

CONVENCIÓN SOBRE EL COMERCIO INTERNACIONAL DE ESPECIES  
AMENAZADAS DE FAUNA Y FLORA SILVESTRES



Vigésimo sexta reunión del Comité de Flora  
Ginebra (Suiza), 5 – 9 de junio de 2023

Apéndices de la Convención

Cuestiones de nomenclatura

Flora

LISTA DE CACTACEAE Y SU SUPLEMENTO

1. Este documento ha sido preparado por la Secretaría.
2. En la Resolución Conf. 12.11 (Rev. CoP19), sobre *Nomenclatura normalizada*, se enumeran las siguientes referencias taxonómicas para todas las Cactaceae, excepto para *Aztekium valdezii*:

[CITES Cactaceae Checklist](#) tercera edición (2016, compilada por D. Hunt) como una directriz al hacer referencia a los nombres de especies de Cactaceae, y las enmiendas y actualizaciones expuestas en [A Supplement to the CITES Cactaceae Checklist](#) tercera edición 2016 (Hunt, D. 2018).

3. En su 19ª reunión (CoP19; Panamá, 2022), la Conferencia de las Partes adoptó las Decisiones 18.304 (Rev. CoP19) a 18.306 (Rev. CoP19) revisadas sobre *Cactaceae Checklist* y su *Suplemento* como sigue:

***Dirigida a las Partes***

**18.304 (Rev. CoP19)** *Las Partes deberán informar a la Secretaría sobre su experiencia en la utilización de la CITES Cactaceae Checklist (3ª edición) y su Suplemento (2018) y sobre cualquier dificultad que se plantee al aplicar estas listas, incluidos comentarios para mejorarlas a la luz de las actualizaciones pertinentes de la taxonomía de los cactus.*

***Dirigida a la Secretaría***

**18.305 (Rev. CoP19)** *La Secretaría deberá:*

- a) *trabajar en coordinación con el Centro Mundial de Vigilancia de la Conservación del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (CMVC-PNUMA) a fin de recibir impresiones y comentarios sobre la utilidad de CITES Cactaceae Checklist (3ª edición) y su Suplemento (2018), sí como en relación con las dudas que vayan surgiendo durante la actualización de las bases de datos pertinentes, teniendo en cuenta la información proporcionada por las Partes de conformidad con la Decisión 18.30 (Rev. CoP19); e*
- b) *informar al Comité de Flora sobre estas impresiones y cualquier observación que reciba de las Partes a fin de que el Comité pueda examinar esta cuestión en sus reuniones ordinarias.*

### ***Dirigida al Comité de Flora***

**18.306 (Rev. CoP19)** *El Comité de Flora deberá examinar cualquier informe de la Secretaría relacionado con la aplicación de la Decisión 18.305 (Rev. CoP19) y formular recomendaciones a la Conferencia de las Partes en su 20ª reunión, según proceda.*

4. De conformidad con la Decisión 18.304 (Rev. CoP19), la Secretaría publicó la [Notificación a las Partes No. 2023/026](#) de 14 de marzo de 2023, para invitar a las Partes a informar a la Secretaría sobre su experiencia en la utilización de la *CITES Cactaceae Checklist* (3ª edición) y su *Suplemento* (2018) y sobre cualquier dificultad que se plantee al aplicar estas listas, incluidos comentarios para mejorarlas a la luz de las actualizaciones pertinentes de la taxonomía de los cactus. La Secretaría consultó también al Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente – Centro de Monitoreo de la Conservación Mundial (PNUMA-CMCM) acerca de la cuestión. La Secretaría recibió respuestas a la Notificación No. 2023/026 de México, Reino Unido y PNUMA-CMCM.
5. México sometió un fichero Excel con 90 observaciones sobre las especies de cactus nativas (véanse los Anexos 1A y 1B), incluyendo:
  - a) especies de cactus descritas recientemente que no figuran en la actual referencia de nomenclatura normalizada;
  - b) sinónimos adicionales;
  - c) especies de cactus respecto de las que el país no figura como Estado del área de distribución; y
  - d) errores ortográficos y sinónimos incorrectos.
6. El Reino Unido propone que puede hacerse más fácil navegar por las referencias de nomenclatura (inclusive cambiando el formato como documento electrónico y añadiendo enlaces a otras fuentes existentes) y que pueda añadirse contenido adicional (inclusive cientos de nuevas especies y docenas de nuevos géneros). Algunos nombres alternativos de géneros pueden suprimirse dado que la taxonomía de los cactus se ha aclarado parcialmente desde la publicación de la Checklist actual y su Suplemento. En el Anexo 2 del presente documento se muestran las sugerencias detalladas tal como se han sometido.
7. El PNUMA-CMCM no señaló problemas con el suplemento, pero hizo alusión al documento informativo [PC24 Inf. 15](#) en el que se enumeran observaciones pertinentes en relación con la Sección 1 de la Checklist. Para facilitar la consulta, las secciones relevantes de ese documento informativo se incluyen como Anexo 3 del presente documento.

### Recomendaciones

8. Se invita al Comité de Flora a:
  - a) considerar el presente documento y sus Anexos;
  - b) examinar la utilización de la *CITES Cactaceae Checklist* (3ª edición) y su *Suplemento* (2018) en relación con las dificultades que se han planteado a medida que las Partes aplican esas listas, incluyendo aportaciones para mejorarla a la luz de las actualizaciones pertinentes de la taxonomía de los cactus; y
  - c) sobre la base de lo que antecede, formular recomendaciones a la Conferencia de las Partes en su 20ª reunión.

## Maria Isabel Camarena Osorno

---

**From:** María de los Ángeles Cauich García <ma.cauich@semarnat.gob.mx>  
**Sent:** 31 March 2023 03:45  
**To:** Martin Otto Hitziger  
**Cc:** Mexico - Md Luz Mar?a Ortiz [SEMARNAT GOB]; hesiquio.benitez@conabio.gob.mx; gabriela.lopez@conabio.gob.mx; Sol Guerrero [CONABIO GOB]; aurora.bustamante@semarnat.gob.mx; leonel.urbano@semarnat.gob.mx; miguel.flores@semarnat.gob.mx  
**Subject:** Información México CITES Notificación 2023-026 Lista Cactaceae Suplemento  
**Attachments:** ObservacionesMéxicoChecklistCactaceae Notif-2023-026.xlsx

Sie erhalten nicht oft eine E-Mail von ma.cauich@semarnat.gob.mx. [Erfahren Sie, warum dies wichtig ist](#)

**Estimado Sr. Martin Hitziger,**

Esperando se encuentre bien, me refiero a la Notificación a las Partes de la CITES No. 2023/026 "Decisiones 18.304 a 18.306 (Rev. CoP19) sobre Lista de Cactaceae y su suplemento", mediante la cual se invita a las Partes a presentar información sobre su experiencia en la utilización de la CITES Cactaceae Checklist (3ª edición) y su suplemento (2018), así como sobre cualquier dificultad que se plantee al aplicar estas listas, incluidos comentarios para mejorarlas a la luz de las actualizaciones pertinentes de la taxonomía de los cactus.

Al respecto y en mi carácter de Titular de la Autoridad Administrativa CITES de México, me permito enviarle insumos, los cuales fueron preparados por la Autoridad Científica CITES, sobre la Checklist de Cactáceas y su Suplemento a partir del análisis/contraste con los Catálogos de Autoridades Taxonómicas de la CONABIO:

- a) Se identificaron taxa con distribución en México que han sido descritos recientemente y que no figuran en las referencias vigentes de nomenclatura normalizada de la CITES.
- b) La Checklist y su Suplemento, no incluyen varios sinónimos correspondientes a especies con distribución en México.
- c) Varias especies con distribución en México, no están indicadas para nuestro país en los listados de países del área distribución de las especies.
- d) Se detectaron algunos errores ortográficos o sinónimos incorrectos en las especies con distribución en México que actualmente se encuentran en la Checklist y su Suplemento.

En el archivo Excel "**ObservacionesMéxicoChecklistCactaceae Notif-2023-026**" (**anexo**), se detallan las observaciones para cada especie (90 en total).

Saludos cordiales.

**ATENTAMENTE**



**Biol. María de los Ángeles Cauich García**  
Directora General de Vida Silvestre

Av. Ejército Nacional 223 Col. Anáhuac I Sección,  
CP. 11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México.

**Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**  
**Subsecretaría de Política Ambiental y Recursos Naturales**  
Dirección General de Vida Silvestre

*De conformidad con el artículo segundo del "ACUERDO por el que se establecen los Lineamientos para el intercambio de información oficial a través de correo electrónico institucional, como medida complementaria de las acciones para el combate de la enfermedad generada por el virus SARS-CoV2 (COVID-19)", publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 17 de abril de 2020, mismo que establece que el correo electrónico institucional se utilizará preferentemente como medio de notificación de la información oficial entre los servidores públicos de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, siempre que la ley o cualquier disposición normativa vigente no exija formalidad distinta en su tratamiento y efectos.*

Nombre científico aceptado en el Catálogo de Autoridades Taxonómicas de México	Referencias que respaldan el nombre científico aceptado en el Catálogo de Autoridades Taxonómicas de México	Sugerencias para la Checklist de Cactaceae y su Suplemento
	González-Zamora, P., Rodríguez-Contreras, A. & Sánchez, D. 2021. A new endemic species of <i>Acanthocereus</i> (Cactaceae) from southern Jalisco, Mexico. <i>Phytotaxa</i> . 522 (2): 131-138	
Acanthocereus atropurpureus	Korotkova, N., Aquino, A., Arias, S., Eggli, U., Frank, A., F., Gómez-Hinostrosa, C., Guerrero, P. C., Hernández, H. M., Kohlbecker, A., Köhler, M., Luther, K., Majure, L. C., Müller, A., Metzging, D., Nyffeler, R., Sánchez, D., Schlumpberger, B. & Berends. 2021. Cactaceae at Caryophyllales.org - a dynamic online species-level taxonomic backbone for the family. <i>Willdenowia</i> . 51(2): 251-270. open access DOI: 10.3372/wi.51.51208; accessed on Caryophyllales.org/Cactaceae [07/06/2022] Hunt, D. R. 2016. CITES Cactaceae Checklist, 3a ed. Royal Botanic Gardens Kew, CITES, IOS, England, London, 174 pp.	especie recientemente descrita por lo que no figura en las referencias actuales de la CITES
Acanthocereus marnierianus	Lodé, J. 2013. <i>Cact.-Avent. Int.</i> 98: 2-3. POWO. 2019-2023 (onwards). <i>Plants of the World Online</i> . Facilitated by the Royal Botanic Gardens, Kew. Published on the Internet; <a href="http://www.plantsoftheworldonline.org/">http://www.plantsoftheworldonline.org/</a> IPNI. 2021-2023 (onwards). <i>The International Plant Names Index (IPNI)</i> . The Royal Botanic Gardens, Kew, Harvard University Herbaria & Libraries and Australian National Botanic Gardens. disponible en: <a href="https://www.ipni.org/">https://www.ipni.org/</a>	
Acanthocereus paradoxus	González-Zamora, P., Carrillo-Reyes, P. & Sánchez Mata, D. 2020. <i>Acanthocereus paradoxus</i> (Cactaceae), a new endemic species from Jalisco, Mexico. <i>Phytotaxa</i> . 470(2): 145-154	especie recientemente descrita por lo que no figura en las referencias actuales de la CITES
	Tapia, H. J., Bárcenas-Argüello, M. L., Terrazas, T. & Arias, S. 2017. Phylogeny and Circumscription of <i>Cephalocereus</i> (Cactaceae) Based on Molecular and Morphological Evidence. <i>Syst. Bot.</i> 42(4): 709-723	
Cephalocereus multiareolatus	Korotkova, N., Aquino, A., Arias, S., Eggli, U., Frank, A., F., Gómez-Hinostrosa, C., Guerrero, P. C., Hernández, H. M., Kohlbecker, A., Köhler, M., Luther, K., Majure, L. C., Müller, A., Metzging, D., Nyffeler, R., Sánchez, D., Schlumpberger, B. & Berends. 2021. Cactaceae at Caryophyllales.org - a dynamic online species-level taxonomic backbone for the family. <i>Willdenowia</i> . 51(2): 251-270. open access DOI: 10.3372/wi.51.51208; accessed on Caryophyllales.org/Cactaceae [07/06/2022]	no se incluye en los sinónimos de <i>Cephalocereus mezcalaensis</i> (nombre válido en la nomenclatura de la CITES) especie recientemente descrita por lo que no figuran en las referencias actuales de la CITES
Cephalocereus parvispinus	Arias, S., Tapia, H. J. & Guzmán, U. 2019. A new species of <i>Cephalocereus</i> (Cactaceae) from southern Mexico. <i>Phytotaxa</i> . . 392 (2): 147-156, f. 1-4. .	
Chichimecactus corrigidorae	Bárcenas, R. T., Hernández, H. M., Hernández-Ledesma, P. & Montoya Gómez, L. M. 2021. <i>Chichimecactus</i> (Cactoidaeae, Cactaceae), a new genus based on molecular characterisation of highly endangered <i>Strombocactus</i> species. <i>Phytotaxa</i> . 512 (3): 147-158	No se incluye como sinónimo de <i>Strombocactus corrigidorae</i> (nombre válido en la nomenclatura de la CITES)
Cochemia blossfeldiana	Korotkova, N., Aquino, A., Arias, S., Eggli, U., Frank, A., F., Gómez-Hinostrosa, C., Guerrero, P. C., Hernández, H. M., Kohlbecker, A., Köhler, M., Luther, K., Majure, L. C., Müller, A., Metzging, D., Nyffeler, R., Sánchez, D., Schlumpberger, B. & Berends. 2021. Cactaceae at Caryophyllales.org - a dynamic online species-level taxonomic backbone for the family. <i>Willdenowia</i> . 51(2): 251-270. open access DOI: 10.3372/wi.51.51208; accessed on Caryophyllales.org/Cactaceae [07/06/2022]	no se incluye en los sinónimos de <i>Mammillaria blossfeldiana</i> (nombre válido en la nomenclatura de la CITES)
Cochemia boolii	Korotkova, N., Aquino, A., Arias, S., Eggli, U., Frank, A., F., Gómez-Hinostrosa, C., Guerrero, P. C., Hernández, H. M., Kohlbecker, A., Köhler, M., Luther, K., Majure, L. C., Müller, A., Metzging, D., Nyffeler, R., Sánchez, D., Schlumpberger, B. & Berends. 2021. Cactaceae at Caryophyllales.org - a dynamic online species-level taxonomic backbone for the family. <i>Willdenowia</i> . 51(2): 251-270. open access DOI: 10.3372/wi.51.51208; accessed on Caryophyllales.org/Cactaceae [07/06/2022]	no se incluye en los sinónimos de <i>Mammillaria boolii</i> (nombre válido en la nomenclatura de la CITES)
	Doweld, A. B. 2000. Nomenclatural adjustments in Cactaceae (Cactoidaeae-Cactaceae) II. <i>Tsukkulenty</i> . . 3: 36-43. .	
	Guzmán, U., Arias, S. & Dávila, P. 2003. Catálogo de Cactáceas Mexicanas. UNAM, CONABIO, México, D. F.	
Cochemia capensis	Korotkova, N., Aquino, A., Arias, S., Eggli, U., Frank, A., F., Gómez-Hinostrosa, C., Guerrero, P. C., Hernández, H. M., Kohlbecker, A., Köhler, M., Luther, K., Majure, L. C., Müller, A., Metzging, D., Nyffeler, R., Sánchez, D., Schlumpberger, B. & Berends. 2021. Cactaceae at Caryophyllales.org - a dynamic online species-level taxonomic backbone for the family. <i>Willdenowia</i> . 51(2): 251-270. open access DOI: 10.3372/wi.51.51208; accessed on Caryophyllales.org/Cactaceae [07/06/2022]	no se incluye en los sinónimos de <i>Mammillaria capensis</i> (nombre válido en la nomenclatura de la CITES)
Cochemia cerralboa	Korotkova, N., Aquino, A., Arias, S., Eggli, U., Frank, A., F., Gómez-Hinostrosa, C., Guerrero, P. C., Hernández, H. M., Kohlbecker, A., Köhler, M., Luther, K., Majure, L. C., Müller, A., Metzging, D., Nyffeler, R., Sánchez, D., Schlumpberger, B. & Berends. 2021. Cactaceae at Caryophyllales.org - a dynamic online species-level taxonomic backbone for the family. <i>Willdenowia</i> . 51(2): 251-270. open access DOI: 10.3372/wi.51.51208; accessed on Caryophyllales.org/Cactaceae [07/06/2022]	no se incluye en los sinónimos de <i>Mammillaria cerralboa</i> (nombre válido en la nomenclatura de la CITES)
Cochemia guelzowiana	Korotkova, N., Aquino, A., Arias, S., Eggli, U., Frank, A., F., Gómez-Hinostrosa, C., Guerrero, P. C., Hernández, H. M., Kohlbecker, A., Köhler, M., Luther, K., Majure, L. C., Müller, A., Metzging, D., Nyffeler, R., Sánchez, D., Schlumpberger, B. & Berends. 2021. Cactaceae at Caryophyllales.org - a dynamic online species-level taxonomic backbone for the family. <i>Willdenowia</i> . 51(2): 251-270. open access DOI: 10.3372/wi.51.51208; accessed on Caryophyllales.org/Cactaceae [07/06/2022]	no se incluye en los sinónimos de <i>Mammillaria capensis</i> (nombre válido en la nomenclatura de la CITES)
	Guzmán, U. 2009. Cactáceas Mexicanas (Tesis Licenciatura). UNAM, México, D. F.	
	Walton, F. A. 1899. Twenty-thousand miles in search of cacti. <i>Cact. J. (London)</i> . . 2: 130-132. .	
	García-Morales, L. C., González González, R., García Jiménez, J. & Iamónico, D. 2020. A new species of <i>Cochemia</i> (Cactaceae, Cactaceae) from Sinaloa, Mexico. Una nueva especie de <i>Cochemia</i> (Cactaceae, Cactaceae) de Sinaloa, México. <i>Acta Bot. Mex.</i> 127(e1626): 1-6.	
Cochemia halei	Korotkova, N., Aquino, A., Arias, S., Eggli, U., Frank, A., F., Gómez-Hinostrosa, C., Guerrero, P. C., Hernández, H. M., Kohlbecker, A., Köhler, M., Luther, K., Majure, L. C., Müller, A., Metzging, D., Nyffeler, R., Sánchez, D., Schlumpberger, B. & Berends. 2021. Cactaceae at Caryophyllales.org - a dynamic online species-level taxonomic backbone for the family. <i>Willdenowia</i> . 51(2): 251-270. open access DOI: 10.3372/wi.51.51208; accessed on Caryophyllales.org/Cactaceae [07/06/2022]	no se incluye en los sinónimos de <i>Mammillaria halei</i> (nombre válido en la nomenclatura de la CITES)
Cochemia insularis	Korotkova, N., Aquino, A., Arias, S., Eggli, U., Frank, A., F., Gómez-Hinostrosa, C., Guerrero, P. C., Hernández, H. M., Kohlbecker, A., Köhler, M., Luther, K., Majure, L. C., Müller, A., Metzging, D., Nyffeler, R., Sánchez, D., Schlumpberger, B. & Berends. 2021. Cactaceae at Caryophyllales.org - a dynamic online species-level taxonomic backbone for the family. <i>Willdenowia</i> . 51(2): 251-270. open access DOI: 10.3372/wi.51.51208; accessed on Caryophyllales.org/Cactaceae [07/06/2022]	no se incluye en los sinónimos de <i>Mammillaria insularis</i> (nombre válido en la nomenclatura de la CITES)
Cochemia macdougalii	Korotkova, N., Aquino, A., Arias, S., Eggli, U., Frank, A., F., Gómez-Hinostrosa, C., Guerrero, P. C., Hernández, H. M., Kohlbecker, A., Köhler, M., Luther, K., Majure, L. C., Müller, A., Metzging, D., Nyffeler, R., Sánchez, D., Schlumpberger, B. & Berends. 2021. Cactaceae at Caryophyllales.org - a dynamic online species-level taxonomic backbone for the family. <i>Willdenowia</i> . 51(2): 251-270. open access DOI: 10.3372/wi.51.51208; accessed on Caryophyllales.org/Cactaceae [07/06/2022]	no se incluye en los sinónimos de <i>Ortegocactus macdougalii</i> (nombre válido en la nomenclatura de la CITES)
	Guzmán, U., Arias, S. & Dávila, P. 2003. Catálogo de Cactáceas Mexicanas. UNAM, CONABIO, México, D. F.	
	Lindsay, G. E. 1937. A new <i>Cochemia</i> . <i>Cact. Succ. J. (Los Angeles)</i> . . 8: 143-144. .	
Cochemia maritima	Korotkova, N., Aquino, A., Arias, S., Eggli, U., Frank, A., F., Gómez-Hinostrosa, C., Guerrero, P. C., Hernández, H. M., Kohlbecker, A., Köhler, M., Luther, K., Majure, L. C., Müller, A., Metzging, D., Nyffeler, R., Sánchez, D., Schlumpberger, B. & Berends. 2021. Cactaceae at Caryophyllales.org - a dynamic online species-level taxonomic backbone for the family. <i>Willdenowia</i> . 51(2): 251-270. open access DOI: 10.3372/wi.51.51208; accessed on Caryophyllales.org/Cactaceae [07/06/2022]	no se incluye en los sinónimos de <i>Mammillaria pondii</i> (nombre válido en la nomenclatura de la CITES)
Cochemia multidigitata	Korotkova, N., Aquino, A., Arias, S., Eggli, U., Frank, A., F., Gómez-Hinostrosa, C., Guerrero, P. C., Hernández, H. M., Kohlbecker, A., Köhler, M., Luther, K., Majure, L. C., Müller, A., Metzging, D., Nyffeler, R., Sánchez, D., Schlumpberger, B. & Berends. 2021. Cactaceae at Caryophyllales.org - a dynamic online species-level taxonomic backbone for the family. <i>Willdenowia</i> . 51(2): 251-270. open access DOI: 10.3372/wi.51.51208; accessed on Caryophyllales.org/Cactaceae [07/06/2022]	no se incluye en los sinónimos de <i>Mammillaria multidigitata</i> (nombre válido en la nomenclatura de la CITES)
Cochemia palmeri	Korotkova, N., Aquino, A., Arias, S., Eggli, U., Frank, A., F., Gómez-Hinostrosa, C., Guerrero, P. C., Hernández, H. M., Kohlbecker, A., Köhler, M., Luther, K., Majure, L. C., Müller, A., Metzging, D., Nyffeler, R., Sánchez, D., Schlumpberger, B. & Berends. 2021. Cactaceae at Caryophyllales.org - a dynamic online species-level taxonomic backbone for the family. <i>Willdenowia</i> . 51(2): 251-270. open access DOI: 10.3372/wi.51.51208; accessed on Caryophyllales.org/Cactaceae [07/06/2022]	no se incluye en los sinónimos de <i>Mammillaria neopalmeri</i> (nombre válido en la nomenclatura de la CITES)

	Lodé, J. 2018. Taxonomía de las <i>cactáceas</i> . Índice alfabético de los taxones de uso común y sus sinónimos. Cactus-Aventures Ed. Version online 1.19.	
	Walton, F. A. 1899. Twenty-thousand miles in search of cacti. <i>Cact. J.</i> (London) . : 2: 130-132. .	
Cochemia pondii	Korotkova, N., Aquino, A., Arias, S., Eggli, U., Frank, A., F., Gómez-Hinostrosa, C., Guerrero, P. C., Hernández, H. M., Kohlbecker, A., Köhler, M., Luther, K., Majure, L. C., Müller, A., Metzinger, D., Nyffeler, R., Sánchez, D., Schlumpberger, B. & Berends. 2021. Cactaceae at Caryophyllales.org - a dynamic online species-level taxonomic backbone for the family. <i>Willdenowia</i> . 51(2): 251-270. open access DOI: 10.3372/wi.51.51208; accessed on Caryophyllales.org/Cactaceae [07/06/2022]	no se incluye en los sinónimos de <i>Mammillaria pondii</i> (nombre válido en la nomenclatura de la CITES)
	Doweld, A. B. 2000. Nomenclatural adjustments in Cactaceae (Cactoideae-Cactaceae) II. <i>Tsukkulenty</i> . : 3: 36-43. .	
	Guzmán, U., Arias, S. & Dávila, P. 2003.Catálogo de <i>Cactáceas Mexicanas</i> . UNAM, CONABIO, México, D. F.	
Cochemia saboae	Korotkova, N., Aquino, A., Arias, S., Eggli, U., Frank, A., F., Gómez-Hinostrosa, C., Guerrero, P. C., Hernández, H. M., Kohlbecker, A., Köhler, M., Luther, K., Majure, L. C., Müller, A., Metzinger, D., Nyffeler, R., Sánchez, D., Schlumpberger, B. & Berends. 2021. Cactaceae at Caryophyllales.org - a dynamic online species-level taxonomic backbone for the family. <i>Willdenowia</i> . 51(2): 251-270. open access DOI: 10.3372/wi.51.51208; accessed on Caryophyllales.org/Cactaceae [07/06/2022]	no se incluye en los sinónimos de <i>Mammillaria saboae</i> (nombre válido en la nomenclatura de la CITES)
	Guzmán, U., Arias, S. & Dávila, P. 2003.Catálogo de <i>Cactáceas Mexicanas</i> . UNAM, CONABIO, México, D. F.	
	Walton, F. A. 1899. Twenty-thousand miles in search of cacti. <i>Cact. J.</i> (London) . : 2: 130-132. .	
Cochemia setispina	Korotkova, N., Aquino, A., Arias, S., Eggli, U., Frank, A., F., Gómez-Hinostrosa, C., Guerrero, P. C., Hernández, H. M., Kohlbecker, A., Köhler, M., Luther, K., Majure, L. C., Müller, A., Metzinger, D., Nyffeler, R., Sánchez, D., Schlumpberger, B. & Berends. 2021. Cactaceae at Caryophyllales.org - a dynamic online species-level taxonomic backbone for the family. <i>Willdenowia</i> . 51(2): 251-270. open access DOI: 10.3372/wi.51.51208; accessed on Caryophyllales.org/Cactaceae [07/06/2022]	Especie considerada como una subespecie de <i>Mammillaria</i> p subsp. <i>setispina</i>
	Doweld, A. B. 2000. Nomenclatural adjustments in Cactaceae (Cactoideae-Cactaceae) II. <i>Tsukkulenty</i> . : 3: 36-43. .	
	Guzmán, U., Arias, S. & Dávila, P. 2003.Catálogo de <i>Cactáceas Mexicanas</i> . UNAM, CONABIO, México, D. F.	
Cochemia theresae	Korotkova, N., Aquino, A., Arias, S., Eggli, U., Frank, A., F., Gómez-Hinostrosa, C., Guerrero, P. C., Hernández, H. M., Kohlbecker, A., Köhler, M., Luther, K., Majure, L. C., Müller, A., Metzinger, D., Nyffeler, R., Sánchez, D., Schlumpberger, B. & Berends. 2021. Cactaceae at Caryophyllales.org - a dynamic online species-level taxonomic backbone for the family. <i>Willdenowia</i> . 51(2): 251-270. open access DOI: 10.3372/wi.51.51208; accessed on Caryophyllales.org/Cactaceae [07/06/2022]	no se incluye en los sinónimos de <i>Mammillaria theresae</i> (nombre válido en la nomenclatura de la CITES)
	Tropicos. 2013-2023 (onwards). Tropicos.org. Missouri Botanical Garden. Disponible en: <http://www.tropicos.org/> (consultada desde 2013)	
	García-Morales, L. C., González González, R., García Jiménez, J. & Iamónico, D. 2020. A new species of <i>Cochemia</i> (Cactaceae, Cactaceae) from Sinaloa, Mexico. Una nueva especie de <i>Cochemia</i> (Cactaceae, Cactaceae) de Sinaloa, México. <i>Acta Bot. Mex.</i> 127(e1626): 1-6.	
Cochemia thomasii	Korotkova, N., Aquino, A., Arias, S., Eggli, U., Frank, A., F., Gómez-Hinostrosa, C., Guerrero, P. C., Hernández, H. M., Kohlbecker, A., Köhler, M., Luther, K., Majure, L. C., Müller, A., Metzinger, D., Nyffeler, R., Sánchez, D., Schlumpberger, B. & Berends. 2021. Cactaceae at Caryophyllales.org - a dynamic online species-level taxonomic backbone for the family. <i>Willdenowia</i> . 51(2): 251-270. open access DOI: 10.3372/wi.51.51208; accessed on Caryophyllales.org/Cactaceae [07/06/2022]	especie recientemente descrita por lo que no figura en las referencias actuales de la CITES
	Korotkova, N., Aquino, A., Arias, S., Eggli, U., Frank, A., F., Gómez-Hinostrosa, C., Guerrero, P. C., Hernández, H. M., Kohlbecker, A., Köhler, M., Luther, K., Majure, L. C., Müller, A., Metzinger, D., Nyffeler, R., Sánchez, D., Schlumpberger, B. & Berends. 2021. Cactaceae at Caryophyllales.org - a dynamic online species-level taxonomic backbone for the family. <i>Willdenowia</i> . 51(2): 251-270. open access DOI: 10.3372/wi.51.51208; accessed on Caryophyllales.org/Cactaceae [07/06/2022]	no se incluye en los sinónimos de <i>Mammillaria thornberi</i> (nombre válido en la nomenclatura de la CITES)
Cochemia thornberi	Doweld, A. B. 2000. Nomenclatural adjustments in Cactaceae (Cactoideae-Cactaceae) II. <i>Tsukkulenty</i> . : 3: 36-43. .	
	Guzmán, U., Arias, S. & Dávila, P. 2003.Catálogo de <i>Cactáceas Mexicanas</i> . UNAM, CONABIO, México, D. F.	
	Korotkova, N., Aquino, A., Arias, S., Eggli, U., Frank, A., F., Gómez-Hinostrosa, C., Guerrero, P. C., Hernández, H. M., Kohlbecker, A., Köhler, M., Luther, K., Majure, L. C., Müller, A., Metzinger, D., Nyffeler, R., Sánchez, D., Schlumpberger, B. & Berends. 2021. Cactaceae at Caryophyllales.org - a dynamic online species-level taxonomic backbone for the family. <i>Willdenowia</i> . 51(2): 251-270. open access DOI: 10.3372/wi.51.51208; accessed on Caryophyllales.org/Cactaceae [07/06/2022]	no se incluye en los sinónimos de <i>Mammillaria wrightii</i> (nombre válido en la nomenclatura de la CITES)
Cochemia wrightii	Hunt, D. R., Taylor, N. P. & Charles, G. 2006.The New Cactus Lexicon. dh books, England, Milborne Port, 373 pp.	no se incluye en los sinónimos de <i>Grusonia emoryi</i> (nombre válido en la nomenclatura de la CITES)
Corynopuntia emoryi	Griffith, M. P. 2002. <i>Grusonia pulchella</i> classification and its impacts on the genus <i>Grusonia</i> : Morphological and molecular evidence. <i>Haseltonia</i> . : 9: 86-93. .	no se incluye como sinónimo de <i>Grusonia invicta</i> (nombre válido en la nomenclatura de la CITES)
Corynopuntia invicta	Hunt, D. R., Taylor, N. P. & Charles, G. 2006.The New Cactus Lexicon. dh books, England, Milborne Port, 373 pp.	no se incluye como sinónimo de <i>Grusonia kunzei</i> (nombre válido en la nomenclatura de la CITES)
Corynopuntia kunzei	Griffith, M. P. 2002. <i>Grusonia pulchella</i> classification and its impacts on the genus <i>Grusonia</i> : Morphological and molecular evidence. <i>Haseltonia</i> . : 9: 86-93. .	no se incluye como sinónimo de <i>Grusonia marenae</i> (nombre válido en la nomenclatura de la CITES)
Corynopuntia marenae	Hunt, D. R., Taylor, N. P. & Charles, G. 2006.The New Cactus Lexicon. dh books, England, Milborne Port, 373 pp.	especie recientemente descrita por lo que no figura en las referencias actuales de la CITES
Corynopuntia nigripina	Griffith, M. P. 2002. <i>Grusonia pulchella</i> classification and its impacts on the genus <i>Grusonia</i> : Morphological and molecular evidence. <i>Haseltonia</i> . : 9: 86-93. .	
	Lodé, J. 2018. Taxonomía de las <i>cactáceas</i> . Índice alfabético de los taxones de uso común y sus sinónimos. Cactus-Aventures Ed. Version online 1.19.	
	Donati, D. 2012. A new species belong to the genus <i>Corynopuntia</i> Knuth: <i>Corynopuntia nigripina</i> D. Donati sp. nov. <i>Piante Grasse</i> .32: 5-7.	
Cylindropuntia libertadensis	Rebman, J. P. 2015. Seven new cacti (Cactaceae: Opuntioideae) from the Baja California region, México. <i>Madroño</i> . : 62: 46-67. .	especie recientemente descrita por lo que no figura en las referencias actuales de la CITES
Cylindropuntia waltoniorum	Rebman, J. P. 2015. Seven new cacti (Cactaceae: Opuntioideae) from the Baja California region, México. <i>Madroño</i> . : 62: 46-67. .	especie recientemente descrita por lo que no figura en las referencias actuales de la CITES
Deamia montalvoae	POWO. 2019-2023 (onwards). Plants of the World Online. Facilitated by the Royal Botanic Gardens, Kew. Published on the Internet; http://www.plantsoftheworldonline.org/	especie recientemente descrita por lo que no figura en las referencias actuales de la CITES
	Bauer, R. 2003. A synopsis of the tribe <i>Hyllocereae</i> F. Buxb. <i>Cactaceae Syst. Init.</i> 17: 3-63.	
	Kimmach, M. 1959. <i>Icones Plantarum Succulentarum</i> . 17. <i>Disocactus quezaltecus</i> (Standley et Steyermark) Kimmach. <i>Cact. Succ. J.</i> (Los Angeles).31: 137-141.	
Disocactus quezaltecus	Korotkova, N., Aquino, A., Arias, S., Eggli, U., Frank, A., F., Gómez-Hinostrosa, C., Guerrero, P. C., Hernández, H. M., Kohlbecker, A., Köhler, M., Luther, K., Majure, L. C., Müller, A., Metzinger, D., Nyffeler, R., Sánchez, D., Schlumpberger, B. & Berends. 2021. Cactaceae at Caryophyllales.org - a dynamic online species-level taxonomic backbone for the family. <i>Willdenowia</i> . 51(2): 251-270. open access DOI: 10.3372/wi.51.51208; accessed on Caryophyllales.org/Cactaceae [07/06/2022]	Especie con distribución en México (Chiapas), pero que en el listado de CITES no se ve reflejado
	Sánchez, D., Gómez-Quintero, D., Vargas-Ponce, O., Carrillo-Reyes, P. & Dávila-Aranda, P. 2020. Species delimitation in the <i>Echinocereus pulchellus</i> complex (Cactaceae). <i>Brittonia</i> . 72 (4): 433-452	
	Korotkova, N., Aquino, A., Arias, S., Eggli, U., Frank, A., F., Gómez-Hinostrosa, C., Guerrero, P. C., Hernández, H. M., Kohlbecker, A., Köhler, M., Luther, K., Majure, L. C., Müller, A., Metzinger, D., Nyffeler, R., Sánchez, D., Schlumpberger, B. & Berends. 2021. Cactaceae at Caryophyllales.org - a dynamic online species-level taxonomic backbone for the family. <i>Willdenowia</i> . 51(2): 251-270. open access DOI: 10.3372/wi.51.51208; accessed on Caryophyllales.org/Cactaceae [07/06/2022]	especie recientemente descrita por lo que no figuran en las referencias actuales de la CITES
Echinocereus acanthosetus	Guzmán, U., Arias, S. & Dávila, P. 2003.Catálogo de <i>Cactáceas Mexicanas</i> . UNAM, CONABIO, México, D. F.	
	Thornber, J. J. & Bonker, F. 1932.The <i>Fantastic Clan</i> . MacMillan. New York. 194 pp.	
	Korotkova, N., Aquino, A., Arias, S., Eggli, U., Frank, A., F., Gómez-Hinostrosa, C., Guerrero, P. C., Hernández, H. M., Kohlbecker, A., Köhler, M., Luther, K., Majure, L. C., Müller, A., Metzinger, D., Nyffeler, R., Sánchez, D., Schlumpberger, B. & Berends. 2021. Cactaceae at Caryophyllales.org - a dynamic online species-level taxonomic backbone for the family. <i>Willdenowia</i> . 51(2): 251-270. open access DOI: 10.3372/wi.51.51208; accessed on Caryophyllales.org/Cactaceae [07/06/2022]	Especie con distribución en México, pero que en el listado de CITES no se ve reflejado
Echinocereus bonkeriae		especie recientemente descrita por lo que no figuran en las referencias actuales de la CITES
Echinocereus felixianus	Bauer, H. 2014. Erstbeschreibung. <i>Echinocereus felixianus</i> H. Bauer spec. nov. <i>Echinocereus Online</i> -J.2 (Sonderheft). IX.	

Echinocereus santaritensis	Hunt, D. R. 2016.CITES Cactaceae Checklist, 3a ed. Royal Botanic Gardens Kew, CITES, IOS, England, London, 174 pp. Blum, W., Lange, M., Rischer, W. & Rutow, J. 1998. Echinocereus Monographie. Fa. Proost N. V. Turnhout, Belgium. Sánchez, D., Gómez-Quintero, D., Vargas-Ponce, O., Carrillo-Reyes, P. & Dávila-Aranda, P. 2020. Species delimitation in the Echinocereus pulchellus complex (Cactaceae). Brittonia. 72 (4): 433-452	Especie con distribución en México (Sonora), pero que en el listado de CITES no se ve reflejado
Echinocereus sharpii	Korotkova, N., Aquino, A., Arias, S., Eggli, U., Frank, A., F., Gómez-Hinostrosa, C., Guerrero, P. C., Hernández, H. M., Kohlbecker, A., Köhler, M., Luther, K., Majure, L. C., Müller, A., Metzinger, D., Nyffeler, R., Sánchez, D., Schlumpberger, B. & Berends. 2021. Cactaceae at Caryophyllales.org - a dynamic online species-level taxonomic backbone for the family. Willdenowia. 51(2): 251-270. open access DOI: 10.3372/wi.51.51208; accessed on Caryophyllales.org/Cactaceae [07/06/2022] Hunt, D. R. 2013b. NCL updates etc. Cactaceae Syst. Init.31: 8-23. Donati, D. & Zanovello, C 2004. . Piante Grasse. . 24: 138. . Korotkova, N., Aquino, A., Arias, S., Eggli, U., Frank, A., F., Gómez-Hinostrosa, C., Guerrero, P. C., Hernández, H. M., Kohlbecker, A., Köhler, M., Luther, K., Majure, L. C., Müller, A., Metzinger, D., Nyffeler, R., Sánchez, D., Schlumpberger, B. & Berends. 2021. Cactaceae at Caryophyllales.org - a dynamic online species-level taxonomic backbone for the family. Willdenowia. 51(2): 251-270. open access DOI: 10.3372/wi.51.51208; accessed on Caryophyllales.org/Cactaceae [07/06/2022] POWO. 2019-2023 (onwards). Plants of the World Online. Facilitated by the Royal Botanic Gardens, Kew. Published on the Internet; <a href="http://www.plantsoftheworldonline.org/">http://www.plantsoftheworldonline.org/</a>	especie recientemente descrita por lo que no figuran en las referencias actuales de la CITES
Echinomastus hispidus	Don, G. 1855. . Encyclopaedia of plants. Ed. 3. In: Loudon, J. W. (Ed.). . Longmans, Green & Co. London. Haworth, A. H. 1812.Synopsis Plantarum Succulentarum: cum descriptionibus, synonymis, locis, observationibus anglicanis, culturaque.. A. H. Haworth. London. England. 207 pp.	no se incluye como sinónimo de Sclerocactus unguispinus (nombre válido en la nomenclatura de la CITES)
Epiphyllum anguligerum	Guzmán, U., Arias, S. & Dávila, P. 2003.Catálogo de Cactáceas Mexicanas. UNAM, CONABIO, México, D. F. Korotkova, N., Aquino, A., Arias, S., Eggli, U., Frank, A., F., Gómez-Hinostrosa, C., Guerrero, P. C., Hernández, H. M., Kohlbecker, A., Köhler, M., Luther, K., Majure, L. C., Müller, A., Metzinger, D., Nyffeler, R., Sánchez, D., Schlumpberger, B. & Berends. 2021. Cactaceae at Caryophyllales.org - a dynamic online species-level taxonomic backbone for the family. Willdenowia. 51(2): 251-270. open access DOI: 10.3372/wi.51.51208; accessed on Caryophyllales.org/Cactaceae [07/06/2022] Hunt, D. R. 2016.CITES Cactaceae Checklist, 3a ed. Royal Botanic Gardens Kew, CITES, IOS, England, London, 174 pp.	no se incluye como sinónimo de Disocactus anguliger (nombre válido en la nomenclatura de la CITES)
Epiphyllum phyllanthus	Backeberg, C. 1961. Cereoidaeae. (Boreocactinae). Cactaceae (Backeberg). . 5. Veb Gustav Fischer Verlag. Jena. Buxbaum, F. 1951. Die Phylogenie der nordamerikanischen Echinocacteen. Trib. euchinocactinae F. Buxb. Osterreichische Botanische Zeitschrift. Gemeinnütziges Organ für Botanik.98: 44-104.	Especie con distribución en México, pero que en el listado de CITES no se ve reflejado
Escobaria duncanii	Hunt, D. R., Taylor, N. P. & Charles, G. 2006.The New Cactus Lexicon. dh books, England, Milborne Port, 373 pp. Lodé, J. 2018. Taxonomía de las cactáceas. Índice alfabético de los taxones de uso común y sus sinónimos. Cactus-Aventures Ed. Version online 1.19. Doweld, A. B. 1999. An outline of the phylogenetic system of classification of the tribe Cacteeae (Cactoideae-Cactaceae) II. System of classification of the subtribes Pediocactinae-Thelocactinae-Coryphanthinae. Tsukkulenty. . 1: 4-18. .	Especie con distribución en México, pero que en el listado de CITES no se ve reflejado
Escocoryphantha chihuahuensis	Guzmán, U., Arias, S. & Dávila, P. 2003.Catálogo de Cactáceas Mexicanas. UNAM, CONABIO, México, D. F. Korotkova, N., Aquino, A., Arias, S., Eggli, U., Frank, A., F., Gómez-Hinostrosa, C., Guerrero, P. C., Hernández, H. M., Kohlbecker, A., Köhler, M., Luther, K., Majure, L. C., Müller, A., Metzinger, D., Nyffeler, R., Sánchez, D., Schlumpberger, B. & Berends. 2021. Cactaceae at Caryophyllales.org - a dynamic online species-level taxonomic backbone for the family. Willdenowia. 51(2): 251-270. open access DOI: 10.3372/wi.51.51208; accessed on Caryophyllales.org/Cactaceae [07/06/2022] Britton, N. L. 1918.Flora of Bermuda. Charles Scribner´s Sons. New York. 585 pp.	no se incluye como sinónimo de Escobaria chihuahuensis (nombre válido en la nomenclatura de la CITES) no se incluye como sinónimo de Opuntia pubescens (nombre válido en la nomenclatura de la CITES)
Grusonia dumetorum	Guzmán, U., Arias, S. & Dávila, P. 2003.Catálogo de Cactáceas Mexicanas. UNAM, CONABIO, México, D. F. Arias, S., Gama-López, S., Guzmán-Cruz, U. & Vázquez-Benítez, B. 2012. Fl. Valle Tehuacán-Cuicatlán. Fascículo 95. Cactaceae. Instituto de Biología, UNAM. 235 pp. 95.	no se incluye como sinónimo de Echinocactus parryi (nombre válido en la nomenclatura de la CITES)
Homalocephala parryi	Korotkova, N., Aquino, A., Arias, S., Eggli, U., Frank, A., F., Gómez-Hinostrosa, C., Guerrero, P. C., Hernández, H. M., Kohlbecker, A., Köhler, M., Luther, K., Majure, L. C., Müller, A., Metzinger, D., Nyffeler, R., Sánchez, D., Schlumpberger, B. & Berends. 2021. Cactaceae at Caryophyllales.org - a dynamic online species-level taxonomic backbone for the family. Willdenowia. 51(2): 251-270. open access DOI: 10.3372/wi.51.51208; accessed on Caryophyllales.org/Cactaceae [07/06/2022] Korotkova, N., Aquino, A., Arias, S., Eggli, U., Frank, A., F., Gómez-Hinostrosa, C., Guerrero, P. C., Hernández, H. M., Kohlbecker, A., Köhler, M., Luther, K., Majure, L. C., Müller, A., Metzinger, D., Nyffeler, R., Sánchez, D., Schlumpberger, B. & Berends. 2021. Cactaceae at Caryophyllales.org - a dynamic online species-level taxonomic backbone for the family. Willdenowia. 51(2): 251-270. open access DOI: 10.3372/wi.51.51208; accessed on Caryophyllales.org/Cactaceae [07/06/2022] Doweld, A. B. 1998. An outline of the phylogenetic system of classification of the tribe Cacteeae. I. System of classifications of the subtribes Sclerocactinae-Bravocactinae-Turbinicarpinae. Tsukkulenty. . 1: 15-30. . Hunt, D. R., Taylor, N. P. & Charles, G. 2006.The New Cactus Lexicon. dh books, England, Milborne Port, 373 pp.	Especie con distribución en México, pero que en el listado de CITES no se ve reflejado
Hylocereus undatus	Korotkova, N., Aquino, A., Arias, S., Eggli, U., Frank, A., F., Gómez-Hinostrosa, C., Guerrero, P. C., Hernández, H. M., Kohlbecker, A., Köhler, M., Luther, K., Majure, L. C., Müller, A., Metzinger, D., Nyffeler, R., Sánchez, D., Schlumpberger, B. & Berends. 2021. Cactaceae at Caryophyllales.org - a dynamic online species-level taxonomic backbone for the family. Willdenowia. 51(2): 251-270. open access DOI: 10.3372/wi.51.51208; accessed on Caryophyllales.org/Cactaceae [07/06/2022]	especie recientemente descrita por lo que no figura en las referencias actuales de la CITES
Kadenicarpus heliae	Korotkova, N., Aquino, A., Arias, S., Eggli, U., Frank, A., F., Gómez-Hinostrosa, C., Guerrero, P. C., Hernández, H. M., Kohlbecker, A., Köhler, M., Luther, K., Majure, L. C., Müller, A., Metzinger, D., Nyffeler, R., Sánchez, D., Schlumpberger, B. & Berends. 2021. Cactaceae at Caryophyllales.org - a dynamic online species-level taxonomic backbone for the family. Willdenowia. 51(2): 251-270. open access DOI: 10.3372/wi.51.51208; accessed on Caryophyllales.org/Cactaceae [07/06/2022] Doweld, A. B. 1998. An outline of the phylogenetic system of classification of the tribe Cacteeae. I. System of classifications of the subtribes Sclerocactinae-Bravocactinae-Turbinicarpinae. Tsukkulenty. . 1: 15-30. . Hunt, D. R., Taylor, N. P. & Charles, G. 2006.The New Cactus Lexicon. dh books, England, Milborne Port, 373 pp.	no se incluye como sinónimo de Turbinicarpus horripilus (nombre válido en la nomenclatura de la CITES)
Kadenicarpus horripilus	Korotkova, N., Aquino, A., Arias, S., Eggli, U., Frank, A., F., Gómez-Hinostrosa, C., Guerrero, P. C., Hernández, H. M., Kohlbecker, A., Köhler, M., Luther, K., Majure, L. C., Müller, A., Metzinger, D., Nyffeler, R., Sánchez, D., Schlumpberger, B. & Berends. 2021. Cactaceae at Caryophyllales.org - a dynamic online species-level taxonomic backbone for the family. Willdenowia. 51(2): 251-270. open access DOI: 10.3372/wi.51.51208; accessed on Caryophyllales.org/Cactaceae [07/06/2022] Guzmán, U., Arias, S. & Dávila, P. 2003.Catálogo de Cactáceas Mexicanas. UNAM, CONABIO, México, D. F. Orcutt, C. R. 1926. . Cactography. . . San Diego. USA.	no se incluye como sinónimo de Turbinicarpus pseudomacrochele (nombre válido en la nomenclatura de la CITES)
Kadenicarpus pseudomacrochele	Korotkova, N., Aquino, A., Arias, S., Eggli, U., Frank, A., F., Gómez-Hinostrosa, C., Guerrero, P. C., Hernández, H. M., Kohlbecker, A., Köhler, M., Luther, K., Majure, L. C., Müller, A., Metzinger, D., Nyffeler, R., Sánchez, D., Schlumpberger, B. & Berends. 2021. Cactaceae at Caryophyllales.org - a dynamic online species-level taxonomic backbone for the family. Willdenowia. 51(2): 251-270. open access DOI: 10.3372/wi.51.51208; accessed on Caryophyllales.org/Cactaceae [07/06/2022] Guzmán, U., Arias, S. & Dávila, P. 2003.Catálogo de Cactáceas Mexicanas. UNAM, CONABIO, México, D. F.	no se incluye como sinónimo de Echinocactus grusonii (nombre válido en la nomenclatura de la CITES)
Kroenleinia grusonii	Guzmán, U., Arias, S. & Dávila, P. 2003.Catálogo de Cactáceas Mexicanas. UNAM, CONABIO, México, D. F. Tiegel, E. 1933. Mamillaria mieheana. Moeller´s Deutsche Gärtner-Zeitung. . 48. . González-Zamora, P., Aquino, D., Mohl, J. & Sánchez, D. 2022. A new endemic species of Mamillaria (Cactaceae) from San Luis Potosí, Mexico. Willdenowia. 52(3) : 359-372	Especie con distribución en México, pero que en el listado de CITES no se ve reflejado
Mammillaria lloydii	Guzmán, U., Arias, S. & Dávila, P. 2003.Catálogo de Cactáceas Mexicanas. UNAM, CONABIO, México, D. F.	no se incluye como sinónimo de Mamillaria densispina (nombre válido en la nomenclatura de la CITES)
Mammillaria mieheana	González-Zamora, P., Aquino, D., Mohl, J. & Sánchez, D. 2022. A new endemic species of Mamillaria (Cactaceae) from San Luis Potosí, Mexico. Willdenowia. 52(3) : 359-372	especie recientemente descrita por lo que no figura en las referencias actuales de la CITES
Mammillaria morentiniana	Zamudio, S. & Guzmán, U. 2017. Dos especies nuevas de Mamillaria (Cactaceae) del centro de México. Polibotánica. . 44: 1-10. .	especie recientemente descrita por lo que no figura en las referencias actuales de la CITES
Mammillaria occulta		

	Guzmán, U., Arias, S. & Dávila, P. 2003. Catálogo de Cactáceas Mexicanas. UNAM, CONABIO, México, D. F. Orcutt, C. R. 1926. . Cactography. . . San Diego. USA.	
Mammillaria ortegae	Korotkova, N., Aquino, A., Arias, S., Eggli, U., Frank, A., F., Gómez-Hinostrosa, C., Guerrero, P. C., Hernández, H. M., Kohlbecker, A., Köhler, M., Luther, K., Majure, L. C., Müller, A., Metzinger, D., Nyffeler, R., Sánchez, D., Schlumpberger, B. & Berends. 2021. Cactaceae at Caryophyllales.org - a dynamic online species-level taxonomic backbone for the family. Willdenowia. 51(2): 251-270. open access DOI: 10.3372/wi.51.51208; accessed on Caryophyllales.org/Cactaceae [07/06/2022]	no se incluye como sinónimo de Mammillaria densispina (no válido en la nomenclatura de la CITES)
Mammillaria purpurea	Korotkova, N., Aquino, A., Arias, S., Eggli, U., Frank, A., F., Gómez-Hinostrosa, C., Guerrero, P. C., Hernández, H. M., Kohlbecker, A., Köhler, M., Luther, K., Majure, L. C., Müller, A., Metzinger, D., Nyffeler, R., Sánchez, D., Schlumpberger, B. & Berends. 2021. Cactaceae at Caryophyllales.org - a dynamic online species-level taxonomic backbone for the family. Willdenowia. 51(2): 251-270. open access DOI: 10.3372/wi.51.51208; accessed on Caryophyllales.org/Cactaceae [07/06/2022]	no se incluye como sinónimo de Mammillaria glochidiata (no válido en la nomenclatura de la CITES) especie recientemente descrita por lo que no figura en las referencias actuales de la CITES
Mammillaria rzedowskiana	Zamudio, S. & Guzmán, U. 2017. Dos especies nuevas de Mammillaria (Cactaceae) del centro de México. Polibotánica. . 44: 1-10. .	
Neolloydia inexpectata	Lodé, J. 2018. Taxonomía de las cactáceas. Índice alfabético de los taxones de uso común y sus sinónimos. Cactus-Aventures Ed. Version online 1.19. Donati, D. 2012. A new, unexpected species belonging to the genus Neolloydia Br. & R. Neolloydia inexpectata D. Donati sp. nov. Pianta Grasse.32: 2-9. Villaseñor, J. L. 2016. Revista Mex. Biodivers. Checklist of the native vascular plants of Mexico. 87: 559-902. IPNI. 2021-2023 (onwards). The International Plant Names Index (IPNI). The Royal Botanic Gardens, Kew, Harvard University Herbaria & Libraries and Australian National Botanic Gardens. disponible en: <a href="https://www.ipni.org/">https://www.ipni.org/</a>	especie recientemente descrita por lo que no figura en las referencias actuales de la CITES
Opuntia amarilla	Griffiths, D. 1919. New and old species of Opuntia. Bull. Torrey Bot. Club. 46:195-206 IPNI. 2021-2023 (onwards). The International Plant Names Index (IPNI). The Royal Botanic Gardens, Kew, Harvard University Herbaria & Libraries and Australian National Botanic Gardens. disponible en: <a href="https://www.ipni.org/">https://www.ipni.org/</a>	especie recientemente descrita por lo que no figura en las referencias actuales de la CITES
Opuntia caboensis	Mercado Muñoz, F., León de la Luz, J. J., Rebman, J. P., Medel Nárvaez, A. & Campos Ramos, R. 2021. Two new species of nopal (Opuntia, Cactaceae) from the Baja California Peninsula (Mexico). Phytotaxa. 508(3):266- 278	especie recientemente descrita por lo que no figura en las referencias actuales de la CITES
Opuntia clarkiorum	Rebman, J. P. 2015. Seven new cacti (Cactaceae: Opuntioideae) from the Baja California region, México. Madroño. . 62: 46-67. . POWO. 2019-2023 (onwards). Plants of the World Online. Facilitated by the Royal Botanic Gardens, Kew. Published on the Internet; <a href="http://www.plantsoftheworldonline.org/">http://www.plantsoftheworldonline.org/</a>	especie recientemente descrita por lo que no figura en las referencias actuales de la CITES
Opuntia x cochineria	Villaseñor, J. L. 2016. Revista Mex. Biodivers. Checklist of the native vascular plants of Mexico. 87: 559-902. Martínez-González, C. R., Luna-Vega, I., Gallegos Vázquez, C. & García Sandoval, R. 2015. Opuntia delafuentiana (Cactaceae: Opuntioideae), a new xocconostle from central México. Phytotaxa. . 231: 230-244. .	especie identificada como híbrido recientemente descrita por lo que no figuran en las referencias actuales de la CITES
Opuntia delafuentiana	Villaseñor, J. L. 2016. Revista Mex. Biodivers. Checklist of the native vascular plants of Mexico. 87: 559-902.	especie recientemente descrita por lo que no figuran en las referencias actuales de la CITES
Opuntia gallegiana	Scheinvar, L. & Olalde-Parra, G. 2014. Opuntia gallegiana, una nueva especie productora de xocconostle de Zacatecas, México (Cactaceae). Novon. . 23: 328-335. . Scheinvar, L., Gallegos Vázquez, C., Gámez Tamariz, N. & Olalde-Parra, G. 2020. Atlas de los nopales silvestres mexicanos. Universidad Nacional Autónoma de México, I-XXIV, 607 p.	especie recientemente descrita por lo que no figura en las referencias actuales de la CITES
Opuntia guatemalensis	Lodé, J. 2018. Taxonomía de las cactáceas. Índice alfabético de los taxones de uso común y sus sinónimos. Cactus-Aventures Ed. Version online 1.19. Martínez-González, C. R., Gallegos Vázquez, C., Luna-Vega, I. & García-Sandoval, R. 2015. Opuntia leiaschenvariana, una nueva especie de Cactaceae del estado de Hidalgo, México. Bot. Sci.93: 517-529.	Especie con distribución en México, pero que en el listado de CITES no se ve reflejado
Opuntia leiaschenvariana		no se incluye como sinónimo de Opuntia ficus-indica (nombre válido en la nomenclatura de la CITES)
Opuntia monacantha	Hunt, D. R. 2016. CITES Cactaceae Checklist, 3a ed. Royal Botanic Gardens Kew, CITES, IOS, England, London, 174 pp. Villaseñor, J. L. 2016. Revista Mex. Biodivers. Checklist of the native vascular plants of Mexico. 87: 559-902.	especie recientemente descrita por lo que no figura en las referencias actuales de la CITES
Opuntia perotensis	Scheinvar, L., Olalde-Parra, G. & Gallegos-Vázquez, C. 2015. Una nueva especie del género Opuntia (Cactaceae) para el estado de Veracruz, México. Bot. Sci.93: 33-39. IPNI. 2021-2023 (onwards). The International Plant Names Index (IPNI). The Royal Botanic Gardens, Kew, Harvard University Herbaria & Libraries and Australian National Botanic Gardens. disponible en: <a href="https://www.ipni.org/">https://www.ipni.org/</a>	especie recientemente descrita por lo que no figura en las referencias actuales de la CITES
Opuntia sierralagunensis	Mercado Muñoz, F., León de la Luz, J. J., Rebman, J. P., Medel Nárvaez, A. & Campos Ramos, R. 2021. Two new species of nopal (Opuntia, Cactaceae) from the Baja California Peninsula (Mexico). Phytotaxa. 508(3):266- 278	especie recientemente descrita por lo que no figura en las referencias actuales de la CITES
Opuntia tezontepecana	Villaseñor, J. L. 2016. Revista Mex. Biodivers. Checklist of the native vascular plants of Mexico. 87: 559-902. Gallegos-Vázquez, C. & Scheinvar, L. 2014. Opuntia tezontepecana, una nueva especie de Cactaceae del estado de Hidalgo, México. Novon. . 23: 157-161. .	especie recientemente descrita por lo que no figura en las referencias actuales de la CITES
Opuntia zamudioi	Guzmán, U., Arias, S. & Dávila, P. 2003. Catálogo de Cactáceas Mexicanas. UNAM, CONABIO, México, D. F. Scheinvar, L. (1999) 2000. Opuntia zamudioi un nueva especie del Estado de Querétaro, México. Cact. Suc. Mex. 44 (4): 88-93.	no se incluye como sinónimo de Opuntia leucotricha (nombre válido en la nomenclatura de la CITES)
Pelecyphora dasyacantha	Sánchez, D., Vázquez-Benítez, B., Vázquez-Sánchez, Aquino, D. & Arias, S. 2022. Phylogenetic relationships in Coryphantha and implications on Pelecyphora and Escobaria (Cactaceae, Cactoideae, Cactaceae). PhytoKeys. 188: 115-165	especie recientemente descrita por lo que no figura en las referencias actuales de la CITES
Pelecyphora laredoi	Korotkova, N., Aquino, A., Arias, S., Eggli, U., Frank, A., F., Gómez-Hinostrosa, C., Guerrero, P. C., Hernández, H. M., Kohlbecker, A., Köhler, M., Luther, K., Majure, L. C., Müller, A., Metzinger, D., Nyffeler, R., Sánchez, D., Schlumpberger, B. & Berends. 2021. Cactaceae at Caryophyllales.org - a dynamic online species-level taxonomic backbone for the family. Willdenowia. 51(2): 251-270. open access DOI: 10.3372/wi.51.51208; accessed on Caryophyllales.org/Cactaceae [07/06/2022]	no se incluye como sinónimo de Escobaria laredoi (nombre válido en la nomenclatura de la CITES)
Pelecyphora missouriensis	Sánchez, D., Vázquez-Benítez, B., Vázquez-Sánchez, Aquino, D. & Arias, S. 2022. Phylogenetic relationships in Coryphantha and implications on Pelecyphora and Escobaria (Cactaceae, Cactoideae, Cactaceae). PhytoKeys. 188: 115-165	especie recientemente descrita por lo que no figura en las referencias actuales de la CITES
Rapicactus beguinii	Lodé, J. 2018. Taxonomía de las cactáceas. Índice alfabético de los taxones de uso común y sus sinónimos. Cactus-Aventures Ed. Version online 1.19. Lüthy, J. 2003. Rapicactus Buxbaum & Oehme: Revisión del género. Cactus & Co. . 7: 4-44. . Korotkova, N., Aquino, A., Arias, S., Eggli, U., Frank, A., F., Gómez-Hinostrosa, C., Guerrero, P. C., Hernández, H. M., Kohlbecker, A., Köhler, M., Luther, K., Majure, L. C., Müller, A., Metzinger, D., Nyffeler, R., Sánchez, D., Schlumpberger, B. & Berends. 2021. Cactaceae at Caryophyllales.org - a dynamic online species-level taxonomic backbone for the family. Willdenowia. 51(2): 251-270. open access DOI: 10.3372/wi.51.51208; accessed on Caryophyllales.org/Cactaceae [07/06/2022]	no se incluye como sinónimo de Turbinicarpus beguinii (nombre válido en la nomenclatura de la CITES)
Rapicactus booleanus	Lodé, J. 2018. Taxonomía de las cactáceas. Índice alfabético de los taxones de uso común y sus sinónimos. Cactus-Aventures Ed. Version online 1.19. Donati, D. 2003. Revisión Tassonomica del Genere Turbinicarpus. Bologna. Italy.	
Rapicactus pailanus	Korotkova, N., Aquino, A., Arias, S., Eggli, U., Frank, A., F., Gómez-Hinostrosa, C., Guerrero, P. C., Hernández, H. M., Kohlbecker, A., Köhler, M., Luther, K., Majure, L. C., Müller, A., Metzinger, D., Nyffeler, R., Sánchez, D., Schlumpberger, B. & Berends. 2021. Cactaceae at Caryophyllales.org - a dynamic online species-level taxonomic backbone for the family. Willdenowia. 51(2): 251-270. open access DOI: 10.3372/wi.51.51208; accessed on Caryophyllales.org/Cactaceae [07/06/2022]	no se incluye como sinónimo de Turbinicarpus booleanus (nombre válido en la nomenclatura de la CITES)
	Lodé, J. 2018. Taxonomía de las cactáceas. Índice alfabético de los taxones de uso común y sus sinónimos. Cactus-Aventures Ed. Version online 1.19. Donati, D. 2003. Revisión Tassonomica del Genere Turbinicarpus. Bologna. Italy.	especie recientemente descrita por lo que no figura en las referencias actuales de la CITES



Rapicactus zaragozae	Lodé, J. 2018. Taxonomía de las cactáceas. Índice alfabético de los taxones de uso común y sus sinónimos. Cactus-Aventures Ed. Version online 1.19. Donati, D. 2003. Revisione Tassonomica del Genere Turbinicarpus. Bologna. Italy.	especie recientemente descrita por lo que no figura en las referencias actuales de la CITES Especie con distribución en México (Chiapas), pero que en el listado de CITES no se ve reflejado
Rhipsalis burchellii	Hunt, D. R. 2016. CITES Cactaceae Checklist, 3a ed. Royal Botanic Gardens Kew, CITES, IOS, England, London, 174 pp. Korotkova, N., Aquino, A., Arias, S., Eggli, U., Frank, A., F., Gómez-Hinostroza, C., Guerrero, P. C., Hernández, H. M., Kohlbecker, A., Köhler, M., Luther, K., Majure, L. C., Müller, A., Metzinger, D., Nyffeler, R., Sánchez, D., Schlumpberger, B. & Berends. 2021. Cactaceae at Caryophyllales.org - a dynamic online species-level taxonomic backbone for the family. Willdenowia. 51(2): 251-270. open access DOI: 10.3372/wi.51.51208; accessed on Caryophyllales.org/Cactaceae [07/06/2022]	Especie con distribución en México, pero que en el listado de CITES no se ve reflejado
Sclerocactus johnsonii	Korotkova, N., Borsch, T. & Arias, A. 2017. Phytotaxa. A phylogenetic framework for the Hylocereae (Cactaceae) and implications for the circumscription of the genera. 327 (1): 1-46. Korotkova, N., Aquino, A., Arias, S., Eggli, U., Frank, A., F., Gómez-Hinostroza, C., Guerrero, P. C., Hernández, H. M., Kohlbecker, A., Köhler, M., Luther, K., Majure, L. C., Müller, A., Metzinger, D., Nyffeler, R., Sánchez, D., Schlumpberger, B. & Berends. 2021. Cactaceae at Caryophyllales.org - a dynamic online species-level taxonomic backbone for the family. Willdenowia. 51(2): 251-270. open access DOI: 10.3372/wi.51.51208; accessed on Caryophyllales.org/Cactaceae [07/06/2022]	no se incluye como sinónimo de Hylocereus minutiflorus (no válido en la nomenclatura de la CITES)
Selenicereus minutiflorus	Korotkova, N., Borsch, T. & Arias, A. 2017. Phytotaxa. A phylogenetic framework for the Hylocereae (Cactaceae) and implications for the circumscription of the genera. 327 (1): 1-46. Korotkova, N., Aquino, A., Arias, S., Eggli, U., Frank, A., F., Gómez-Hinostroza, C., Guerrero, P. C., Hernández, H. M., Kohlbecker, A., Köhler, M., Luther, K., Majure, L. C., Müller, A., Metzinger, D., Nyffeler, R., Sánchez, D., Schlumpberger, B. & Berends. 2021. Cactaceae at Caryophyllales.org - a dynamic online species-level taxonomic backbone for the family. Willdenowia. 51(2): 251-270. open access DOI: 10.3372/wi.51.51208; accessed on Caryophyllales.org/Cactaceae [07/06/2022]	no se incluye como sinónimo de Hylocereus ocamponis (no válido en la nomenclatura de la CITES)
Selenicereus ocamponis	Korotkova, N., Borsch, T. & Arias, A. 2017. Phytotaxa. A phylogenetic framework for the Hylocereae (Cactaceae) and implications for the circumscription of the genera. 327 (1): 1-46. Korotkova, N., Aquino, A., Arias, S., Eggli, U., Frank, A., F., Gómez-Hinostroza, C., Guerrero, P. C., Hernández, H. M., Kohlbecker, A., Köhler, M., Luther, K., Majure, L. C., Müller, A., Metzinger, D., Nyffeler, R., Sánchez, D., Schlumpberger, B. & Berends. 2021. Cactaceae at Caryophyllales.org - a dynamic online species-level taxonomic backbone for the family. Willdenowia. 51(2): 251-270. open access DOI: 10.3372/wi.51.51208; accessed on Caryophyllales.org/Cactaceae [07/06/2022]	no se incluye como sinónimo de Hylocereus ocamponis (no válido en la nomenclatura de la CITES)
Selenicereus purpusii	Korotkova, N., Borsch, T. & Arias, A. 2017. Phytotaxa. A phylogenetic framework for the Hylocereae (Cactaceae) and implications for the circumscription of the genera. 327 (1): 1-46. Halda, J. J., Horáček, L., Chvástek, J., Kupcák, P. & Panarotto, P. 2000. Miscellanea. New descriptions. Rusné. Nové popisy. Acta Musei Richnoviensis, Sect. Natur. . 7: 33-40. . Hunt, D. R. 2013b. NCL updates etc. Cactaceae Syst. Init.31: 8-23. Korotkova, N., Aquino, A., Arias, S., Eggli, U., Frank, A., F., Gómez-Hinostroza, C., Guerrero, P. C., Hernández, H. M., Kohlbecker, A., Köhler, M., Luther, K., Majure, L. C., Müller, A., Metzinger, D., Nyffeler, R., Sánchez, D., Schlumpberger, B. & Berends. 2021. Cactaceae at Caryophyllales.org - a dynamic online species-level taxonomic backbone for the family. Willdenowia. 51(2): 251-270. open access DOI: 10.3372/wi.51.51208; accessed on Caryophyllales.org/Cactaceae [07/06/2022]	no se incluye como sinónimo de Hylocereus ocamponis (no válido en la nomenclatura de la CITES)
Stenocactus magnificus	Guzmán, U., Arias, S. & Dávila, P. 2003. Catálogo de Cactáceas Mexicanas. UNAM, CONABIO, México, D. F. Korotkova, N., Aquino, A., Arias, S., Eggli, U., Frank, A., F., Gómez-Hinostroza, C., Guerrero, P. C., Hernández, H. M., Kohlbecker, A., Köhler, M., Luther, K., Majure, L. C., Müller, A., Metzinger, D., Nyffeler, R., Sánchez, D., Schlumpberger, B. & Berends. 2021. Cactaceae at Caryophyllales.org - a dynamic online species-level taxonomic backbone for the family. Willdenowia. 51(2): 251-270. open access DOI: 10.3372/wi.51.51208; accessed on Caryophyllales.org/Cactaceae [07/06/2022]	no se incluye como sinónimo de Stenocactus obvallatus (no válido en la nomenclatura de la CITES)
Stenocactus ochoterenianus	Hill, A. W. 1933. Stenocactus. Index Kewensis Plantarum Phanerogamarum; Supplementum. . 8: 228. . Guzmán, U., Arias, S. & Dávila, P. 2003. Catálogo de Cactáceas Mexicanas. UNAM, CONABIO, México, D. F. Korotkova, N., Aquino, A., Arias, S., Eggli, U., Frank, A., F., Gómez-Hinostroza, C., Guerrero, P. C., Hernández, H. M., Kohlbecker, A., Köhler, M., Luther, K., Majure, L. C., Müller, A., Metzinger, D., Nyffeler, R., Sánchez, D., Schlumpberger, B. & Berends. 2021. Cactaceae at Caryophyllales.org - a dynamic online species-level taxonomic backbone for the family. Willdenowia. 51(2): 251-270. open access DOI: 10.3372/wi.51.51208; accessed on Caryophyllales.org/Cactaceae [07/06/2022]	aparece como Stenocactus ochoterenianus, cuando el correcto es Stenocactus ochoterenianus, sugerimos corregir
Stenocactus tetraephus	Davis, T. J., Hernández, H. M., Starr, G. D. & Gómez-Hinostroza, C. 2018. A distinctive new species of Thelocactus (Cactaceae) from Oaxaca, Mexico. Phytotaxa. 361 (1): 115-122. 2018. Magnolia Press POWO. 2019-2023 (onwards). Plants of the World Online. Facilitated by the Royal Botanic Gardens, Kew. Published on the Internet; http://www.plantsoftheworldonline.org/	no se incluye como sinónimo de Stenocactus ochoterenianus (nombre válido en la nomenclatura de la CITES)
Thelocactus tepememensis	Lodé, J. 2018. Taxonomía de las cactáceas. Índice alfabético de los taxones de uso común y sus sinónimos. Cactus-Aventures Ed. Version online 1.19.	especie recientemente descrita por lo que no figura en las referencias actuales de la CITES
Turbinicarpus graminispinus	Matuszewski, G. F., Mysák, V. & Jiruse, Z. 2011. Turbinicarpus graminispinus spec. nov. Cactus & Co.29: 16-31. Korotkova, N., Aquino, A., Arias, S., Eggli, U., Frank, A., F., Gómez-Hinostroza, C., Guerrero, P. C., Hernández, H. M., Kohlbecker, A., Köhler, M., Luther, K., Majure, L. C., Müller, A., Metzinger, D., Nyffeler, R., Sánchez, D., Schlumpberger, B. & Berends. 2021. Cactaceae at Caryophyllales.org - a dynamic online species-level taxonomic backbone for the family. Willdenowia. 51(2): 251-270. open access DOI: 10.3372/wi.51.51208; accessed on Caryophyllales.org/Cactaceae [07/06/2022]	especie recientemente descrita por lo que no figura en las referencias actuales de la CITES
Turbinicarpus nikolae	Korotkova, N., Aquino, A., Arias, S., Eggli, U., Frank, A., F., Gómez-Hinostroza, C., Guerrero, P. C., Hernández, H. M., Kohlbecker, A., Köhler, M., Luther, K., Majure, L. C., Müller, A., Metzinger, D., Nyffeler, R., Sánchez, D., Schlumpberger, B. & Berends. 2021. Cactaceae at Caryophyllales.org - a dynamic online species-level taxonomic backbone for the family. Willdenowia. 51(2): 251-270. open access DOI: 10.3372/wi.51.51208; accessed on Caryophyllales.org/Cactaceae [07/06/2022]	especie recientemente descrita por lo que no figura en las referencias actuales de la CITES

## UK Feedback on the CITES Cactaceae checklist 3<sup>rd</sup> Edition and supplement

### Notification 2023/026

The 3<sup>rd</sup> edition of the CITES Cactaceae checklist provides a good summary of Cacti names and their country distributions, but improvements could be made to ease the navigation of the document and supporting information, and additional content could be added. If a 4<sup>th</sup> version was considered, then liaison with the World Flora Online and global Cactaceae experts would be advised. As the checklist was published seven years ago there may be more clarity or changes to the taxonomy of some genera, removing the need for alternative genera names as presented in the 3<sup>rd</sup> edition.

We have no comments on changes needed for species distribution at present. However, global checklists, for example the Plants of the World Online could be used to identify if any range States are missing from the country list in the CITES Cactaceae checklist.

We list below some suggestions and ideas for future editions of the checklist to ease understanding of names and use of the checklist.

- Adding species authorities to avoid any confusion with homonyms/synonyms.
- Adding common and trade names in English, French and Spanish, but recognising the same common name could be used for multiple species or at a genus level.
- Include IUCN Red List assessments, 1478 assessments are currently published on the IUCN Red List.
- Add new names published since the 2016 checklist. Since 2016, 867 new cacti names have been published on IPNI. This includes 69 genera (many of these are hybrid genera), 425 species and 327 infraspecific names.
- Fully formatted electronic checklist with embedded links and bookmarks to ease navigation around the document, including links with the New Cactus Lexicon and removing the need for additional documents.
- Remove the use of alternative genera names, where possible.
- Edit the use of 5 number codes so it is clearer to see the link with the New Cactus Lexicon without the need for additional lists.
- Consider if all species names published in Cactaceae should be included, not only those in current usage to avoid any potential trade loopholes.

If you have any questions about our recommendations, please do not hesitate to contact us.

SECCIÓN 1 Y ANEXO A DEL DOCUMENTO INFORMATIVO PC24 INF. 15

## 1. Referencia normalizada para las Cactaceae

Relacionada específicamente con la nueva referencia normalizada para las Cactaceae (Hunt (2016) CITES Cactaceae checklist, 3ª edición), y la Decisión 17.315, sobre *Nomenclatura*, que reza como sigue:

### **Dirigida a la Secretaría**

*17.315 La Secretaría deberá trabajar en coordinación con el Centro de Monitoreo de la Conservación Mundial del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA-CMCM) a fin de recibir las opiniones sobre la utilidad de la CITES Cactaceae Checklist (3ª edición), así como las dudas que vayan surgiendo durante la actualización de Species +.*

Tras la CoP17, el PNUMA-CMCM actualizó Species + y la CITES Checklist en consonancia con la recién adoptada *CITES Cactaceae Checklist (3ª Edición)*. Mediante este proceso, se plantearon varias dificultades al incorporar la nueva referencia normalizada en Species+, que se resumen a continuación. A tenor de esas dificultades, se formulan también varias recomendaciones con el objetivo de apoyar la producción de nuevas CITES Checklists o actualizaciones a la nomenclatura en la CoP18, así como su inclusión eficiente en la Checklist y Species+.

### Incorporación de CITES Cactaceae checklist (3ª edición) en Species+<sup>1</sup>

Se plantearon diversas preguntas sobre la interpretación de la terminología utilizada en la Checklist en el marco de la CITES. En consecuencia, en el proceso de actualizar Species +, se adoptaron varias decisiones, en consulta con el experto en nomenclatura para las plantas y el autor de la checklist (véase el Cuadro 1).

**Cuadro 1.** Interpretación de los símbolos y las clasificaciones utilizadas en la CITES Cactaceae Checklist para la inclusión de nombres en la base de datos de Species +.

Símbolo/clasificación del taxón (véase la página 17 de la lista)	Interpretación del PNUMA-CMCM/experto en nomenclatura para las plantas	Interpretación confirmada por el autor de la lista (D. Hunt)
En la lista		
"?"	Tratado como correcto, y añadido como un nombre aceptado	Sí
"[Indeterminado]"	No detallado en la leyenda: se trata como un sinónimo de un progenitor taxonómico	No
En la leyenda		
"Nombre alternativo"	Se trata como sinónimo (aunque los sinónimos se indicaron por separado)	Sí
"Nombre aceptado provisionalmente"	Se trata como un nombre aceptado	Sí
"Inadmissible names" (Nombres inadmisibles)	Cuando ya estaban incluidos en Species+, esos nombres se suprimieron de Species+ como un nombre aceptado y añadido como un sinónimo, según proceda.  Si no estaban ya incluidos en Species+, los nombres no admisibles no se añadieron	No

<sup>1</sup> Los datos sobre especies proporcionados por los Estados del área de distribución en la Cactaceae checklist se utilizaron también para actualizar las distribuciones de las especies en Species+. Nota: en la checklist se incluían también listas de países en los que ocurrían las especies, pero había algunas incoherencias entre esas listas y los datos sobre las especies y estas últimas se utilizaron al actualizar Species +.

Se plantearon complicaciones adicionales debido a la utilización incoherente de los símbolos y el formato descrito en la clave de la checklist a lo largo del documento, y la utilización de los nombres abreviados del taxón (por ejemplo, utilizando iniciales), lo que limitaba la capacidad de buscar el documento. Tras consultar con el autor, quedan varias cuestiones sin resolver, inclusive las relaciones contradictorias entre los nombres, y la taxonomía utilizada en la checklist que no reconciliaba plenamente con la taxonomía adoptada (2ª edición de Cactaceae checklist). El número total de especies afectadas por esas cuestiones sin resolver se detalla en el Anexo A.

Se plantearon también dificultades con el formato general de la checklist, que estaba disponible únicamente como un documento PDF que no podía transcribirse digitalmente en un formato compatible Excel. Esto significa que todos los nombres de especies pertinentes aceptados, los sinónimos y sus datos de distribución registrados debían compilarse manualmente en una planilla Excel antes de que se incorporasen en la base datos.

## Recomendaciones para nuevas CITES checklists y cualquier actualización de la nomenclatura

La utilización de terminología no CITES, como los “nombres alternativos”, debería evitarse en la medida de lo posible, y las CITES checklists deberían referirse únicamente a los nombres aceptados, sinónimos o nombres que se han invalidado desde que se publicó la referencia normalizada anterior. Si se utilizan diferentes enfoques, la checklist debería detallar claramente cómo esas categorías de nombres adicionales deberían interpretarse en el contexto de la CITES.

Los nombres y los sinónimos aceptados deberían distinguirse fácilmente y los nombres aceptados para un sinónimo deberían identificarse de forma clara y coherente; por ejemplo, como se presenta en Glaw (2015) Taxonomic checklist of Chamaeleonidae.

Deberían evitarse las abreviaciones de los nombres taxonómicos para minimizar errores y permitir la búsqueda en la checklist.

Si se requiere el uso de una clave, las CITES checklists deberían incluir una inscripción clara y simple explicando la utilización de cualesquiera términos o símbolos utilizados, y la clave debería aplicarse coherentemente a lo largo de la checklist.

Las CITES checklists nuevas o actualizadas deberían correlacionar con la taxonomía acordada previamente de los taxa a los que se refiere, y deberían incluirse todos los cambios entre la taxonomía antigua y nueva (inclusive correcciones ortográficas). Se alienta a que se presenten detalles de los tipos de cambios requeridos para actualizar la taxonomía; por ejemplo, como en el documento [CoP17 Doc. 81.1 Anexo 8 \(Rev. 1\)](#).

El suministro de información sobre la distribución en las CITES checklists puede ser beneficioso. Si se proporciona, debería presentarse de forma clara y concisa, como el uso de los códigos ISO-2 (como se utilizan en Hunt (2016) CITES Cactaceae checklist, 3ª edición).

Se recomienda que las checklists y las actualizaciones de la nomenclatura que se propongan para su adopción se proporcionen en un formato tabular o planilla extraíble que pueda integrarse fácilmente en la CITES Checklist y Species+.

## Anexo A: Cuestiones sin resolver relacionadas con las actualizaciones a las Cactaceae

Cuestiones sin resolver	Número de taxa afectados
El estado del taxon no está claro (es decir, como un nombre o sinónimo aceptado)	19
Mapa incompleto de la nueva checklist con las anteriores (inclusive taxa en la 2ª edición que faltan en la 3ª y correcciones ortográficas aparentes en la 2ª edición que no se detallaron específicamente)	37
Errores aparentes	3