. y Golicher, D.J. 2012. TAXONSTAND: An R package for species names standardization in vegetation databases. *Methods Ecol. Evol.* 3: 1078-1083.
- Cayuela, L., Stein, A. y Oksanen, J. 2017. Taxonstand: Taxonomic Standardization of Plant Species Names. <https://CRAN.R-project.org/package=Taxonstand>
- CONABIO. 2009. Catálogo taxonómico de especies de México. 1. Capital Natural de México. Ciudad de México: Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad.
- Dávila, P., Benítez, H., Barrios, Y., Cruz-Angón, A. y Alvarez-Girard, N. 2011. Definition and insertion of the GSPC in the political context of Mexico. *Bot. J. Linn. Soc.* 166: 326-330.
- De-Nova, J.A. 2018. La diversidad florística potosina, un patrimonio que debemos conservar. *Univ. Potos.* 223: 4-10.
- De-Nova, J.A., Medina, R., Montero, J.C., Weeks, A., Rosell, J.A., Olson, M.E., Eguiarte, L.E. y Magallón, S. 2012. Insights into the historical construction of species-rich Mesoamerican seasonally dry tropical forests: The diversification of *Bursera* (Burseraceae, Sapindales). *New Phytol.* 193: 276-287.



- De-Nova, J.A., Sánchez-Reyes, L.L., Eguiarte, L.E. y Magallón, S. 2018. Recent radiation and dispersal of an ancient lineage: the case of *Fouquieria* (Fouquieriaceae, Ericales) in North American deserts. *Mol. Phyl. Evo.* 126: 92-104.
- Díaz-Luna, C.L. y Villarreal, L.M. 1975. Los herbarios de México, su historia y estado actual. *Bol. Soc. Bot. Méx.* 34: 33-43.
- Elizondo, J.L., Valdés, J. y Rodríguez, A. 1990. Cactáceas vulnerables y en peligro de extinción para Coahuila, México. *Biotam* 2: 17-22.
- Espejo-Serna, A. 2012. El endemismo en las Liliopsidas mexicanas. *Act. Bot. Mex.* 100: 195-257.
- Etter, J. y Kristen, M. 2006. Mexican Cliff-dwellers: In search of *Graptopetalum*, *Pachyphytum* and *Cremnophila*. *Cact. & Succ. J.* 78: 251-260.
- Gándara, E. y Sosa, V. 2014. Spatio-temporal evolution of *Leucophyllum pringlei* and allies (Scrophulariaceae): A group endemic to North American xeric regions. *Mol. Phylogenet. Evol.* 76: 931-101.
- Galván, R. y Zamudio, S. 2013. Una nueva especie de *Agave* subgénero *Littaea* (Agavaceae) del estado de Querétaro, México. *Act. Bot. Mex.* 105: 1-10.
- García-Sánchez, F., Aguirre-Rivera, J.R., Villanueva-Díaz, J. y García-Pérez, J. 1999. Contribución al conocimiento florístico de la Sierra de Álvarez, San Luis Potosí, México. *Polibotánica* 10: 73-103.
- Godínez-Álvarez, H. y Ortega-Baes, P. 2007. Mexican cactus diversity: environmental correlates and conservation priorities. *Bol. Soc. Bot. Méx.* 81: 81-87.
- Gómez-Hinostrosa, C. y Hernández, H.M. 2000. Diversity, geographical distribution, and conservation of Cactaceae in the Mier y Noriega region, Mexico. *Biodivers. & Conserv.* 9: 403-418.
- González-Costilla, O., Giménez de Azcárate, J., García-Pérez, J. y Aguirre Rivera, J.R. 2007. Flórmula vascular de la Sierra de Catorce y territorios adyacentes, San Luis Potosí, México. *Act. Bot. Mex.* 78: 1-38.
- González-Elizondo, M.S., González-Elizondo M., López-Enríquez, I.L., Tena-Flores, J.A., González-Gallegos J.G., Ruacho-González, L., Melgoza-Castillo, A., Villarreal-Quintanilla, J.A. y Estrada-Castillón, A.E. 2017. Diagnóstico del conocimiento taxonómico y florístico de las plantas vasculares del norte de México. *Bot. Sci.* 95: 760-779.
- Henrickson, J., y Johnston, M.C. 1986. Vegetation and community types of the Chihuahuan Desert. En: Barlow, J.C. (ed.). Chihuahuan Desert-U.S. and Mexico, II. Alpine, Texas: Sul Ross State University, USA. 20-39. pp.
- Hernández, H.M. y Bárcenas, R.T. 1995. Endangered cacti in the Chihuahuan Desert. 1. Distribution patterns. *Cons. Biol.* 9: 1176-1190.
- Hernández, H.M., Gómez-Hinostrosa, C. y Bárcenas, R.T. 2001. Diversity, spatial arrangement, and endemism of Cactaceae in the Huizache area, a hot-spot in the Chihuahuan Desert. *Biodivers. & Conserv.* 10: 1097-1112.
- Hernández, H.M. y Gómez-Hinostrosa, C. 2011a. Areas of endemism of Cactaceae and the effectiveness of the protected area network in the Chihuahuan Desert. *Oxyx* 45: 191-200.
- Hernández, H.M. y Gómez-Hinostrosa, C. 2011b. Mapping the cacti of Mexico. DH Books. Milborne Port, UK. 128 pp.
- Hernández-Hernández, T., Brown, J.W., Schlumpberger, B.O., Eguiarte, L.E. y Magallón, S. 2014. Beyond aridification: multiple explanations for the elevated diversification of cacti in the New World Succulent Biome. *New Phytol.* 202: 1382-397.
- Hunt, D. (Comp.). 1992. CITES. Cactaceae check list. Royal Botanical Gardens, Kew. International Organization for Succulent Plant Study. 190 pp.
- IUCN. 2012. IUCN Red List categories and criteria: Version 3.1. Second edition. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.
- IUCN Standards and Petitions Subcommittee. 2017. Guidelines for using the IUCN Red List categories and criteria. Version 13. Prepared by the Standards and Petitions Subcommittee. Downloadable from IUCN at: [http:// cmsdocs.s3.amazonaws.com/ RedListGuidelines.pdf](http://cmsdocs.s3.amazonaws.com/RedListGuidelines.pdf).
- Llorente-Bousquets, J., y Ocegueda, S. 2008. Estado del conocimiento de la biota. En Capital natural de México, vol. I: Conocimiento actual de la biodiversidad. Conabio, México, 283-322 pp.
- López-Ferrari, A.R. y Espejo-Serna, A. 2002. *Tigridia potosina* (Iridaceae: Tigridieae) una nueva especie de la Sierra de Álvarez, San Luis Potosí, México. *Act. Bot. Mex.* 61: 35-40.
- Martínez-Castillo, M.R. y Yáñez-Espinosa, L. 2011. Herbarios: Una mirada Crítica. *Cienc. Desarr.* 237: 64-69.
- Méndez-Rubio G., Castillo-Gómez, H.A., Hernández-Sandoval, L., Espinosa-Reyes, G. y De-Nova, J.A. 2018. Chronic disturbance affects the demography and population structure of *Beaucarnea inermis*, a threatened species endemic to Mexico. *Trop. Cons. Sci.* 11: 1-12.

- Miranda, F. y Hernández-Xolocotzi, E. 1963. Los tipos de vegetación de México y su clasificación. *Bol. Soc. Bot. Méx.* 28: 29-179.
- Mittermeier, T.A., Turner, W.R., Larsen, F.W., Brooks, T.M. y Gascon, C. 2011. Global biodiversity conservation: the critical role of hotspots. En: Zachos, F.E. y Habel, J.C. (eds.). *Biodiversity hotspots: distribution and protection of conservation priority areas*. Springer-Verlag. Berlin, Germany. pp. 3-14.
- Moran, R. 1996. Stalking *Pachyphytum oviferum*. *Cact. & Succ. J. (US)* 41: 6253-6256.
- Myers, N., Mittermeier, R.A., Mittermeier, C.G., da Fonseca, G.A.B. y Kent, J. 2000. Biodiversity hotspots for conservation priorities. *Nature* 403: 853-858.
- R Development Core Team. 2018. R: A language and environment for statistical computing. Vienna: R Foundation for Statistical Computing.
- Reyes-Agüero, J., González-Medrano, F. y García-Pérez, J.D. 1996. Flora vascular de la Sierra de Monte Grande, municipio de Charcas, San Luis Potosí, México. *Bol. Soc. Bot. Méx.* 58: 31-42.
- Rodríguez, A. y Ortiz-Catedral, L. 2005. *Tigridia rzedowskiana* (Tigridiaceae: Iridaceae), una nueva especie del estado de Querétaro, México. *Act. Bot. Mex.* 71: 53-59.
- Rzedowski, J. 1956. Notas sobre la vegetación del estado de San Luis Potosí. III. Vegetación de la región de Guadalcázar. *Anales Inst. Biol. Univ. Nac. México* 27: 169-228.
- Rzedowski, J. 1965. Vegetación en el Estado de San Luis Potosí. *Act. Cient. Potos.* 5: 1-290
- Rzedowski, J. 1978. Vegetación de México. LIMUSA, México, D.F. 432 pp.
- Rzedowski, J. 1991. El endemismo en la flora fanerogámica mexicana: una apreciación analítica preliminar. *Act. Bot. Mex.* 15: 47-64.
- Rzedowski, J. 1993. Diversidad y orígenes de la flora fanerogámica de México. En: Ramamoorthy, T.P., Bye, R., Lot, A. y Fa, J. (eds.). *Diversidad Biológica de México. Orígenes y Distribución*. México: Instituto de Biología. UNAM. 129-148 pp.
- Rzedowski, J. 2015a. Catálogo preliminar de las especies de árboles silvestres de la Sierra Madre Oriental. Flora del Bajío y de Regiones Adyacentes. Fascículo complementario XXX: 1-374 pp.
- Rzedowski, J. 2015b. Catálogo preliminar de plantas vasculares de distribución restringida a la Sierra Madre Oriental. Flora del Bajío y de Regiones Adyacentes. Fascículo complementario XXXI: 1-36 pp.
- Salas de León, S.N., García-Mendoza, A., Reyes-Agüero, J.A. y Villar-Morales, C. 1999. Distribución geográfica y ecológica de la flora amenazada de extinción en la zona árida del estado de San Luis Potosí, México. *Polibotánica* 10: 1-21.
- SEMARNAT. 2010. Protección ambiental - Especies nativas de México de flora y fauna silvestres - Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio - Lista de especies en riesgo (Diario Oficial de la Federación de fecha 30 de diciembre de 2010).
- Standley, P.C. 1920-1926. Trees and shrubs of Mexico. *Contr. U. S. Nat. Herb.* 23: 1-1721.
- Sosa, V. y Dávila, P. 1994. Una evaluación del conocimiento florístico de México. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 81: 749-759.
- Sosa, V. y De-Nova, J.A. 2012. Endemic angiosperm lineages in Mexico: Hotspots for conservation. *Act. Bot. Mex.* 100: 293-315
- Sosa, V., De-Nova, J.A. y Vázquez-Cruz, M. 2018. Evolutionary history of the flora of Mexico: dry forests cradles and museums of endemism. *J. Syst. Evol.* <https://doi.org/10.1111/jse.12416>
- Torres-Colín, R., Parra, J.G., de la Cruz, L.A., Ramírez, M.P., Gómez-Hinostrosa, C., Bárcenas, R.T. y Hernández, H.M. 2017. Flora vascular del municipio de Guadalcázar y zonas adyacentes, San Luis Potosí, México. *Rev. Mex. Biodivers.* 88: 524-554.
- Thiers, B. 2016. Index Herbariorum: A Global Directory of Public Herbaria and Associated Staff. New York Botanical Garden's Virtual Herbarium. <http://sweetgum.nybg.org/science/ih/>
- Villaseñor, J.L. 2003. Diversidad y distribución de las Magnoliophyta de México. *Interciencia* 28: 160-186.
- Villaseñor, J.L. 2016. Checklist of the native vascular plants of Mexico. *Rev. Mex. Biodiv.* 87: 559-902.
- Villaseñor, J.L. y Ortiz, E. 2014. Biodiversidad de las plantas con flores (División Magnoliophyta) en México. *Rev. Mex. Biodivers.* 85: 134-142.
- Zamudio, S. 2001. Una especie nueva notable de *Pinguicula* (Lentibulariaceae) de los estados de Querétaro y San Luis Potosí, México. *Bol. Soc. Bot. Méx.* 68: 85-88.
- Zamudio, S. y Bedolla-García, B.Y. 2013. Descubrimiento de *Salvia buchananii* (Lamiaceae) en estado silvestre en Querétaro, México. *Rev. Mex. Biodivers.* 84: 530-535.
- Zamudio, S., Juárez-Gutiérrez, H.D. y Hernández-Rendón J. 2018. Cuatro especies nuevas de *Pinguicula* (Lentibulariaceae) de México. *Phytoneuron* 14: 1-20.



**Apéndice 1.** Lista florística de las especies endémicas de San Luis Potosí y regiones adyacentes, México. **Acrónimos de Estado:** Coahuila (COAH), Guanajuato (GTO), Hidalgo (HGO), Jalisco (JAL), Nuevo León (NLE), Querétaro (QRO), San Luis Potosí (SLP), Tamaulipas (TAMS), Veracruz (VER) y Zacatecas (ZAC). Especies reportadas en literatura (\*). **Categorías de riesgo:** NOM-059-SMARNAT-2010 amenazada (A), en peligro de extinción (P), en protección especial (Pr); CITES Apéndice I (I), Apéndice II (II); UICN En peligro crítico (CR), Amenazado (EN), Vulnerable (VU), Casi amenazado (NT), Preocupación menor (LC).

CLADO/Familia/Especie	Municipio	Estado	Categoría de Riesgo
<b>LYCOPHYTA</b>			
<b>Aspleniaceae</b>			
<i>Asplenium semipinnatum</i> (Hieron.) A.R. Sm.	Tamasopo	SLP	
<b>Pteridaceae</b>			
<i>Pellaea ribae</i> A. Mend. & Windham	San Nicolás Tolentino	SLP	
<b>GYMNOSPERMAE</b>			
<b>Zamiaceae</b>			
<i>Ceratozamia hildae</i> G.P.Landry & M.C.Wilson	Xilitla	HGO, SLP, VER	A, I, EN
<i>Ceratozamia latifolia</i> Miq.	Ciudad del Maíz, El Naranjo, Tamasopo, Tamazunchale, Xilitla	HGO, QRO, SLP, TAMS, VER	P, I, EN
<i>Ceratozamia microstrobila</i> Vovides & J.D.Rees	Tamasopo, Xilitla	QRO, SLP, TAMS, VER	A, I, VU
<i>Ceratozamia zaragozae</i> Medellín	Ciudad Fernández, Rioverde, San Nicolás Tolentino, Santa María del Río, Tierra Nueva, Zaragoza	SLP	P, I, CR
<i>Zamia fischeri</i> Miq. ex Lem.	Aquismón, Ciudad Valles, Tamazunchale, Xilitla	HGO, NLE, QRO, SLP, TAMS, VER	P, II, EN
<b>ANGIOSPERMAE</b>			
<b>MAGNÓLIDAS</b>			
<b>Aristolochiaceae</b>			
<i>Aristolochia nana</i> S.Watson	Ciudad del Maíz, Guadalcázar	HGO, SLP	
<b>Lauraceae</b>			
<i>Cinnamomum bractifolium</i> Lorea-Hern.	Rayón	QRO, SLP, TAMS	
<i>Litsea novae-orientis</i> Bartlett	Ciudad Valles, Guadalcázar, Rioverde, San Luis Potosí, Villa Hidalgo, Zaragoza	COAH, NLE, SLP	
<i>Litsea parvifolia</i> (Hemsl.) Mez	Vanegas	COAH, NLE, SLP	
<i>Persea purpusii</i> L.E. Kopp	Villa Juárez	HGO, QRO, SLP	
<b>Magnoliaceae</b>			
<i>Magnolia rzedowskiana</i> A. Vázquez, Domínguez-Yescas & Pedraza-Ruiz	Xilitla	QRO, HGO, SLP, VER	EN
<b>Piperaceae</b>			
<i>Piper karwinskianum</i> (Kunth) Kunth ex C. DC.	Tamazunchale	SLP, TAMS, VER	
<b>MONOCOTILEDÓNEAS</b>			
<b>Amaryllidaceae</b>			
<i>Allium fantasmasense</i> Traub	Zaragoza	SLP	
<i>Allium potosiense</i> Traub	San Luis Potosí	SLP	
<i>Habranthus chichimeca</i> (T.M.Howard & S.Ogden) Flagg, G.Lom.Sm. & Meerow	Matehuala	NLE, SLP, TAMS, ZAC	

CLADO/Familia/Especie	Municipio	Estado	Categoría de Riesgo
<i>Habranthus howardii</i> (Traub) T.M.Howard	*	COAH, NLE, SLP	
<i>Habranthus mexicanus</i> T.M.Howard	*	HGO, QRO, SLP	
<i>Zephyranthes bella</i> T.M.Howard & S.Ogden	Villa de Arriaga	SLP, ZAC	
<i>Zephyranthes dichromantha</i> T.M.Howard	El Naranjo	SLP, TAMS	
<i>Zephyranthes katherinae</i> L.B.Spencer	*	HGO, QRO, SLP	
<i>Zephyranthes moctezumae</i> T.M.Howard	Tamazunchale	SLP, VER	
<i>Zephyranthes nymphaea</i> T.M.Howard & S.Ogden	El Naranjo	SLP, TAMS	
<i>Zephyranthes primulina</i> T.M.Howard & S.Ogden	Tamazunchale	SLP, TAMS, VER	
<i>Zephyranthes reginae</i> T.M.Howard & S.Ogden	Tamazunchale	SLP, VER	
<i>Zephyranthes subflava</i> L.B.Spencer	Charcas	SLP, TAMS, ZAC	
<b>Asparagaceae</b>			
<i>Agave garciae-mendozae</i> Galván & L.Hern.	Guadalcázar, Rioverde	HGO, QRO, SLP, VER	
<i>Agave graciela</i> Galván et Zamudio	Xilitla	QRO, SLP	
<i>Agave mitis</i> Mart.	Armadillo de los Infante, Cerritos, San Nicolás Tolentino, Xilitla, Zaragoza	HGO, NLE, QRO, SLP, TMPS	
<i>Agave xylonacantha</i> Salm-Dyck	Ciudad Fernández, San Nicolás Tolentino	HGO, QRO, SLP, TAMS, VER	
<i>Beaucarnea inermis</i> (S.Watson) Rose	Ciudad Valles, Tamasopo, Tamuin	SLP, TAMS	A, II
<i>Beschorneria rigida</i> Rose	San Luis Potosí	SLP, TAMS	
<i>Calibanus hookeri</i> (Lem.) Trel.	Cerro de San Pedro, San Luis Potosí, Villa de Reyes	GTO, HGO, QRO, SLP, TAMS	A
<i>Dasyllirion longissimum</i> Lem.	Guadalcázar, Villa Juárez	HGO, NLE, QRO, SLP, TAMS, VER, ZAC	A
<i>Dasyllirion longistylum</i> J.F.Macbr.	Villa Juárez	QRO, SLP	
<i>Dasyllirion palaciosii</i> Rzed.	Guadalcázar	GTO, NLE, QRO, SLP	
<i>Dasyllirion parryanum</i> Trel.	San Luis Potosí	GTO, NLE, QRO, SLP	
<i>Dasyllirion treleasei</i> (Bogler) Hochstätter	Villa Juárez	SLP	
<i>Hemiphylacus alatostylus</i> L.Hern.	Santa María del Río	GTO, HGO, QRO, SLP	
<i>Hesperaloe chiangii</i> (G.D.Starr) B.L.Turner	Cerritos	SLP	
<i>Milla potosina</i> T.M.Howard	Guadalcázar, Villa de Arriaga	SLP	
<i>Nolina humilis</i> S.Watson	San Luis Potosí	SLP	
<i>Nolina watsoni</i> (Baker) Hemsl.	Mexquitic de Carmona, San Luis Potosí	GTO, SLP, TAMS	
<i>Yucca potosina</i> Rzed.	Guadalcázar, Matehuala	SLP, TAMS	
<b>Bromeliaceae</b>			
<i>Hechtia capituligera</i> Mez	Ciudad del Maíz, Mexquitic de Carmona	SLP	
<i>Hechtia mexicana</i> L.B.Sm.	Ciudad Valles	SLP, TAMS, VER	
<i>Hechtia pretiosa</i> Espejo & López-Ferr.	*	GTO, QRO, SLP	
<i>Hechtia zamudioi</i> Espejo, López-Ferr. & I.Ramírez	*	QRO, SLP	
<i>Pitcairnia xanthocalyx</i> Mart.	Xilitla	QRO, SLP, VER	
<i>Tillandsia suesilliae</i> W.Till, López-Ferr. & Espejo	Zaragoza	HGO, SLP	
<b>Commelinaceae</b>			
<i>Commelina queretarensis</i> López-Ferr., Espejo & Ceja	*	HGO, QRO, SLP	
<i>Tradescantia murilloae</i> Zamudio, Espejo, López-Ferr. & Ceja	*	HGO, QRO, SLP	
<i>Tradescantia rozynskii</i> Matuda	*	SLP, TAMS	
<b>Cyperaceae</b>			
<i>Carex evadens</i> S.González & Reznicek	*	QRO, SLP	



CLADO/Familia/Especie	Municipio	Estado	Categoría de Riesgo
<i>Carex fuscolutea</i> Boeckeler	Charcas, Cerro de San Pedro, Santa María del Río	SLP	
<i>Rhynchospora angosturensis</i> W.W.Thomas	Rioverde	GTO, SLP	
<b>Iridaceae</b>			
<i>Nemastylis tenuis</i> var. <i>purpurea</i> R.C. Foster	Rioverde, San Nicolás Tolentino, Villa Juárez, Villa de Ramos	SLP	
<i>Sisyrinchium zamudioi</i> Espejo, López-Ferr. & Ceja	Villa Juárez	SLP	
<i>Tigridia catarinensis</i> Cruden	Santa Catarina	QRO, SLP	
<i>Tigridia potosina</i> López-Ferr. & Espejo	Zaragoza	SLP	
<i>Tigridia rzedowskiana</i> Aarón Rodr. & Ortiz-Cat.	Xilitla	QRO, SLP	
<b>Liliaceae</b>			
<i>Calochortus marcellae</i> G.L.Nesom	Soledad de Graciano Sánchez	COAH, NLE, SLP, TAMS	
<i>Calochortus mendozae</i> Espejo, López-Ferr. & Ceja	Villa Juárez	COAH, NLE, SLP	
<b>Orchidaceae</b>			
<i>Govenia pauciflora</i> Lindl.	Armadillo de los Infante, Zaragoza	COAH, NLE, SLP	II
<i>Schiedeella nagelii</i> (L.O.Williams) Garay	Tamasopo, Villa Juárez, San Nicolás Tolentino	NLE, QRO, SLP	Pr, II
<b>Poaceae</b>			
<i>Gouinia mexicana</i> (Scribn.) Vasey	Tamasopo	QRO, SLP	
<i>Muhlenbergia gypsophila</i> C.Reeder & Reeder	Cedral, Guadalcázar, Matchuala	COAH, NLE, SLP	
<i>Muhlenbergia spatha</i> Columbus	San Luis Potosí	SLP, ZAC	
<i>Sohnsia filifolia</i> (E.Fourn.) Airy Shaw	Guadalcázar, Soledad de Graciano Sánchez	QRO, SLP	
<i>Sporobolus potosiensis</i> Wipff & S.D.Jones	Rioverde	SLP, TAMS	
<b>EUDICOTILEDÓNEAS</b>			
<b>Acanthaceae</b>			
<i>Carlwrightia haplocarpa</i> B.L. Rob. & Greenm.	Cerritos, Guadalcázar, Villa Hidalgo, Villa de Reyes	SLP, TAMS, VER	
<i>Justicia zamudioi</i> T.F. Daniel	Xilitla	QRO, SLP	
<b>Amaranthaceae</b>			
<i>Atriplex reptans</i> I.M.Johnst.	Santo Domingo	COAH, NLE, SLP	
<i>Atriplex valdesii</i> Flores Olv.	Salinas	SLP, ZAC	
<b>Anacardiaceae</b>			
<i>Cotinus carranzae</i> Rzed. & Calderón	*	QRO, SLP	
<b>Apiaceae</b>			
<i>Prionosciadium palmeri</i> Rose	Zaragoza	SLP	
<i>Rhodosciadium argutum</i> (Rose) Mathias & Constance	Zaragoza	SLP	
<b>Apocynaceae</b>			
<i>Gonolobus bifidus</i> Hemsl.	San Luis Potosí	SLP	
<i>Matelea suberifera</i> (B.L. Rob.) W.D. Stevens	Ciudad Valles, Zaragoza	HGO, SLP, TAMS, VER	
<i>Trichosacme lanata</i> Zucc.	Guadalcázar	NLE, SLP, TAMS	
<b>Aquifoliaceae</b>			
<i>Ilex servinii</i> E.Carranza	Xilitla	QRO, SLP	
<b>Boraginaceae</b>			
<i>Nama bartlettii</i> Standl.	Santo Domingo	NLE, SLP, TAMS	
<i>Nama marshii</i> (Standl.) I.M. Johnst.	Xilitla	COAH, SLP	

CLADO/Familia/Especie	Municipio	Estado	Categoría de Riesgo
<i>Nama rzedowskii</i> J.D.Bacon	Rioverde	SLP	
<i>Psilolaemus revolutus</i> (B.L. Rob.) I.M. Johnst.	Ciudad del Maíz, Rioverde, Villa de Guadalupe	GTO, SLP, TAMS	
<b>Brassicaceae</b>			
<i>Exhalimolobos parryi</i> (Hemsl.) Al-Shehbaz & C.D.Bailey	San Luis Potosí	SLP, ZAC	
<i>Halimolobos multiracemosus</i> (S. Watson) Rollins	*	QRO, SLP	
<i>Halimolobos rigidus</i> Rollins	Catorce	COAH, NLE, SLP	
<i>Sphaerocardamum divaricatum</i> (Rollins) Rollins	Catorce, Charcas	COAH, NLE, SLP	
<b>Buxaceae</b>			
<i>Buxus lancifolia</i> Brandegees	Ciudad Valles	QRO, SLP	
<i>Buxus moctezumae</i> Eg.Köhler, R.Fernald & Zamudio	*	QRO, SLP	
<b>Cactaceae</b>			
<i>Ariocarpus agavoides</i> (Castan.) E.F.Anderson	Guadalcázar	COAH, NLE, SLP, TAMS	Pr, I, EN
<i>Ariocarpus bravoanus</i> H.M.Hern. & E.F.Anderson	Cedral, Guadalcázar, Matehuala, Vanegas, Villa de Guadalupe	NLE, SLP, ZAC	I, EN
<i>Ariocarpus bravoanus</i> subsp. <i>hintonii</i> (Stuppy & N.P.Taylor) E.F.Anderson & W.A.Fitz Maur.	Vanegas	SLP, ZAC	I
<i>Coryphantha erecta</i> (Lem. ex Pfeiff.) Lem.	Rioverde	GTO, HGO, QRO, SLP, VER	II, LC
<i>Coryphantha georgii</i> Boed.	Armadillo de los Infante, Guadalcázar, Villa Hidalgo, Soledad de Graciano Sánchez, Zaragoza	NLE, SLP, TAMS, ZAC	Pr, II, LC
<i>Coryphantha glassii</i> Dicht & A.Lüthy	Rayón, Rioverde, San Ciró de Acosta	GTO, SLP	II, LC
<i>Coryphantha hintoniorum</i> Dicht & A.Lüthy	Soledad de Graciano Sánchez, Vanegas	COAH, NLE, SLP	II, VU
<i>Coryphantha jalpanensis</i> Buchenau	Ciudad Fernández	GTO, HGO, QRO, SLP	II, LC
<i>Coryphantha maiz-tablasensis</i> O.Schwarz	Ciudad del Maíz	GTO, JAL, SLP, TAMS, ZAC	A, II, EN
<i>Coryphantha odorata</i> Boed.	Guadalcázar	SLP, TAMS	Pr, II, LC
<i>Coryphantha potosiana</i> (Jacobi) Glass & R.A.Foster ex Rowley	Mexquitic de Carmona, San Luis Potosí, Villa de Arriaga	NLE, SLP, ZAC	
<i>Coryphantha pulleineana</i> (Backeb.) Glass	Guadalcázar	SLP, TAMS	Pr, II, EN
<i>Coryphantha vogtheriana</i> Werderm. & Boed.	Armadillo de los Infante, Cerro de San Pedro	GTO, JAL, SLP, ZAC	A, II, LC
<i>Coryphantha wohlshlageri</i> Holzeis	Ciudad del Maíz, Guadalcázar, Rioverde, Villa Juárez	SLP, TAMS	Pr, II, LC
<i>Echinocereus parkeri</i> N.P.Taylor	Guadalcázar	COAH, NLE, SLP, TAMS, ZAC	II, LC
<i>Echinocereus schmollii</i> (Weing.) N.P.Taylor	Soledad de Graciano Sánchez	HGO, QRO, SLP	P, I, EN
<i>Lophophora diffusa</i> subsp. <i>viridescens</i> Halda	Rioverde	SLP	P, II
<i>Mammillaria albicoma</i> Boed.	Guadalcázar	NLE, SLP, TAMS	Pr, II, EN
<i>Mammillaria bocasana</i> subsp. <i>eschauzieri</i> (J.M.Coult.) W.A.Fitz Maur. & B.Fitz Maur.	San Luis Potosí	SLP	Pr, II
<i>Mammillaria crinita</i> subsp. <i>leucantha</i> (Boed.) D.R. Hunt	Cerro de San Pedro, Rioverde, San Nicolás Tolentino, Soledad de Graciano Sánchez, Villa de Reyes	SLP	P, II
<i>Mammillaria erythrosperma</i> Boed.	Armadillo de los Infante, Zaragoza	GTO, JAL, QRO, SLP, TAMS, ZAC	A, II, LC



CLADO/Familia/Especie	Municipio	Estado	Categoría de Riesgo
<i>Mammillaria hahniana</i> Werderm.	Lagunillas, Rioverde	GTO, HGO, JAL, QRO, SLP	A, II, NT
<i>Mammillaria klissingiana</i> Boed.	Guadalcázar	GTO, NLE, SLP, TAMS	A, II, LC
<i>Mammillaria lloydii</i> (Britton & Rose) Orcutt	Ahualulco, Catorce, Salinas	GTO, SLP, ZAC	II
<i>Mammillaria muehlenpfordtii</i> C.F.Först.	Zaragoza	GTO, HGO, JAL, QRO, SLP	II, LC
<i>Mammillaria nana</i> Backeb.	Charcas	GTO, QRO, SLP	Pr, II, LC
<i>Mammillaria orcuttii</i> Boed.	San Nicolás Tolentino, Zaragoza	GTO, QRO, SLP, TAMS	Pr, II, LC
<i>Mammillaria picta</i> Meinsh.	Guadalcázar, Villa Hidalgo	COAH, NLE, SLP, TAMS, ZAC	II, LC
<i>Mammillaria pilispina</i> J.A. Purpus	Ciudad del Maíz, Guadalcázar	COAH, NLE, SLP, TAMS	Pr, II, LC
<i>Mammillaria schiedeana</i> subsp. <i>dumetorum</i> (J.A.Purpus) D.R.Hunt	Ciudad Fernández, San Nicolás Tolentino, Rayón, Rioverde	GTO, HGO, QRO, SLP, TAMS, VER	Pr, II
<i>Mammillaria surculosa</i> Boed.	Ciudad del Maíz	SLP, TAMS	Pr, II, EN
<i>Neobuxbaumia polylopha</i> (DC.) Backeb.	Rayón, San Ciro de Acosta	GTO, HGO, QRO, SLP, VER	II, VU
<i>Opuntia megarhiza</i> Rose	Armadillo de los Infante, Guadalcázar, Cerro de San Pedro, San Luis Potosí, San Nicolás Tolentino, Zaragoza	SLP, TAMS	II
<i>Opuntia megarhiza</i> subsp. <i>pachyrrhiza</i> (H.M. Hern., Gomez-Hin. & Barcenas) U. Guzmán & Mandujano	Guadalcázar	NLE, QRO, SLP	II
<i>Opuntia orbiculata</i> Salm-Dyck ex Pfeiff.	*	QRO, SLP	II
<i>Pelecypora strobiliformis</i> Frić & Schelle	Vanegas	COAH, NLE, SLP, TAMS	A, I, LC
<i>Stenocactus pentacanthus</i> (Lem.) A. Berger ex A.W. Hill	Cerro de San Pedro, San Luis Potosí	GTO, HGO, JAL, QRO, SLP	II
<i>Thelocactus conothelos</i> subsp. <i>flavus</i> (Mosco & Zanov.) Mosco & Zanov.	Guadalcázar	SLP	Pr, II
<i>Thelocactus panarottoanus</i> Halda	Guadalcázar	SLP	II
<i>Turbinicarpus jauernigii</i> G. Frank	Ciudad del Maíz	SLP, TAMS	P, I
<i>Turbinicarpus laui</i> Glass & R.A. Foster	Cerritos, Villa Juárez	GTO, JAL, NLE, SLP, ZAC	Pr, I, CR
<i>Turbinicarpus lophophoroides</i> (Werderm.) Buxb. & Backeb.	Rioverde	GTO, JAL, NLE, SLP, ZAC	Pr, I, NT
<i>Turbinicarpus pseudopectinatus</i> (Backeb.) Glass & R.A. Foster	Guadalcázar	HGO, QRO, NLE, SLP, TAMS	Pr, I, LC
<i>Turbinicarpus saueri</i> subsp. <i>knuthianus</i> (Boed.) Lüthy	Cerritos	SLP	Pr, I
<i>Turbinicarpus schmiedickeanus</i> subsp. <i>andersonii</i> Mosco	Guadalcázar	SLP	P, I
<i>Turbinicarpus schmiedickeanus</i> subsp. <i>flaviflorus</i> (G. Frank & A.B. Lau) Glass & R.A. Foster	Guadalcázar	SLP	A, I
<i>Turbinicarpus schmiedickeanus</i> subsp. <i>klinkerianus</i> (Backeb. & W. Jacobsen) Glass & R.A. Foster	Guadalcázar, Villa Hidalgo	SLP	Pr, I
<i>Turbinicarpus schmiedickeanus</i> subsp. <i>rioverdensis</i> (G. Frank) Lüthy	Rioverde	SLP	P, I
<i>Turbinicarpus schmiedickeanus</i> subsp. <i>rubriflorus</i> (Gerhart Frank) Panar.	Guadalcázar	SLP	
<i>Turbinicarpus schmiedickeanus</i> subsp. <i>schwarzii</i> (Shurly) N.P. Taylor	Guadalcázar	SLP	A, I
<i>Turbinicarpus valdezianus</i> (Møller) Glass & R.A. Foster	Matehuala	COAH, NLE, SLP, ZAC	Pr, I, VU
<i>Turbinicarpus viereckii</i> (Werderm.) John & Riha	Guadalcázar	SLP	A, I, LC

CLADO/Familia/Especie	Municipio	Estado	Categoría de Riesgo
<b>Campanulaceae</b>			
<i>Lobelia orientalis</i> Rzed. & Calderón	Tamasopo, Xilitla	QRO, SLP	
<b>Caprifoliaceae</b>			
<i>Abelia grandifolia</i> Villarreal	Xilitla	QRO, SLP	
<i>Valeriana albonervata</i> B.L. Rob.	Guadalcázar	NLE, QRO, SLP	
<i>Valeriana otomiana</i> Barrie	Ciudad del Maíz	GTO, HGO, QRO, SLP	
<b>Celastraceae</b>			
<i>Orthosphenia mexicana</i> Standl.	Guadalcázar, Matchuala	NLE, SLP, TAMS, ZAC	
<b>Cleomaceae</b>			
<i>Cleome potosina</i> B.L.Rob.	Tamasopo	QRO, SLP	
<b>Compositae</b>			
<i>Acourtia elizabethiae</i> Rzed. & Calderón	*	HGO, QRO, SLP	
<i>Acourtia moctezumae</i> Rzed. & Calderón	*	QRO, SLP	
<i>Acourtia oxylepis</i> (A. Gray) Reveal & R.M. King	San Luis Potosí, Villa de Reyes	GTO, HGO, QRO, SLP	
<i>Acourtia potosina</i> L.Cabrera	Zaragoza	SLP	
<i>Acourtia venturae</i> L.Cabrera	*	GTO, SLP	
<i>Ageratina brandegeana</i> (B.L.Rob.) R.M.King & H.Rob.	Villa Juárez	GTO, HGO, QRO, SLP	
<i>Ageratina oppositifolia</i> (A.Gray) B.L.Turner	San Luis Potosí	SLP, ZAC	
<i>Ageratina rhodopoda</i> (B.L.Rob.) R.M.King & H.Rob.	Villa Juárez	SLP, ZAC	
<i>Bartlettina tamaulipana</i> (B.L.Turner) R.M.King & H.Rob.	Rioverde	HGO, SLP, TAMS	
<i>Carphochaete schaffneri</i> Greenm.	San Luis Potosí, Tierra Nueva, Villa de Arriaga	SLP, ZAC	
<i>Cirsium excelsius</i> (B.L.Rob.) Petr.	Rioverde	SLP	
<i>Coreopsis guanajuatensis</i> B.L.Turner	*	GTO, QRO, SLP	
<i>Coreopsis queretarensis</i> B.L.Turner	*	QRO, SLP	
<i>Cosmos atosanguineus</i> (Hook.) Voss	Tierra Nueva, Rioverde, Santa María del Río	GTO, HGO, QRO, SLP	
<i>Dahlia dissecta</i> S.Watson	Tamasopo	GTO, QRO, SLP, TAMS, ZAC	
<i>Dahlia linearis</i> Sherff	*	GTO, QRO, SLP	
<i>Dahlia moorei</i> Sherff	*	GTO, QRO, SLP	
<i>Dahlia spectabilis</i> Saar & P.D.Sørensen	Zaragoza	SLP	
<i>Dahlia subligiosa</i> (P.D.Sørensen) Saar & P.D.Sørensen	*	SLP, TAMS	
<i>Erigeron heteromorphus</i> B.L.Rob.	Ciudad Fernández, Ciudad del Maíz, Ciudad Valles	SLP	
<i>Flaveria pubescens</i> Rydb.	Ciudad Fernández, Rioverde, Villa Juárez	GTO, HGO, QRO, SLP, TAMS	
<i>Geissolepis suaedaefolia</i> B.L.Rob.	Ciudad del Maíz, Rioverde, Villa Juárez	GTO, QRO, SLP, TAMS	
<i>Grindelia robinsonii</i> Steyererm.	Zaragoza	HGO, SLP	
<i>Koanophyllon rzędowskii</i> B.L.Turner	San Luis Potosí	GTO, SLP	
<i>Kyrsteniopsis cymulifera</i> (B.L.Rob.) R.M.King & H.Rob.	Villa Juárez	GTO, SLP	
<i>Loxothysanus pedunculatus</i> Rydb.	Aquismón, Tamasopo	HGO, NLE, QRO, SLP, TAMS, VER	
<i>Neonesomia johnstonii</i> (G.L.Nesom) Urbatsch & R.P.Roberts	San Nicolás Tolentino	GTO, HGO, QRO, SLP, VER	
<i>Pectis berlandieri</i> DC.	*	SLP, TAMS, VER	
<i>Perymenium cornutum</i> Brandege	Guadalcázar	HGO, SLP, TAMS, VER	

CLADO/Familia/Especie	Municipio	Estado	Categoría de Riesgo
<i>Perymenium sotoarenasii</i> Rzed. & Calderón	*	SLP, TAMS	
<i>Pinaropappus multicaulis</i> Brandege	Ciudad del Maíz, Rioverde	GTO, NLE, SLP, TAMS, ZAC	
<i>Pluchea mexicana</i> (R.K.Godfrey) G.L.Nesom	Rioverde	GTO, SLP, ZAC	
<i>Roldana hirsuticaulis</i> (Greenm.) Funston	Xilitla	SLP, TAMS	
<i>Sabazia elata</i> (Canne) B.L.Turner	*	HGO, QRO, SLP	
<i>Sabazia glandulosa</i> (Canne) B.L.Turner	*	HGO, QRO, SLP	
<i>Senecio alvarezensis</i> Greenm.	Guadalcázar, Zaragoza	GTO, SLP	
<i>Senecio bartlettii</i> Greenm.	*	SLP, TAMS	
<i>Senecio heterodontus</i> Greenm.	San Luis Potosí	SLP, ZAC	
<i>Stephanodoria tomentella</i> (B.L.Rob.) Greene	Ciudad del Maíz, Rioverde	GTO, SLP, TAMS	
<i>Tagetes moorei</i> H.Rob.	*	GTO, HGO, QRO, SLP	
<i>Tagetes parryi</i> A.Gray	Zaragoza, Rioverde	HGO, QRO, SLP	
<i>Thymophylla mutica</i> (M.C.Johnst.) Strother	*	SLP, TAMS, VER	
<i>Tithonia brachypappa</i> B.L.Rob.	*	SLP, TAMS, VER	
<i>Tridax candidissima</i> A.Gray	Ciudad Fernández, Villa Juárez	SLP	
<i>Verbesina abietifolia</i> Rzed. & Calderón	Xilitla	QRO, SLP	
<i>Verbesina carranzae</i> P.Carrillo	Xilitla	QRO, SLP	
<i>Verbesina coulteri</i> A.Gray	Rioverde, Zaragoza	GTO, HGO, QRO, SLP, TAMS	
<i>Verbesina hypoleuca</i> A.Gray	San Luis Potosí	SLP, ZAC	
<i>Verbesina potosina</i> B.L.Rob.	Ciudad del Maíz, San Luis Potosí, Rioverde, Villa Hidalgo, Villa Juárez	QRO, SLP, VER	
<i>Verbesina sororia</i> A.Gray	Zaragoza	SLP	
<i>Verbesina steinmannii</i> P.Carrillo	Xilitla	GTO, QRO, SLP	
<i>Viguiera paneroana</i> Rzed. & Calderón	Xilitla	QRO, SLP	
<i>Viguiera potosina</i> S.F.Blake	Ciudad del Maíz, Rioverde, Villa Juárez	QRO, SLP, VER	
<i>Zinnia guanajuatensis</i> (Calderón & Rzed.) B.L. Turner	*	GTO, QRO, SLP	
<b>Convolvulaceae</b>			
<i>Cuscuta purpusii</i> Yunck.	Villa Juárez	NLE, SLP	
<i>Ipomoea schaffneri</i> S. Watson	San Luis Potosí	SLP, ZAC	
<b>Crassulaceae</b>			
<i>Echeveria angustifolia</i> E.Walther	San Luis Potosí	SLP	
<i>Echeveria humilis</i> Rose	Rioverde, Zaragoza	GTO, HGO, QRO, SLP	
<i>Echeveria lutea</i> Rose	Guadalcázar, Zaragoza	HGO, QRO, SLP	
<i>Echeveria palmeri</i> Rose	Zaragoza	HGO, SLP	
<i>Echeveria schaffneri</i> (S.Watson) Rose	Ciudad del Maíz, Guadalcázar, Tamasopo	HGO, NLE, QRO, SLP	
<i>Echeveria tamaulipana</i> Mart.-Aval., Mora-Olivo & M.Terry	Ciudad Valles, Tamuin	SLP, TAMS	
<i>Echeveria walpoleana</i> Rose	Rayón, San Luis Potosí, Charcas	COAH, NLE, QRO, SLP	
<i>Pachyphytum kimnachii</i> Moran	Rioverde	GTO, SLP	
<i>Pachyphytum oviferum</i> Purpus	Ciudad Fernández, San Nicolás Tolentino	SLP	
<i>Sedum catorce</i> G.L. Nesom	Catorce	SLP	
<i>Sedum clausenii</i> Pérez-Calix	Rioverde	GTO, QRO, SLP, TAMS	
<i>Sedum corynephyllum</i> Fröd.	Rioverde	GTO, HGO, QRO, SLP, VER	
<i>Sedum diffusum</i> S. Watson	Zaragoza	COAH, NLE, SLP	



CLADO/Familia/Especie	Municipio	Estado	Categoría de Riesgo
<i>Sedum furfuraceum</i> Moran	Zaragoza	SLP	
<i>Sedum glabrum</i> Praeger	Santa María del Río	COAH, NLE, SLP, ZAC	
<i>Sedum jerzedowskii</i> Pérez-Calix	Xilitla	QRO, SLP	
<i>Sedum potosinum</i> Rose	Armadillo de los Infante	SLP, ZAC	
<i>Sedum reptans</i> R.T. Clausen	Rioverde	NLE, QRO, SLP	
<i>Sedum retusum</i> Hemsl.	Zaragoza	HGO, QRO, SLP, TAMS	
<i>Villadia acuta</i> Moran & Uhl	Rioverde	QRO, SLP	
<i>Villadia aristata</i> Moran	Charcas, Rioverde, Zaragoza	COAH, NLE, SLP, TAMS	
<i>Villadia cucullata</i> Rose	Cerro de San Pedro, Guadalcázar, Moctezuma	SLP, TAMS	
<i>Villadia patula</i> Moran & C.H. Uhl	Zaragoza	GTO, QRO, SLP	
<b>Cucurbitaceae</b>			
<i>Apodanthera cucurbitoides</i> Lundell	Charcas	SLP	
<b>Daphniphyllaceae</b>			
<i>Gyandra pterocaulis</i> (C.R.Broome) G.Mans.	*	GTO, HGO, QRO, SLP	
<b>Euphorbiaceae</b>			
<i>Acalypha longispicata</i> Müll. Arg.	*	SLP, TAMS	
<i>Acalypha rafaelensis</i> Standl.	Villa Juárez	SLP, TAMS	
<i>Argythamnia argentea</i> Millsp.	Villa Juárez	SLP	EN
<i>Croton virletianus</i> Müll.Arg.	*	NLE, SLP, TAMS	
<i>Euphorbia tomentella</i> Engelm. ex Boiss.	Vanegas	SLP	
<i>Jatropha sotoi-nunyezii</i> Fernández Casas & E. Martínez	Ciudad Valles	SLP, TAMS, VER	
<i>Tragia potosina</i> Lundell	Tamazunchale	SLP, VER	
<b>Gentianaceae</b>			
<i>Geniostemon rotundifolius</i> Rzed. & Calderón	Aquismón, Xilitla	QRO, SLP	
<b>Icacinales</b>			
<i>Mappia mexicana</i> B.L. Rob. & Greenm.	Ciudad Valles	SLP, TAMS, VER	
<b>Lamiaceae</b>			
<i>Clinopodium micromerioides</i> (Hemsl.) Govaerts	Villa Hidalgo	SLP	
<i>Poliomintha marifolia</i> (Schauer) A.Gray	Guadalcázar	GTO, HGO, QRO, SLP, TAMS, VER	
<i>Salvia buehneri</i> Hedge	Xilitla	QRO, SLP	
<i>Salvia carranzae</i> Zamudio & Bedolla	Xilitla	QRO, SLP	
<i>Salvia coahuilensis</i> Fernald	Matehuala	COAH, NLE, SLP	
<i>Salvia connivens</i> Epling	Armadillo de los Infante, Ciudad del Maíz, Guadalcázar, Santa María del Río, Zaragoza	GTO, HGO, QRO, SLP	
<i>Salvia guevarae</i> Bedolla & Zamudio	Xilitla	HGO, QRO, SLP	
<i>Salvia schaffneri</i> Fernald	San Luis Potosí	SLP, ZAC	
<i>Salvia lentiginosa</i> Brandegees	Villa Juárez	SLP	
<i>Salvia isochroma</i> (Fernald) B.L.Turner	Catorce, Charcas, Santo Domingo, Villa de Guadalupe	NLE, SLP, ZAC	
<i>Salvia oresbia</i> Fernald	San Luis Potosí	NLE, SLP	
<i>Salvia pennellii</i> Epling	Catorce, Zaragoza	NLE, SLP	
<i>Salvia serpyllifolia</i> Fernald	San Luis Potosí, Villa de Arriaga	SLP	
<i>Salvia sharpii</i> Epling & Mathias	Tancanhuitz	COAH, NLE, SLP	
<i>Salvia uncostata</i> Fernald	San Luis Potosí	NLE, SLP, TAMS	

CLADO/Familia/Especie	Municipio	Estado	Categoría de Riesgo
<i>Scutellaria bartlettii</i> B.L.Turner	Santo Domingo	NLE, SLP, TAMS	
<i>Scutellaria fruticetorum</i> Epling	Ciudad del Maíz	COAH, NLE, SLP, TAMS	
<i>Scutellaria hispidula</i> B.L.Rob.	Zaragoza	COAH, NLE, SLP	
<i>Stachys sandersii</i> B.L.Turner	Zaragoza	SLP	
<b>Leguminosae</b>			
<i>Astragalus greggii</i> S.Watson	Catorce	COAH, NLE, SLP	
<i>Astragalus racemosus</i> Pursh	Villa de Ramos	SLP	
<i>Astragalus tioides</i> (Rydb.) Barneby	San Luis Potosí	SLP	
<i>Ateleia chiangii</i> J. Linares	San Antonio	SLP, ZAC	
<i>Bauhinia fryxellii</i> Wunderlin	Ciudad Valles	SLP, TAMS	
<i>Brongniartia parryi</i> Hemsl.	Santa María del Río, San Luis Potosí	GTO, HGO, QRO, SLP	
<i>Dalea polycephala</i> (Rydb.) Bullock	San Luis Potosí	HGO, SLP, VER	
<i>Dalea radicans</i> S.Watson	Vanegas	COAH, NLE, SLP	
<i>Dalea rzedowskii</i> Barneby	Ciudad del Maíz	SLP, TAMS	
<i>Desmodium sericocarpum</i> Hemsl.	Cárdenas	SLP, VER	
<i>Desmodium subspicatum</i> S.Watson	*	QRO, SLP	
<i>Eysenhardtia officinalis</i> Cruz Durán & M. Sousa	Tamazunchale	HGO, SLP, TAMS, VER	
<i>Mimosa martinidelcampoi</i> Medrano	*	SLP, TAMS	
<i>Phaseolus gladiolatus</i> Freytag & Debouck	Guadalcázar	HGO, SLP	
<i>Ramirezella nitida</i> Piper	Cárdenas	SLP, TAMS, VER	
<i>Rhynchosia potosina</i> Brandegees	Villa Juárez	SLP, TAMS	
<i>Senegalia sororia</i> Britton & Rose	*	HGO, QRO, SLP	
<b>Lentibulariaceae</b>			
<i>Pinguicula agnata</i> Casper	Xilitla	GTO, HGO, QRO, SLP	
<i>Pinguicula calderoniae</i> Zamudio	Xilitla	QRO, SLP	
<i>Pinguicula debbertiana</i> Speta & F. Fuchs	Guadalcázar	SLP	
<i>Pinguicula ehlersiae</i> Speta & F. Fuchs	Guadalcázar	NLE, QRO, SLP, TAMS	
<i>Pinguicula esseriana</i> B. Kirchn.	Guadalcázar	HGO, NLE, QRO, SLP, TAMS, VER	
<i>Pinguicula gypsicola</i> Brandegees	Villa Juárez	SLP	
<i>Pinguicula kondoi</i> Casper	Guadalcázar	NLE, SLP, TAMS	
<i>Pinguicula martinezii</i> Zamudio	San Luis Potosí	QRO, SLP	
<i>Pinguicula robertiana</i> Zamudio & J. Hernández Rendón	Xilitla	SLP	
<i>Pinguicula takakii</i> Zamudio & Rzed.	Villa Juárez	SLP	
<b>Lythraceae</b>			
<i>Nesaea palmeri</i> S.A. Graham	Rioverde	SLP, TAMS	
<b>Malvaceae</b>			
<i>Bakeridesia huastecana</i> Donnell	Ciudad Valles, Ébano, Tamuín	SLP, TAMS, VER	
<i>Cienfuegosia intermedia</i> Fryxell	Rioverde	GTO, SLP	
<i>Sida potosina</i> Brandegees	Villa Juárez	NLE, SLP, TAMS, ZAC	
<b>Montiaceae</b>			
<i>Phemeranthus mexicanus</i> (Hemsl.) G. Ocampo	San Luis Potosí	SLP, ZAC	
<b>Myrtaceae</b>			
<i>Calypttranthes hernandezii</i> McVaugh	Tamazunchale	SLP, VER	

CLADO/Familia/Especie	Municipio	Estado	Categoría de Riesgo
<b>Nyctaginaceae</b>			
<i>Boerhavia ciliata</i> Brandege	Villa Juárez	SLP, TAMS	
<b>Oleaceae</b>			
<i>Fraxinus potosina</i> Brandege	Guadalcázar	NLE, SLP	
<i>Menodora magniflora</i> (Steyerm.) B.L.Turner	San Luis Potosí	COAH, NLE, SLP	
<b>Orobanchaceae</b>			
<i>Castilleja nitricola</i> Eastw.	Rioverde	SLP	
<b>Oxalidaceae</b>			
<i>Oxalis madrensis</i> S. Watson	Santo Domingo	COAH, NLE, SLP, TAMS	
<b>Papaveraceae</b>			
<i>Argemone echinata</i> G.B. Ownbey	Ciudad Valles, Charcas, Xilitla	COAH, NLE, SLP	
<i>Argemone superba</i> G.B. Ownbey	Ciudad del Maíz, Rioverde, Tamasopo	GTO, HGO, QRO, SLP	
<b>Phyllanthaceae</b>			
<i>Phyllanthus barbarae</i> M.C.Johnst.	Xilitla	QRO, SLP, TAMS	
<b>Plantaginaceae</b>			
<i>Penstemon potosinus</i> Straw	Charcas	SLP, ZAC	
<b>Polygalaceae</b>			
<i>Polygala brachyanthema</i> S.F. Blake	Villa Juárez	SLP	
<i>Polygala phoenicistes</i> S.F. Blake	Villa Juárez	SLP	
<i>Polygala turgida</i> Rose	Cedral, Ciudad del Maíz, Matehuala, Rioverde	COAH, NLE, SLP	
<b>Polygonaceae</b>			
<i>Eriogonum viscanum</i> W.J.Hess & Reveal	Cedral, Catorce	NLE, SLP, ZAC	
<i>Polygonum aubertii</i> Henry	*	SLP, TAMS, VER	
<b>Primulaceae</b>			
<i>Ardisia hyalina</i> Lundell	Tamazunchale, Xilitla	SLP, VER	
<i>Samolus cinerascens</i> Pax & R.Knuth	Ciudad del Maíz, Matehuala, Rioverde	NLE, SLP, TAMS	
<b>Rhamnaceae</b>			
<i>Colubrina angustior</i> (M.C. Johnst.) G.L. Nesom	Ciudad del Maíz, Ciudad Valles	SLP, TAMS, VER	
<i>Condalia mirandana</i> M.C.Johnst.	Ébano	SLP, TAMS, VER	
<i>Ziziphus lloydii</i> M.C. Johnst.	Santo Domingo, Guadalcázar	COAH, NLE, SLP, ZAC	
<b>Rosaceae</b>			
<i>Cercocarpus rzedowskii</i> Henr.	Guadalcázar	NLE, SLP, TAMS	
<b>Rubiaceae</b>			
<i>Bouvardia pungens</i> Borhidi	*	SLP, TAMS	
<i>Chomelia pringlei</i> S.Watson	Aquismón	QRO, SLP, VER	
<i>Galium pennellii</i> Dempster	Zaragoza	HGO, SLP, TAMS	
<i>Galium rzedowskii</i> Dempster	Guadalcázar	COAH, NLE, SLP	
<i>Hedyotis drymarioides</i> (Standl.) W.H.Lewis	*	SLP, TAMS	
<i>Hoffmannia strigillosa</i> Hemsl.	Tamazunchale	SLP, TAMS	
<i>Oldenlandia pringlei</i> B.L.Rob.	Rioverde	QRO, SLP	
<i>Psychotria diegoae</i> Borhidi	*	QRO, SLP	
<i>Randia hidalgensis</i> Lorence	*	GTO, HGO, QRO, SLP	
<b>Sabiaceae</b>			
<i>Meliosma mexicana</i> V.W.Steinm.	Alaquines	QRO, SLP, TAMS	



CLADO/Familia/Especie	Municipio	Estado	Categoría de Riesgo
<b>Santalaceae</b>			
<i>Phoradendron thyrsoideum</i> Trel.	*	SLP, TAMS	
<b>Scrophulariaceae</b>			
<i>Leucophyllum flyrii</i> B.L. Turner	Soledad de Graciano Sánchez	SLP	
<i>Leucophyllum pruinosum</i> I.M. Johnst.	Ciudad del Maíz, Guadalcázar, Matehuala	HGO, NLE, QRO, SLP, TAMS, VER	
<i>Leucophyllum revolutum</i> Rzed.	Guadalcázar	NLE, SLP, TAMS, ZAC	
<b>Solanaceae</b>			
<i>Bouchetia procumbens</i> DC. ex Dunal	San Luis Potosí	SLP	
<i>Chamaesaracha rzedowskiana</i> Hunz.	Aquismón, Xilitla	QRO, SLP, VER	
<i>Lycianthes luisana</i> Standl.	Tamazunchale	SLP	
<i>Lycium leiospermum</i> I.M. Johnst.	Cedral	COAH, NLE, SLP, ZAC	
<i>Physalis cinerea</i> Waterf.	San Luis Potosí	SLP	
<i>Physalis pennellii</i> Waterf.	Armadillo de los Infante, Catorce	GTO, NLE, SLP	NT
<i>Physalis queretaroensis</i> M. Martínez & L. Hern.	*	QRO, SLP	
<b>Verbenaceae</b>			
<i>Glandularia alejandrana</i> B.L. Turner	*	NLE, SLP, ZAC	
<i>Glandularia brachyrhynchus</i> G.L. Nesom & Vorobik	Santo Domingo	SLP, TAMS	
<b>Violaceae</b>			
<i>Hybanthus potosinus</i> C.V. Morton	Villa Juárez	SLP, TAMS	