



ETNOBOTÁNICA DE CACTÁCEAS ALIMENTICIAS Y MEDICINALES COMERCIALIZADAS POR MIGRANTES DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES, ARGENTINA

ETHNOBOTANY OF EDIBLE AND MEDICINAL CACTI SOLD BY MIGRANTS IN THE AUTONOMOUS CITY OF BUENOS AIRES, ARGENTINA

Jeremías P. Puentes^{1,2*} 

1. Laboratorio de Etnobotánica y Botánica Aplicada (LEBA), Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina
2. CONICET

*jeremiasppuentes@gmail.com

Citar este artículo

PUENTES, J. P. 2026. Etnobotánica de cactáceas alimenticias y medicinales comercializadas por migrantes de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 61: 225-237.

 DOI: <https://doi.org/10.31055/1851.2372.v61.n2.51192>

SUMMARY

Introduction and aims: The Cactaceae family, endemic to the American continent, includes species of great food and medicinal importance closely linked to local traditional knowledge, which in the Autonomous City of Buenos Aires (CABA) are introduced mainly through urban markets associated with migrant communities, particularly Andean and Chinese communities. The objective of the study was to survey and update urban botanical knowledge associated with Cactaceae species and derived products present in migrant markets in CABA.

M&M: The survey was conducted at two main study sites in the Autonomous City of Buenos Aires: The Bolivian Market (Liniers neighborhood) and Chinatown (Belgrano neighborhood). Within these two sites, a total of 23 points of sale were surveyed (18 in the Bolivian Market and 5 in Chinatown), corresponding to stores that sell fresh and dried plants.

Results: Four species of Cactaceae were identified: *Airampoa ayrampo*, *Opuntia ficus-indica*, *Selenicereus megalanthus*, and *S. undatus*. All species are found in both markets except for “ayrampo,” which is exclusive to the Bolivian Market. The reported uses were food and medicinal. The sources of knowledge combined family tradition and the internet.

Conclusions: Migrant markets continue to act as key hubs for the entry and circulation of cacti in Buenos Aires, where traditional and non-traditional knowledge converge. The species recorded are unconventional plants in urban areas and a growing alternative linked to healthy eating practices.

KEY WORDS

Botanical knowledge, markets, Urban ethnobotany, *Selenicereus*.

RESUMEN

Introducción y objetivos: La familia Cactaceae, endémica del continente americano, incluye especies de gran relevancia alimentaria y medicinal estrechamente vinculadas a saberes tradicionales locales, que en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) ingresan principalmente a través de mercados urbanos asociados a comunidades migrantes, particularmente la andina y la china. El objetivo del estudio fue relevar y actualizar el conocimiento botánico urbano asociado a especies de Cactaceae y a productos derivados presentes en mercados de migrantes de CABA.

M&M: El relevamiento se realizó en dos sitios de estudio principales de CABA: el Mercado Boliviano (barrio de Liniers) y el Barrio Chino (barrio de Belgrano). Dentro de estos dos sitios, se relevaron un total de 23 puntos de expendio (18 en el Mercado Boliviano y 5 en el Barrio Chino), correspondientes a locales que comercializan plantas frescas y secas.

Resultados: Se identificaron cuatro especies de Cactaceae: *Airampoa ayrampo*, *Opuntia ficus-indica*, *Selenicereus megalanthus* y *S. undatus*. Todas las especies se encuentran en ambos mercados a excepción del “ayrampo”, exclusivo del MBL. Los usos reportados fueron alimentarios y medicinales. Las fuentes de conocimiento combinaron tradición familiar e internet.

Conclusiones: Los mercados de migrantes continúan actuando como nodos clave de ingreso y circulación de Cactáceas en Buenos Aires, donde convergen saberes tradicionales y no tradicionales. Las especies registradas constituyen plantas no convencionales en el ámbito urbano y una alternativa en expansión vinculada a prácticas de alimentación saludable.

PALABRAS CLAVE

Conocimiento botánico, Etnobotánica urbana, mercados, *Selenicereus*.

Recibido: 15 Dic 2025

Aceptado: 9 Abr 2026

Publicado en línea: 8 Jun 2026

Publicado impreso: 30 Jun 2026

Editor: Luis Jorge Oakley 

ISSN versión impresa 0373-580X

ISSN versión on-line 1851-2372

INTRODUCCIÓN

La familia Cactaceae posee especies de valor alimentario y medicinal en ciertas comunidades del continente americano ligadas a usos tradicionales locales (Porrás-Flórez *et al.*, 2024). Una de las especies de mayor importancia en el mundo es *Opuntia ficus-indica* (L.) Mill., conocida como “tuna”, cultígeno con centro de origen en México y del cual se consumen sus frutos frescos y cladodios (“nopales”) a modo de verdura (Hurrell *et al.*, 2010; Pochettino, 2015) y cuyos frutos, además, se emplean para elaborar jugos, dulces, bebidas y arrope (Puentes, 2017). Además, la “tuna” se utiliza en la medicina popular mexicana para el tratamiento de quemaduras, heridas, edemas e indigestión (Kaur *et al.*, 2012). El país con mayor producción de “tuna” es México, pero es importante destacar que su cultivo se ha expandido a distintos países de Europa, África, Asia, Oceanía y también es cultivado en el norte y centro de Argentina (Hurrell *et al.*, 2010; Zimmermann, 2018). Las “pitahayas” o “dragon fruits” –pertenecientes al género *Selenicereus* (A. Berger) Britton & Rose–, originarias de Mesoamérica, conforman otro grupo relevante dentro de la familia. Los países con el mayor número de especies del género *Selenicereus* son México y Costa Rica con cinco cada uno, seguidos de Guatemala, Panamá y Perú con cuatro; todas ellas ampliamente valoradas por sus propiedades nutraceuticas y alto valor nutricional. Desde hace más de veinticinco años, sus cultivos se han expandido a nivel global debido a la creciente demanda asociada a sus reconocidos beneficios para la salud. Se cultivan ampliamente en regiones tropicales y subtropicales cálidas incluyendo países asiáticos como Vietnam, Tailandia, India, Israel, China y Taiwán y en América se destacan México, Colombia, Nicaragua y Ecuador, (Ceren López, 2020; Trivellini *et al.*, 2020; Verona-Ruiz *et al.*, 2020; Lucero Arevalo & Vallejo Yucci, 2024). La especie más ampliamente cultivada en el mundo es *Selenicereus undatus* (Haw.) D. R. Hunt, “pitahaya rosa” (Ceren López, 2020). Recientemente, el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) ha comenzado estudios para la optimización de los cultivos de variedades de “pitahaya” en el noroeste argentino y potenciar su producción y adaptabilidad en la región (INTA, 2024). Recientemente también se ha puesto atención en la “pitahaya amarilla”

[*Selenicereus megalanthus* (K. Schum. ex Vaupel) Moran], la cual posee numerosas propiedades nutricionales, aunque sus estudios son escasos en comparación a *Selenicereus undatus* (Valero *et al.*, 2025). En el caso de esta última especie los estudios se centran principalmente en su actividad antioxidante, antibacteriana, antidiabética y anticancerígena (Li *et al.*, 2023; Safdar *et al.*, 2023; Chen *et al.*, 2024). Con respecto a *Opuntia ficus-indica* se ha estudiado su actividad biológica antiinflamatoria, hipoglucemiante, antimicrobiana, antioxidante, entre otras (Silva *et al.*, 2021; Sinicropi *et al.*, 2022). En Argentina existen antecedentes que evidencian la importancia que tienen varias especies de Cactaceae en relación a su valoración, usos, prácticas de manejo y etnobotánica (Torrico Chalabe & Trillo, 2015; Barbarich, 2019; Demaio & Trillo, 2022). En la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA), diversas especies ingresan, con fines medicinales y alimenticios, a través de los mercados urbanos ligados a migrantes andinos y chinos (Pochettino *et al.*, 2012; Puentes & Hurrell, 2015; Hurrell & Puentes, 2017). Estos lugares representan vías de ingreso de plantas ligadas a las tradiciones del país de origen, por ejemplo, el caso del “yacón” *Smallanthus sonchifolius* (Poepp. & Endl.) H. Rob. (Asteraceae) cuyas raíces frescas se comercializan exclusivamente en el mercado boliviano y también sus frutos cápsulas, que se venden como antidiabéticos en diferentes almacenes naturales y dietéticas de la ciudad (Hurrell *et al.*, 2013; Puentes, 2017). En el caso del acervo chino se puede citar el ejemplo de *Lycium barbarum* L. (Solanaceae), cuyos frutos se expenden como “bayas de goji” las cuales son difundidas por sus múltiples propiedades beneficiosas vinculadas a un estilo de vida saludable en ámbitos urbanos (Hurrell *et al.*, 2013). A su vez, estos mercados también venden plantas de origen exótico que no están ligadas a su propio acervo cultural, pero tienen una alta demanda por parte de los consumidores debido a la difusión de los beneficios nutricionales y/o medicinales que poseen. Algunos de estos ejemplos son frutas frescas como la “graviola” *Annona muricata* L. (Annonaceae) y el “noni” *Morinda citrifolia* L. (Rubiaceae), plantas adaptógenas que desde ya hace varios años son consumidas en el área urbana debido a las múltiples propiedades que les son atribuidas (Arenas *et al.*, 2011; Puentes,

2017). En los mercados de CABA, hay pocas especies representantes de Cactaceae que son comercializadas para fines alimentarios y medicinales, sin embargo, son muy importantes para las comunidades migrantes debido a que se ha registrado su ingreso a través de los sectores andino y chino (Puentes, 2017). Esta condición, de ser reconocidas por comunidades específicas y al mismo tiempo no tener gran visibilidad ante la mayoría de la población urbana hace que se puedan clasificar como plantas no convencionales denominadas NUS (del inglés *Neglected Underutilized Species*), término propuesto por la FAO para clasificar especies vegetales subutilizadas en distintas partes del mundo o también dentro de la definición de PANC (Plantas Alimenticias No Convencionales) las cuales son muy estudiadas en la actualidad (Padulosi *et al.*, 2013; Kinup & Lorenzi, 2014; Ulian *et al.*, 2020; Pochettino *et al.*, 2023). La categoría NUS no refiere únicamente a una baja frecuencia de consumo, sino a procesos históricos y económicos que han marginado ciertas plantas de los mercados hegemónicos, pese a su relevancia nutricional, cultural o ecológica. Por su parte, la categoría PANC, difundida en Brasil a partir de los trabajos de Kinupp & Lorenzi (2014), enfatiza el carácter “no convencional” de determinadas especies en relación con los patrones alimentarios industrializados. Desde el campo de la Etnobotánica urbana se estudia la composición y la dinámica del conocimiento botánico urbano (CBU) donde emergen saberes ligados a tradiciones como también no tradicionales en oposición al primero, por ejemplo, lo difundido a través de las redes sociales y las búsquedas en internet (Puentes, 2017). En las áreas urbanas, el CBU se puede caracterizar a través de la circulación de los productos, registrando las especies que venden junto a sus saberes y prácticas asociados (Hurrell & Puentes, 2024). En estudios anteriores, en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA), la metodología empleada dentro del marco teórico de la Etnobotánica urbana ha permitido no solo relevar las especies comercializadas y sus usos, sino también rastrear lugares de importación o zonas de cultivo contribuyendo al registro de la agrobiodiversidad local (Puentes & Hurrell, 2015; Hurrell & Puentes, 2017; Puentes, 2024). A partir de los antecedentes anteriores, hasta el momento se tenía registro de la “tuna” y el “ayrampo”,

Airampoa ayrampo (Haenke) Doweld, pero no se tenía un registro etnobotánico sobre las “fruta de dragón/pitahayas” y sus diferentes especies comercializadas en los mercados de migrantes. El objetivo de este trabajo es relevar y actualizar el CBU ligado a las plantas de la familia Cactaceae y sus productos derivados en los mercados de migrantes ligados al acervo cultural andino y chino de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA). La importancia de esta contribución se centra en que es el primer registro etnobotánico enfocado en las especies de Cactaceae comercializadas en CABA, específicamente en los mercados urbanos de migrantes.

MATERIALES Y MÉTODOS

El área de estudio corresponde a la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA), capital de la Argentina, en donde viven 3.121.189 habitantes (Fig. 1). La mayor parte de inmigrantes que habita en el país vive en la Provincia de Buenos Aires (51,4 %), seguido por los que lo hacen en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (21,7 %). Los principales países de nacimiento de los migrantes en el país son Paraguay (27 %), Bolivia (17,5 %), Venezuela (8,4 %) y Perú (8,1 %). En cuanto a la población china en nuestro país, el INDEC (2022) registra 18.629 personas nacidas en la República Popular China (menos del 1 %). Esto genera un contexto pluricultural, donde los principales grupos de migrantes que se han dedicado a la comercialización de plantas medicinales y alimenticias son los bolivianos y los chinos (Puentes, 2017). En los relevamientos de campo se emplearon metodologías cualitativas habituales en el campo de la etnobotánica: listados libres y entrevistas (abiertas y semiestructuradas), realizadas previo consentimiento informado (Quinlan, 2005; Etkin & Ticktin, 2010; Albuquerque *et al.*, 2014). Los relevamientos de las plantas comercializadas en el área de estudio son continuos y se iniciaron hace más de 10 años en los barrios de migrantes y durante el 2025 se realizaron las entrevistas con la finalidad de actualizar los datos etnobotánicos, tanto del registro de los productos comercializados como también del conocimiento botánico asociado a los mismos. El relevamiento se realizó en dos

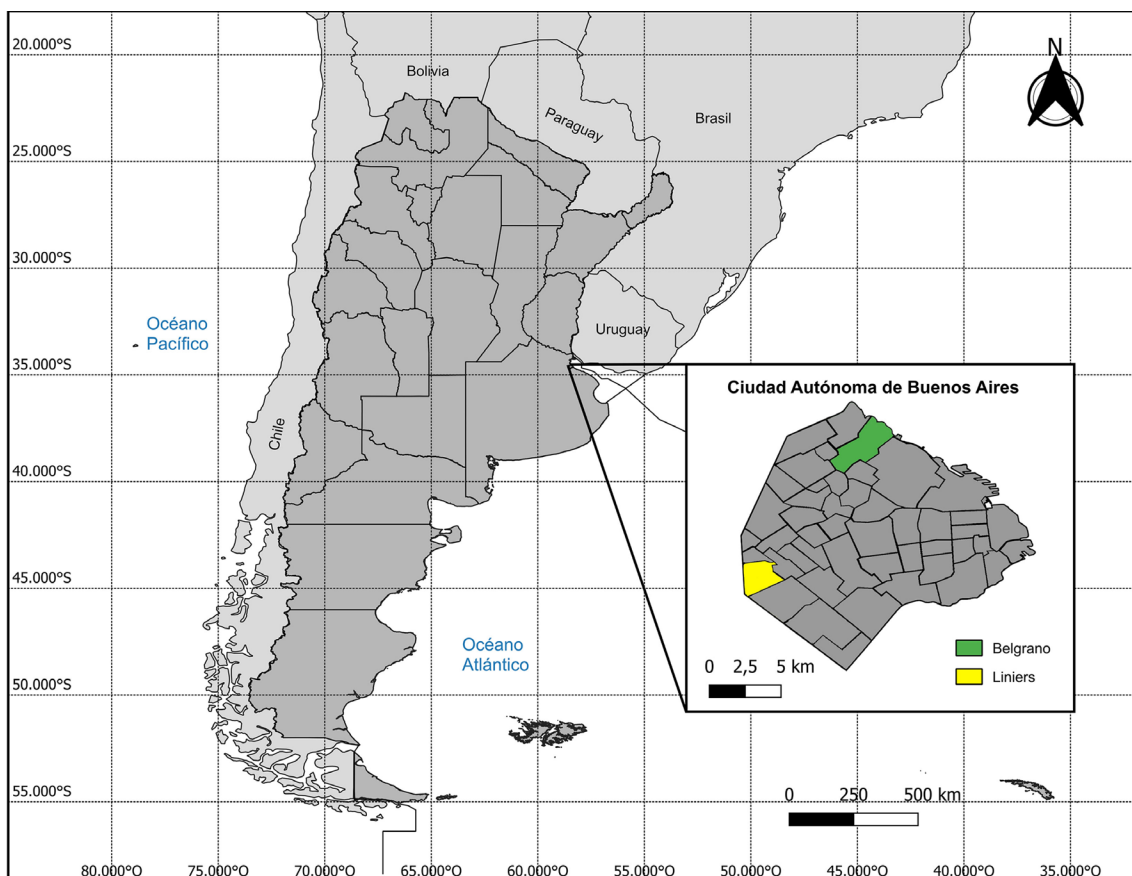


Fig. 1. Área de estudio: Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA, Argentina), indicando los barrios de Belgrano y Liniers.

sitios de estudio principales dentro de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires: el Mercado Boliviano (barrio de Liniers) y el Barrio Chino (barrio de Belgrano). Estos segmentos de inmigrantes (Fig. 2) introducen y comercializan plantas y productos de derivados relacionados en dos lugares específicos: el “Mercado Boliviano” del barrio de Liniers (MBL), con 18 sitios de expendio, y el denominado “Barrio Chino”, un sector del barrio de Belgrano (BCB) con 5 grandes supermercados (Arenas *et al.*, 2011; Pochettino *et al.*, 2012; Hurrell *et al.*, 2013; Hurrell, 2014; Hurrell & Pochettino, 2014; Puentes, 2016; Hurrell & Puentes, 2017). Se entrevistó un informante por cada sitio de expendio, 23 personas en total, con previo consentimiento informado siguiendo el Código de Ética de la Sociedad Internacional de Etnobiología (ISE, 2006). Los entrevistados son vendedores de

ambos sexos, en su mayoría mujeres (91 %) y de edades entre los 25 y 65 años, quienes conocen las propiedades y beneficios de los productos que venden y guían a los consumidores sobre sus formas de empleo y administración. Las preguntas a los vendedores fueron orientadas para indagar acerca del origen de las especies, cuáles son los usos y las formas de empleo, las propiedades que se le asignan y la fuente del conocimiento botánico asociado a las plantas. Se obtuvieron muestras que fueron rotuladas y almacenadas en el Laboratorio de Etnobotánica y Botánica Aplicada (LEBA, FCNyM, UNLP, La Plata), con el fin de ser incorporadas en la colección de referencia del laboratorio. La nomenclatura, en cuanto a los nombres aceptados para cada una de las especies, sigue los criterios de las bases de datos de IBODA (2025) y World Flora Online (2025).



Fig. 2. Segmentos de migrantes. **A:** Mercado Boliviano de Liniers (MBL). **B:** “Pitahayas” comercializadas en el MBL. **C:** Barrio Chino de Belgrano (BCB). **D:** “Pitahayas” comercializadas en el BCB.

RESULTADOS

Como principal hallazgo, se registraron 4 especies de la familia Cactaceae destinadas a usos alimenticios y medicinales, cuya circulación en el ámbito urbano está ligada a los circuitos comerciales de sectores inmigrantes y a la demanda de los consumidores. Todas las especies se encuentran en ambos mercados a excepción

del “ayrampo”, exclusivo del MBL. En la Tabla 1 se presentan los usos locales asignados por especie a partir de lo relatado por los vendedores entrevistados durante el trabajo de campo. En la Tabla 2 se detallan la fuente del conocimiento y el análisis de los discursos por parte de los vendedores. En la Tabla 1 se indican en la primera columna los nombres científicos, nombres locales y área de origen. En la segunda columna, la

Tabla 1. Especies registradas en mercados de migrantes de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA). Abreviaturas= MBL: Mercado Boliviano de Liniers; BCB: Barrio Chino de Belgrano.

Especie/Nombre local/Área de origen	Partes de la planta y productos derivados [muestra]	MBL	BCB	Usos locales asignados	Lugar de procedencia
<i>Airampoa ayrampo</i> (Haenke) Doweld ≡ <i>Opuntia soehrensii</i> Britton & Rose “Ayrampo” Región altoandina	Semillas secas a granel [P288]	X	-	Semillas (envoltura funicular) para saborizar alimentos y bebidas	Bolivia
<i>Opuntia ficus-indica</i> (L.) Mill. “Tuna” Mesoamérica	Frutos frescos a granel [P267]	X	X	Consumido como fruta	Jujuy (Argentina) y Bolivia
	Arrope envasado [L002]	X	X	Se emplea como dulce para saborizar preparaciones	San Juan (Argentina)
<i>Selenicereus megalanthus</i> (K. Schum. ex Vaupel) Moran ≡ <i>Hylocereus megalanthus</i> (K. Schum. ex Vaupel) Ralf Bauer “Pitahaya amarilla” Mesoamérica	Frutos frescos a granel [L042]	X	X	Consumida como fruta, en licuados y bebidas.	Ecuador, Brasil, Perú y Paraguay
<i>Selenicereus undatus</i> (Haw.) D. R. Hunt ≡ <i>Hylocereus undatus</i> (Haw.) Britton & Rose “Pitahaya rosa” Mesoamérica	Frutos frescos a granel [P326]	X	X	Consumida como fruta, en licuados y bebidas.	Ecuador, Brasil, Perú y Paraguay

parte de la planta comercializada y sus productos derivados con el código de muestra obtenida entre corchetes. En la tercera y cuarta columna se indica en que sector de migrantes ha sido relevada cada especie a partir del producto registrado. En la quinta columna se indican los usos localmente asignados, obtenidos de las entrevistas, y en la sexta columna el lugar de importación de los productos. Asimismo, se presentan imágenes de algunos productos comercializados con ejemplos por cada segmento de inmigrantes (Fig. 3).

DISCUSIÓN

A partir del trabajo de campo se registraron cuatro especies pertenecientes a la familia Cactaceae en los mercados de migrantes bolivianos y chinos: *Airampoa ayrampo* “ayrampo”, *Opuntia ficus-indica* “tuna” y dos pertenecientes al grupo de “pitahayas o fruta del dragón”: *Selenicereus undatus* de cáscara rosa y *Selenicereus megalanthus*, con cáscara amarilla (Tabla 1). La “tuna” y el “ayrampo” se registraron en el MBL en trabajos anteriores en el área de estudio (Pochettino *et al.*,

2012; Puentes & Hurrell, 2015), manteniéndose la dinámica de la circulación de los productos en el ámbito urbano: los frutos de la “tuna” aparecen en forma muy esporádica fuera del MBL como en verdulerías y ferias urbanas, mientras que el “arrope de tuna” puede ser visto en dietéticas y almacenes naturales de la ciudad (Puentes, 2017). Por otro lado, las semillas de “ayrampo” conservan su exclusividad en el MBL y por lo tanto permanecen invisibles ante la mayoría de la población urbana. Esta condición se puede relacionar a que solo son consumidas principalmente para fines medicinales por la gente de la comunidad andina que vive en CABA.

En cuanto al grupo de las “pitahayas”, no se tenía un registro etnobotánico de las plantas comercializadas en la ciudad. Se venden sus frutos frescos y son consumidos principalmente como fruta, con una amplia difusión de sus propiedades beneficiosas para la salud lo cual la convierte en un alimento funcional novedoso para la población urbana que busca plantas “buenas para salud” (Hurrell *et al.*, 2013). Es importante resaltar que las “pitahayas” de cascara rosa por lo general pueden ser dos: con pulpa blanca, “pitahaya rosa”

Tabla 2. Informantes entrevistados y su conocimiento botánico asociado a las especies relevadas. Abreviaturas= H: Hombre; M: Mujer; BOL: Bolivia; ARG: Argentina; EE: Entrevistado/a y edad (en años); NL: Número local

Mercado Boliviano de Liniers (MBL)				
NL	EE	Lugar de Nacimiento	Observaciones	Fuente de conocimiento
1	H (63)	Cochabamba (BOL)	Conocía a la "tuna" y al "ayrampo". Recuerda que en Bolivia la "tuna" la partían a la mitad (serenan) para dársela a los niños al otro día.	Padres
2	M (26)	Liniers (ARG)	Vende la "tuna" y la "pitahaya rosa" como fruta, no consume el "ayrampo"	Familia y redes sociales (internet)
3	M (24)	Liniers (ARG)	No vendía la ni "tuna" ni la "pitahaya". Las consume como fruta, no consume el ayrampo.	Internet
4	M (20)	Santa Cruz (BOL)	Vendía "tuna" y "pitahaya rosa". Las como fruta, no consume el "ayrampo".	Internet
5	M (35)	Sucre (BOL)	Vende solo "tuna". Usa la "tuna" y la "pitahaya" como fruta, no consume el "ayrampo".	Familia y redes sociales (internet)
6	M (46)	Sucre (BOL)	Vendía "tuna" y "pitahaya". La "tuna" la comen como fruta y al igual que la "pitahaya", la cual dicen que es buena para el cuerpo. El "ayrampo" lo usaban para colorear santos en las mesas rituales.	'Padres
7	M (60-70)	Sucre (BOL)	Vendía "tuna" y "pitahaya". La fruta del dragón se consume sirve para los diabéticos y la tuna para el estreñimiento.	Familia
8	M (47)	Santa Cruz (BOL)	El "ayrampo" lo usan para bajar la fiebre, no vendían "tuna" ni "pitahaya"	Familia
9	M (25)	Santa Cruz (BOL)	Vende "tuna" y "pitahaya". Mencionó que la "pitahaya" tiene muchas propiedades y que la gente ya viene sabiendo las mismas.	Internet
10	M (57)	Potosí (BOL)	Vendía "tuna", "ayrampo", "pitahya rosa" y "pitahya amarilla". La "pitahya amarilla" sirve como purgante por la mañana y refrescante, el "ayrampo" se usa contra la fiebre y también para las llagas de los niños en los dientes. La tuna como fruta y estreñimiento.	Padres
11	M (26)	Santa Cruz (BOL)	No vendía ninguna de las especies pero si las conocia	Trabajo
12	M (44)	Santa Cruz (BOL)	Solo vendía "pitahaya"	Trabajo
13	M (43)	Santa Cruz (BOL)	Solo conoce "tuna" y "pitahaya", el "ayrampo" no lo venden.	Familia
14	M (46)	Potosí (BOL)	La "tuna" la conocía, la consume como fruta, el "ayrampo" lo vende y lo trae de Bolivia, sirve para la fiebre.	Familia
15	M (66)	Santa Cruz (BOL)	Vendía "pitahaya amarilla" y "pitahaya roja". Conoce la "tuna" y el "ayrampo". La "pitahayas" la trae de Ecuador, la "tuna" de Bolivia porque es más rica. El "ayrampo" sirve para la fiebre y la escarlatina. La "pitahaya roja" es más para la diabetes y como fruta común, la "amarilla" para es buena para el cuerpo.	Familia
16	M (57)	La Paz (BOL)	Vendía "pitahaya amarilla" de Perú, pero viene de diferentes lugares. Relató que la fruta tiene propiedades nutricionales y sirve como anticáncer.	Familia y redes sociales (internet)
17	M (42)	La Paz (BOL)	Vendía solo "tuna", el "ayrampo" sirve para las llagas de los dientes	Familia
18	M (47)	La Paz (BOL)	No vendía ninguna de las especies estudiadas. Las consume como fruta, no consume el ayrampo.	Internet
Barrio Chino de Belgrano (BCB)				
1	M (41)	Taiwan	Vendía "pitahaya roja y pitahaya rosa". Se vende como fruta y es consumida por los diabéticos.	Internet
2	M (43)	China	Vendía "pitahaya rosa"	Internet
3	M (53)	Taiwan	Vendía "pitahaya roja y pitahaya rosa".	Familia
4	H (57)	Taiwan	Vendía pitahaya rosa, pitahaya roja y pitahaya amarilla. Mencionaba que tenía muchas vitaminas.	Familia
5	M (58)	China	Vendía "pitahaya roja y pitahaya rosa". Se vende como fruta y es consumida por los diabéticos.	Familia/internet



Fig. 3. Especies relevadas. **A:** *Airampoa ayrampo* “ayrampo”. **B:** *Opuntia ficus-indica* “tuna”. **C:** *Selenicereus undatus* “pitahaya rosa”. **D:** *S. cf. costaricensis* “pitahaya roja”. **E:** *S. megalanthus* “pitahaya amarilla”.

(Fig. 3C) y con pulpa violácea, “pitahaya roja” (Fig. 3D). La primera corresponde a *Selenicereus undatus*, mientras que para la segunda fue difícil la determinación precisa a nivel de especie, ya que sólo se observó el fruto comercializado. Esto se debe a que en algunos trabajos describen a la “pitahaya” de pulpa violácea como *Selenicereus costaricensis* (F. A. C. Weber) S. Arias & N. Korotkova ex Hammel, pero otros mencionan que *S. undatus* puede también contener pulpa

roja, siendo la principal diferencia la longitud del fruto: de 15 a 22 cm en *S. undatus* y de 10 a 15 cm en *S. costaricensis* (Verona-Ruiz *et al.*, 2020; Chen *et al.*, 2024; Valero *et al.*, 2025). La “pitahaya amarilla” (*Selenicereus megalanthus*) (Fig. 3E), tiene un ingreso más reciente que la “pitahaya rosa” y se la puede encontrar en ambos sectores de migrantes. Estas especies comenzaron a comercializarse hace aproximadamente 10 años en forma esporádica en el MBL y el BCB y

recientemente se ha observado el aumento de su frecuencia en estos mercados dado el incremento de su demanda, no sólo por migrantes de diversos países sino también por los residentes argentinos, según lo expuesto por los vendedores. Además, también se puede encontrar en forma esporádica en verdulerías y ferias urbanas, pero siendo los mercados de migrantes su punto de ingreso al área urbana en un comienzo, remarcando su importancia como sitios de reservorio de diversidad (Hurrell & Puentes, 2024).

Todas las especies reportadas son importadas: la “tuna” se importa desde la provincia de Jujuy (Argentina) y también desde Bolivia, y se la encuentra generalmente en el mes de enero (Tabla 1). Las semillas de “ayrampo” están disponibles todo el año en el mercado boliviano, se importan desde Bolivia y se envasan en el MBL vendiéndose en paquetes de aproximadamente 10 g. En el caso de las “pitahayas”, entre los países de procedencia se mencionan principalmente Ecuador, Brasil, Perú y Paraguay. Dada la cercanía geográfica se puede comprender que los países a quienes más se les compra son a Ecuador y Brasil, siendo este primero uno de los productores más grandes del continente (Ceren López, 2020; Trivellini *et al.*, 2020; Lucero Arevalo & Vallejo Yucci, 2024).

En el MBL la mayoría de los vendedores son nacidos en Bolivia a excepción de algunos que son nacidos en Argentina, pero de padres bolivianos (Tabla 2). La “tuna” es ampliamente conocida por todos los vendedores del MBL ya sea que la comercialicen o no, y la planta la consumen tanto en Argentina como en su país de origen desde su niñez. En cuanto al “ayrampo” las personas que conocen las semillas son de una edad mayor a los 30 años y el conocimiento se vincula a tradiciones andinas que se registran en este mercado (Hurrell & Pochettino, 2014). En las narrativas de los expendedores emerge este componente tradicional del conocimiento botánico inmerso en el ámbito urbano. Por ejemplo, un vendedor hacía referencia a la “tuna” y su uso en Bolivia: “La tuna la parten a la mitad y la dejan toda la noche (la serenan) para dársela a los niños al otro día, porque les hace bien”. Otra vendedora se refería al “ayrampo” y su forma de preparación: “se hace una infusión con las semillas, una cucharada por una taza de agua caliente, la preparación se tiene que colar ya que las semillas pueden contener espinas del fruto”. Entre

los usos mencionados, más allá de que la “tuna” se consuma como fruta también se emplea para tratar el estreñimiento lo cual puede vincularse a usos tradicionales para la indigestión en México (Kaur *et al.*, 2012). Por otro lado, el “ayrampo” se emplea principalmente para bajar la fiebre y curar las llagas en los dientes, relato que coincide con los usos tradicionales de las semillas hallados en la bibliografía (Cardano *et al.*, 2020). En cuanto a las “pitahayas”, los vendedores las conocen ya que la mayoría las comercializan en sus distintas variables. Se les atribuyen distintos beneficios para la salud: “tiene muchas propiedades”, “buena para el cuerpo”, “refrescante”, “para la diabetes” lo cual ha impulsado las ventas y la demanda de esta fruta en el ámbito urbano según lo narrado por los vendedores (Tabla 2).

En cuanto al lugar de nacimiento de los vendedores del BCB todos son procedentes de China y Taiwán. Con respecto a las plantas relevadas, el “ayrampo” no es comercializado en el Barrio Chino y la “tuna” solo se vende esporádicamente como arrope. En cambio, las “pitahayas” se suelen encontrar durante todo el año ya que están ligadas al acervo cultural chino debido al consumo desde hace más de 30 años en países asiáticos como Vietnam, Tailandia, China, entre otros (Trivellini *et al.*, 2020; Lucero Arevalo & Vallejo Yucci, 2024; Ceren López, 2024). Entre los usos mencionados se mantiene la narrativa de que es consumida por las personas con diabetes y que es beneficiosa para la salud (Tabla 2). Los entrevistados aseguraron conocer a las “pitahayas” ya que las consumen como fruta en su país de origen, aunque lo que saben de sus propiedades nutricionales lo han aprendido por la difusión de internet. Esto puede deberse a que si bien la “pitahaya” es una planta que ha pasado a formar parte del acervo cultural en diversos países asiáticos, no se trata de una especie nativa, dado que todas las especies de la familia Cactaceae son endémicas de América, con una única excepción en el género *Rhipsalis* Gaertn. (Calvente *et al.*, 2011). Esto explicaría el porqué es difícil hallar usos de las “pitahayas” ligados a tradiciones que se hayan transmitido de generación en generación.

En contraste, en el MBL la mitad de los entrevistados mencionan que su conocimiento sobre las plantas consultadas lo aprendieron en la familia cuando vivían en Bolivia, especialmente sobre la “tuna” y el “ayrampo”, un 22,2 % combina

lo aprendido por la familia con lo consultado en internet, un 16,6 % solo por lo difundido a través de los medios digitales y el 11,2 % restante no lo venden, pero conocen las plantas a través de lo observado en su trabajo (Tabla 2). Esto remarca el rasgo característico el CBU propio de contextos pluriculturales, donde saberes ligados a tradiciones coexisten con saberes no tradicionales como por ejemplo lo difundido a través de internet (Hurrell, 2014; Puentes, 2017). Esto puede llevar a pensar que la coexistencia entre conocimientos ligados a tradicionales y no tradicionales no constituye necesariamente un rasgo exclusivo del ámbito urbano, sino que puede comprenderse como parte de dinámicas contemporáneas más amplias.

En el BCB el conocimiento está más vinculado a las redes sociales sobre los usos de las “pitahayas” aunque todos los vendedores conocen estas frutas ya la consumen desde que son niños. Esto se evidencia en que cuando se les pregunta sobre las propiedades de las plantas indican que son beneficiosas para la salud, pero sin ser puntuales en alguna función sobre el cuerpo humano, a excepción de la propiedad antidiabética, la cual puede emplearse también como estrategia de venta ya que una enfermedad de las más frecuentes y característica del ritmo acelerado de la vida urbana (Arenas *et al.*, 2011; Puentes, 2016).

Los usos asignados (Tabla 1) se pueden vincular con algunos estudios académicos realizados sobre la actividad biológica de las plantas relevadas. En el caso de la “tuna” que se emplea contra el estreñimiento, su uso puede estar vinculado con su actividad antiinflamatoria (Kaur *et al.*, 2012). Por otro lado, las “pitahayas” y estudios académicos realizados coinciden con los usos difundidos y son categorías donde se ubican productos vegetales adecuados para satisfacer necesidades específicas de la vida de las personas en los contextos urbanos actuales (Puentes, 2017). La “tuna” y el “ayrampo” son reconocidas por los vendedores bolivianos por sus usos alimentarios o medicinales y poseen múltiples propiedades, aunque no son conocidas por la mayoría de la población urbana de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (Puentes, 2017). Esto lleva a que puedan ser consideradas NUS, al ser especies no convencionales o subutilizadas pero reconocidas por una comunidad específica (Pochettino *et al.*, 2023). En el caso de las

“pitahayas”, *Selenicereus undatus* es considerada PANC en Brasil y se han registrado múltiples usos y propiedades nutricionales no solo en la pulpa del fruto, sino también en su cáscara y en las flores (Kinupp & Lorenzi, 2014). En el contexto urbano estudiado, ambas categorías permiten visibilizar distintos niveles de marginalidad y circulación diferencial del conocimiento botánico. Mientras que NUS resulta pertinente para describir especies que han sido desplazadas de los sistemas agroalimentarios hegemónicos, pero conservan vigencia en comunidades migrantes, PANC permite problematizar la noción misma de “convencionalidad” alimentaria en la ciudad. En efecto, lo que es no convencional para amplios sectores urbanos puede ser cotidiano y tradicional para colectivos específicos, como los migrantes en la ciudad. En ciudades como CABA, caracterizadas por intensos procesos migratorios y mercados ligados a tradiciones de diversos países, estas categorías permiten evidenciar cómo ciertas especies ocupan posiciones liminales: marginales en el circuito alimentario general, pero centrales en circuitos comerciales específicos de migrantes.

CONCLUSIONES

El Mercado Boliviano de Liniers (MBL) y el Barrio Chino de Belgrano (BCB) son puntos de ingreso de las Cactáceas estudiadas y también de diversas especies vegetales que son empleadas para fines medicinales y para múltiples beneficios orientados a una alimentación saludable. En ambos mercados se evidenció un conocimiento botánico donde emergen componentes ligados a tradiciones y componentes no tradicionales (internet, redes sociales) siendo este último más notorio en el BCB. La “pitahaya rosa” resultó ser la más frecuente en el BCB dado que se registró en los cinco supermercados mientras que en MBL su frecuencia varía dado que no todos los sitios de expendio la venden. Este trabajo aporta el primer registro etnobotánico en ámbitos urbanos de las especies del género *Selenicereus* y evidencia el rol de los mercados urbanos como reservorios de biodiversidad y visibilización de especies no convencionales que pueden ser consideradas como NUS (*Neglected Underutilized Species*) o PANC (Plantas Alimenticias No Convencionales). Estas

especies no son consumidas por la mayoría de la población local, sin embargo, representan una alternativa para los consumidores que orientan la selección de plantas hacia un modo de alimentación más saludable en áreas urbanas y a futuro, una posible diversificación de cultivos en el noroeste de nuestro país. Por último, los saberes asociados a estas plantas nos hacen reflexionar sobre la influencia de los entornos digitales en la reconfiguración del conocimiento botánico urbano (CBU), lo cual puede ser un tema a abordar en investigaciones futuras.

AGRADECIMIENTOS

El autor agradece a todos los informantes por su participación en las entrevistas realizadas, por compartir generosamente sus experiencias y conocimientos. A la querida colega Lic. Irina Gaiano por la ayuda en la confección de las figuras del manuscrito. Este estudio se desarrolló con el financiamiento del proyecto N985 de la Universidad Nacional de La Plata.

BIBLIOGRAFÍA

- ALBUQUERQUE, U. P., L. V. F. CRUZ DA CUNHA, R. F. P. LUCENA & R. R. N. ALVES. 2014. *Methods and techniques in ethnobiology and ethnoecology*. Springer-Humana Press, Nueva York.
<https://doi.org/10.1007/978-1-4614-8636-7>.
- ARENAS, P. M., I. CRISTINA, J. P. PUENTES, F. BUET COSTANTINO, ... & M. L. POCHETTINO. 2011. Adaptógenos: plantas medicinales tradicionales comercializadas como suplementos dietéticos en la conurbación Buenos Aires-La Plata (Argentina). *Bonplandia* 20: 251-264.
<https://doi.org/10.30972/bon.2021327>
- BARBARICH, M.F. 2019. *Estudio multidisciplinario de los cardones (Trichocereus spp., Cactaceae) de la provincia de Jujuy, Argentina: aspectos etnobotánicos, químicos, nutricionales y sanitarios*. Tesis doctoral. Universidad de Buenos Aires, Argentina.
- CALVENTE, A., D. ZAPPI, F. FOREST & L. LOHMANN. 2011. Molecular phylogeny of tribe Rhipsalideae (Cactaceae) and taxonomic implications for *Schlumbergera* and *Hatiora*. *Molec. Phylogenet. Evol.* 58: 456-468.
<https://doi.org/10.1016/j.ympev.2011.01.001>
- CARDANO, E., O. PLATA & E. MORÓN. 2020. *Medicina tradicional y plantas medicinales en el pueblo indígena uru chipaya: Conocimientos, usos, bases para la propagación y transmisión de saberes ancestrales*. COOPI – Cooperazione Internazionale, La Paz.
- CÉREN LÓPEZ, J.G. 2020. *Distribución, etnobotánica y cultivo de pitahaya (Selenicereus, Hylocereeae, Cactaceae) en El Salvador*. Tesis de Maestría. Institución de enseñanza e investigación en ciencias agrícolas Campus Montecillo, México.
- CHEN, S. Y., X. CHENG-YUAN, M. SOHAIL MAZHAR & M. NAIKER. 2024. Nutritional Value and Therapeutic Benefits of Dragon Fruit: A Comprehensive Review with Implications for Establishing Australian Industry Standards. *Molecules* 29: 5676.
<https://doi.org/10.3390/molecules29235676>.
- DEMAIO, P. H. & C. TRILLO. 2022. Una aproximación etnobotánica a la comercialización informal de Cactáceas nativas en las rutas nacionales 9 y 34 en la provincia de Santiago del Estero, Argentina. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 57: 419-430.
<https://doi.org/10.31055/1851.2372.v57.n3.37460>
- ETKIN, N. L. & T. TICKTIN. 2010. Advancing an ethnoecological perspective that integrates theory and method in ethnobotany. En: ALBUQUERQUE, U. P. & N. HANAZAKI (eds.), *Recent developments and case studies in Ethnobotany*, SBEE/ NUPEEA, Recife, pp. 33-57.
- HURRELL, J. A. 2014. Urban Ethnobotany in Argentina: Theoretical advances and methodological strategies. *Ethnobiol. Conservat.* 3: 2.
<https://doi.org/10.15451/ec2014-6-3.3-1-11>
- HURRELL, J. A. & M. L. POCHETTINO. 2014. Urban Ethnobotany: theoretical and methodological contributions. En: ALBUQUERQUE U. P., L. V. F. CRUZ DA CUNHA, R. F. P. LUCENA & R. R. N. ALVES (eds.), *Methods and techniques in ethnobiology and ethnoecology*, pp. 293-310. Springer, Berlín.
https://doi.org/10.1007/978-1-4614-8636-7_18
- HURRELL, J. A. & J. P. PUENTES. 2017. Plant species and products of the traditional Chinese phytotherapy in the Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. *Ethnobiol. Conservat.* 6: 1.
<https://doi.org/10.15451/ec2017-02-6.1-1-43>
- HURRELL, J. A. & J. PUENTES. 2024. Urban Ethnobiology: A Space for Reflection on the Relationships Between People and Their

- Environment in Multicultural Contexts. En: POCHETTINO, M. L., A. CAPPARELLI, P. C. STAMPELLA, & D. ANDREONI (eds.), *Nature(s) in Construction*. The Latin American Studies Book Series, pp. 159-174. Springer, Cham.
https://doi.org/10.1007/978-3-031-60552-9_10
- HURRELL, J. A., E. A. ULIBARRI, G. DELUCCHI & M. L. POCHETTINO. 2010. *Biota Rioplatense XV. Frutas frescas, secas y preservadas*. Ed. Lola, Buenos Aires.
- HURRELL, J. A., M. L. POCHETTINO, J. P. PUENTES & P. M. ARENAS. 2013. Del marco tradicional al escenario urbano: Plantas ancestrales devenidas suplementos dietéticos en la conurbación Buenos Aires-La Plata, Argentina. *Bol. Latinoam. Caribe Plant. Med. Aromat.* 12: 499-515.
- IBODA. 2025. Instituto de Botánica Darwinion. *Flora del Conosur, Catálogo de Plantas Vasculares*. <http://www.darwin.edu.ar/proyectos/floraargentina/fa.htm>. [Acceso: 1 diciembre 2025].
- INDEC. 2022. *Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2022: resultados definitivos: indicadores demográficos por sexo y edad / 1a ed.* - Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Instituto Nacional de Estadística y Censos, INDEC. https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/poblacion/censo2022_indicadores_demograficos.pdf. [Acceso: 10 de diciembre de 2025].
- INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA (INTA). 2024. El INTA estudia cómo optimizar el cultivo de pitahaya. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/noticias/el-inta-estudia-como-optimizar-el-cultivo-de-pitahaya> [Acceso: 10 de diciembre de 2025].
- ISE (International Society of Ethnobiology). 2006. Code of Ethics (with 2008 additions). Disponible en: <https://www.ethnobiology.net/what-we-do/core-programs/ise-ethics-program/code-of-ethics/code-in-english/> [Acceso: 1 diciembre 2025].
- KAUR, M., A. KAUR & R. SHARMA. 2012. Pharmacological actions of *Opuntia ficus indica*: A Review. *J. Appl. Pharm. Sci.* 2: 15-18. <https://doi.org/10.7324/JAPS.2012.2703>
- KINUPP, V. F., & H. LORENZI. 2014. *Plantas alimenticias não convencionais (PANC) no Brasil*. Instituto Plantarum, Nova Odessa.
- LI, C., Y. ZHANG, C. ZHAO, & X. FU. 2023. Physicochemical characterization, antioxidative and immunoregulatory activity of polysaccharides from the flower of *Hylocereus undatus* (Haw.) Britton et Rose. *Int. J. Biol. Macromol.* 251: 126408. <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.126408>.
- LUCERO AREVALO, E. T. & T. E. VALLEJO YUCCI. 2024. Análisis Del Comportamiento En Las Exportaciones De La Pitahaya Ecuatoriana. *Cienc. Lat.* 8: 4593-4610.
https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5.13915
- PADULOSI, S., J. THOMPSON & P. RUDEBJER. 2013. *Fighting poverty, hunger and malnutrition with neglected and underutilized species (NUS): needs, challenges and the way forward*. Bioersity International, Roma.
- POCHETTINO, M. L. 2015. *Botánica económica: las plantas interpretadas según tiempo, espacio y cultura*. Ed. Sociedad Argentina de Botánica, Buenos Aires.
- POCHETTINO, M. L., J. P. PUENTES, F. BUET COSTANTINO, P. M. ARENAS, ... & J. A. HURRELL. 2012. Functional foods and nutraceuticals in a market of Bolivian immigrants in Buenos Aires (Argentina). *Evid. Based Complement. Alternat. Med.* 2012: 320193.
<https://doi.org/10.1155/2012/320193>
- POCHETTINO, M. L., A. CAPPARELLI, M. C. PALEO, J. A. HURRELL, ... & M. C. GIMÉNEZ BACA. 2023. *De olvidos y memorias: por qué las especies marginadas e infrautilizadas*. Edición de autor, La Plata.
- PORRAS-FLÓREZ, D., S. ALBESIANO, K. HERNÁNDEZ-HERRERA & N. GÓMEZ-VELASCO. 2024. Etnobotánica de las cactáceas andinas de Boyacá- Colombia: contribución a su conservación y saberes tradicionales. *Rev. U.D.C.A. Actual. & Divulg. Cient.* 27: e2712.
<http://doi.org/10.31910/rudca.v27.n2.2024.2712>
- PUENTES, J. P. 2016. Plantas medicinales y productos derivados comercializados como antidiabéticos en la conurbación Buenos Aires-La Plata, Argentina. *Bol. Latinoam. Caribe Plant. Med. Aromat.* 15: 373-397.
- PUENTES, J. P. 2017. *Etnobotánica urbana: el conocimiento botánico local sobre las plantas alimenticias y medicinales, y sus usos, en la conurbación Buenos Aires-La Plata*. Tesis Doctoral. Universidad Nacional de La Plata, Argentina.
- PUENTES, J. P. 2024. Plantas cultivadas en el periurbano bonaerense ligadas al acervo chino y su importancia en la agrobiodiversidad: Un Estudio de Etnobotánica Urbana. *Obser. Latinoam. y Caribe* 8: 42-57.
<https://doi.org/10.62174/olac.9902>

- PUENTES, J. P. & J. A. HURRELL. 2015. Plantas andinas y sus productos comercializados con fines medicinales y alimentarios en el Área Metropolitana Buenos Aires-La Plata, Argentina. *Bol Latinoam. Caribe Plant. Med. Aromat.* 14: 206-236.
- QUINLAN, M. 2005. Considerations for collecting free lists in the field: examples from Ethnobotany. *Field Methods* 17: 1-16.
<https://doi.org/10.1177/1525822X05277460>
- SAFDAR, S., S. SHAMIM, M. KHAN, A. IMRAN, ... & S. HAN. 2023. Probing Antibacterial and Anticancer Potential of *Selenicereus undatus*, *Pistacia vera* L. and *Olea europaea* L. against Uropathogens, MCF-7 and A2780 Cancer Cells. *Molecules* 28: 8148.
<https://doi.org/10.3390/molecules28248148>
- SILVA, M. A., T. G. ALBUQUERQUE, P. PEREIRA, R. RAMALHO, ... & H. S. COSTA. 2021. *Opuntia ficus-indica* (L.) Mill.: A Multi-Benefit Potential to Be Exploited. *Molecules* 26: 951.
<https://doi.org/10.3390/molecules26040951>
- SINICROPI, M. S., N. BALDINO, J. CERAMELLA, D. IACOPETTA, ... & A. CATALANO. 2022. *Opuntia ficus indica* (L.) Mill. An Ancient Plant Source of Nutraceuticals. *Curr. Top. Med. Chem.* 22: 1736–1749.
<https://doi.org/10.2174/1568026622666220803151814>
- TORRICO CHALABE, J. K. & C. TRILLO. 2015. Management practices, uses and valoration of taxa of Cactaceae in northwestern Córdoba, Argentina. *Bonplandia* 24: 5-22.
<https://doi.org/10.30972/bon.24184>
- TRIVELLINI, A., M. LUCCHESINI, A. FERRANTE, D. MASSA, ... & A. MENSUALI-SODI. 2020. Pitaya, an Attractive Alternative Crop for Mediterranean Region. *Agronomy* 10: 1065.
<https://doi.org/10.3390/agronomy10081065>
- ULIAN, T., M. DIAZGRANADOS, S. PIRONON, S. PADULOSI, ... & E. MATTANA. 2020. Unlocking plant resources to support food security and promote sustainable agriculture. *Plants, People, Planet.* 2: 421–445. <https://doi.org/10.1002/ppp3.10145>
- VALERO, D., A. ERAZO-LARA, M. E. GARCÍA-PASTOR, P. A. PADILLA-GONZÁLEZ, V... & M. SERRANO. 2025. Yellow Pitahaya (*Selenicereus megalanthus* Haw.): The Less Known of the Pitahayas. *Foods* 14: 202.
<https://doi.org/10.3390/foods14020202>
- VERONA-RUIZ, A, J. URCIA-CERNA & L. M. PAUCAR-MENACHO. 2020. Pitahaya (*Hylocereus* spp.): Cultivo, características fisicoquímicas, composición nutricional y compuestos bioactivos. *Sci. Agropecu.* 11: 439-453.
<https://doi.org/10.17268/sci.agropecu.2020.03.16>
- WFO. 2025. *World Flora Online Published on the internet*: <http://www.worldfloraonline.org>. [Acceso: 1 diciembre 2025].
- ZIMMERMANN, H. 2018. Invasiones globales de nopal (*Opuntia* sp.): Control, manejo y conflictos de interés. In: INGLESE, P., C. MONDRAGON JACOBO, A. NEFZAOUY & C. SAENZ (eds.), *Ecología del cultivo, manejo y usos del nopal*, pp. 175-188. FAO, Roma.

