

NEW PLANT REPORT

WASHINGTONIA FILIFERA: ALERTA TEMPRANA SOBRE SU INVASIÓN EN CUBA

Raúl M. VERDECIA PÉREZ¹ y Yasiel HERNÁNDEZ RIVERO²

¹ Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad de Las Tunas (MES). Las Tunas 75500, Cuba.

² Jardín Botánico de Matanzas, Facultad de Ciencias Agropecuarias, Universidad de Matanzas (MES). Matanzas 40100, Cuba.

Correspondence

Raúl M. Verdecia Pérez

Email: verdecopernicia@gmail.com

Citation

Verdecia, R.M. & Hernández, Y. 2026. *Washingtonia filifera*: alerta temprana sobre su invasión en Cuba. Caribea 2(1): 24-27. <https://doi.org/10.70925/caribea2.24-27>

Author Contributions

RMVP: Conceptualization, validation, writing - original draft, writing - review and editing. YHR: Methodology, data curation, writing - review and editing and visualization. All authors have read and agreed to the published version of the manuscript.

Conflicts of Interest

The authors declare no conflict of interest.

Resumen

Washingtonia filifera, palma ornamental originaria del suroeste de Norteamérica y el noroeste de México, fue observada creciendo espontáneamente en ambientes costeros de Varadero, Matanzas, Cuba. En mayo de 2026 se registraron numerosos individuos fuera de cultivo en la península de Hicacos, incluyendo adultos, juveniles y plántulas en dunas arenosas, vegetación ruderal, bordes de manglar y bosque seco. La presencia de diferentes estadios de desarrollo indica regeneración local y sugiere un proceso incipiente de naturalización. Este registro constituye una alerta temprana sobre su potencial invasor en ecosistemas costeros cubanos y respalda la necesidad de monitoreo y control preventivo.

Palabras clave: Especie exótica, naturalización, palma ornamental, Varadero

Abstract

Washingtonia filifera, an ornamental palm native to southwestern North America and northwestern Mexico, was observed growing spontaneously in coastal environments of Varadero, Matanzas, Cuba. In May 2026, numerous individuals were recorded outside cultivation on the Hicacos Peninsula, including adults, juveniles and seedlings in sandy dunes, ruderal vegetation, mangrove edges and dry forest. The presence of different developmental stages indicates local regeneration and suggests an incipient naturalization process. This record constitutes an early warning of its invasive potential in Cuban coastal ecosystems and supports the need for monitoring and preventive control.

Keywords: Alien species, naturalization, ornamental palm, Varadero

Résumé

Washingtonia filifera, palmier ornemental originaire du sud-ouest de l'Amérique du Nord et du nord-ouest du Mexique, a été observé se développant spontanément dans les milieux côtiers de Varadero, Matanzas, Cuba. En mai 2026, de nombreux individus hors culture ont été recensés dans la péninsule de Hicacos, comprenant des adultes, des juvéniles et des plantules dans les dunes sableuses, la végétation rudérale, les bordures de mangrove et la forêt sèche. La présence de différents stades de développement indique une régénération locale et suggère un processus naissant de naturalisation. Ce signal précoce souligne son potentiel invasif dans les écosystèmes côtiers cubains et justifie la nécessité d'un suivi et d'un contrôle préventif.

Mots-clés: Espèce exotique, naturalisation, palmier ornemental, Varadero

This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY) License, which permits use, distribution and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

© 2026 The Author(s). Caribea - Caribbean Journal of Plant Conservation is published by Planta! - Plantlife Conservation Society for the Caribbean plant conservation community.

La invasión de especies exóticas en nuevos ecosistemas se está acelerando a medida que la población humana aumenta y los bienes son transportados con mayor rapidez y a escala global. Muchas plantas, animales y microbios exóticos fueron originalmente introducidos para usos agrícolas, ornamentales u otros fines humanos, pero posteriormente se convirtieron en plagas de importancia ecológica y económica (Pimentel 2011).

Entre las plantas transportadas por el ser humano, las palmas son especialmente apreciadas por su valor ornamental y se utilizan ampliamente en jardines tropicales y subtropicales del mundo. Sin embargo, algunas especies pueden comportarse como invasoras y amenazar ecosistemas nativos. Meyer & al. (2008) señalaron que 12 especies de palmas se encuentran entre las más documentadas como invasoras a nivel mundial, entre ellas *Washingtonia filifera* (Linden ex André) H. Wendl. ex de Bary. Tradicionalmente se reconocen dos especies en este género; pero Villanueva-Almanza & al. (2021), según análisis de diferenciación genética y morfológica, delimitaron una sola especie.

Esta especie, conocida como “palma de California”, “palma de abanico” o “washingtonia”, es originaria del suroeste de Estados Unidos (California y Arizona) y el noroeste de México (Baja California y Sonora). Crece principalmente en ambientes áridos y semiáridos, asociada a sitios con disponibilidad de agua superficial o subterránea, como oasis, cañadas y márgenes de cursos de agua (Bullock 1980, Felger & Joyal 1999). En Cuba, se cultiva como ornamental en jardines, avenidas, parques y áreas urbanas, debido a su porte llamativo, rusticidad y tolerancia a condiciones ambientales secas. Sin embargo, su uso frecuente en zonas urbanas y periurbanas puede favorecer la dispersión de semillas hacia ambientes naturales o seminaturales cercanos.

La presencia de *Washingtonia filifera* fuera de cultivo debe ser atendida porque estas plantas producen abundantes frutos carnosos, que pueden ser consumidos por aves, murciélagos, mamíferos terrestres y otros vertebrados (Cornett 1987, Armenta-Méndez & al. 2020). Estos animales pueden actuar como dispersores de semillas, ya sea al ingerir los frutos y defecar o regurgitar las semillas, o al transportarlas hacia perchas, refugios o sitios de descanso, lo que favorece el establecimiento de nuevos individuos más allá de las plantas cultivadas (Zona & Henderson 1989, Zona 2001). Spennemann (2020) documentó que las palmas de este género son utilizadas globalmente como fuente de alimento y hábitat por numerosas especies animales, incluyendo especies nativas y exóticas, y que los vectores frugívoros pueden contribuir tanto a la dispersión local como, en algunos casos, a la dispersión a mayor distancia.

Washingtonia filifera es actualmente considerada naturalizada (es decir, establecida por agentes no humanos y se reproduce en áreas donde no es nativa) en sectores de California fuera de su distribución original, así como en Nevada y Florida, Estados Unidos. También ha sido registrada como naturalizada o invasora en Hawái, Reunión y varios estados de Australia (Spennemann 2020). Estos registros evidencian que la especie puede escapar de

cultivo, regenerarse espontáneamente y ocupar ambientes periurbanos, humedales, márgenes riparios, sitios perturbados y fragmentos de vegetación natural cuando existen condiciones favorables para su establecimiento. No obstante, el grado real de invasividad puede variar entre regiones.

En Cuba, *Washingtonia filifera* se encuentra naturalizada en ambientes costeros de Varadero, provincia de Matanzas (Figura 1). Los individuos se observan creciendo espontáneamente en dunas arenosas y vegetación ruderal, así como en el uveral y relictos de bosque seco sobre arena; en bosques de mangles, sobre suelos no inundados, a lo largo de la autopista sur hasta el Paisaje Natural Protegido Varahicacos; y en la periferia del afloramiento rocoso del Peñón de Chapelín, donde colindan con el bosque seco que se desarrolla sobre este. Su presencia fuera de condiciones evidentes de cultivo sugiere un escape desde áreas ornamentales cercanas y un proceso de naturalización local.

Este hallazgo resulta relevante porque estos ambientes costeros son ecosistemas frágiles, expuestos a perturbaciones antrópicas, erosión, salinidad, compactación del sustrato y cambios en la dinámica natural de la vegetación. La incorporación de una palma exótica en estos ambientes podría modificar la estructura de la vegetación costera, competir con especies nativas por espacio, luz y recursos, y favorecer la acumulación de biomasa en sitios donde normalmente dominan comunidades herbáceas, arbustivas, halófitas o formaciones leñosas costeras adaptadas a condiciones litorales. Aunque todavía no se dispone de información suficiente para cuantificar su impacto ecológico en Cuba, la presencia de individuos espontáneos en ambientes naturales y seminaturales justifica una alerta temprana, y su comportamiento requiere evaluaciones locales detalladas.

Observaciones realizadas en mayo de 2026 en varios puntos de la península de Hicacos permitieron confirmar la presencia de numerosos individuos fuera de cultivo. En la entrada por la autopista sur se contabilizaron más de 100 individuos adultos, entre 50 y 60 juveniles y numerosas plántulas. En las cercanías del hotel Iberostar se observó una situación similar. En los límites de la Reserva Ecológica Peñón de Chapelín se registraron cinco individuos adultos, tres juveniles y varias plántulas. Esta situación parece repetirse en otros sectores de la península, incluso se ha establecido en basureros más cercanos a Cárdenas, a partir de semillas contenidas en desechos de jardinería. La presencia conjunta de adultos, juveniles y plántulas indica regeneración local. La cercanía de plantas ornamentales cultivadas en áreas urbanas o periurbanas podría constituir la fuente inicial de semillas, aunque esta hipótesis requiere ser confirmada mediante observaciones adicionales.

Se recomienda realizar monitoreos sistemáticos en la zona para determinar el tamaño de la población, la estructura de edades, la presencia de plántulas, la distancia respecto a individuos cultivados y la posible participación de aves u otros animales en la dispersión de frutos y semillas. También se sugiere evitar nuevas siembras de *Washingtonia* en áreas próximas a manglares, dunas, humedales, áreas protegidas y otros ecosistemas costeros naturales. Asimismo,



Figura 1. *Washingtonia filifera* naturalizada en Varadero, prov. Matanzas, Cuba occidental. **A.** Invasión en el complejo de vegetación de costa arenosa. **B.** Regeneración asociada a plantas adultas cultivadas como ornamentales. **C.** Individuos adultos en el borde del afloramiento rocoso del Peñón de Chapelín. **D.** Individuo juvenil en el interior del bosque de mangles, sobre suelos no inundados. Fotos: Y. Hernández.

la remoción temprana de plántulas e individuos juveniles encontrados fuera de cultivo permitiría reducir el riesgo de invasión.

Este registro constituye una alerta temprana sobre el escape, regeneración espontánea y naturalización de *Washingtonia filifera* en ecosistemas costeros de Cuba. Aunque se requiere más información para evaluar su impacto, el control temprano resulta recomendable, especialmente en ambientes donde la prevención es más efectiva que el manejo de poblaciones ya establecidas.

REFERENCIAS

- Armenta-Méndez, L., Gallo-Reynoso, J.P., Wilder, B.T., Gardea, A.A., Ortega-Nieblas, M.M. & Barba-Acuña, I. 2020.** The role of wild canids in the seed dispersal of *Washingtonia robusta* (Arecaceae) in Sonoran Desert oases. *Revista Mex. Biodivers.* 91: e913129. <https://doi.org/10.22201/ib.20078706e.2020.91.3129>
- Bullock, S.H. 1980.** Dispersal of a desert palm by opportunistic frugivores. *Principes* 24(1): 29-32.
- Cornett, J.W. 1987.** A new locality for desert fan palms in California. *Desert Plants* 7(3): 169-171.
- Felger, R.S. & Joyal, E. 1999.** The palms (Arecaceae) of Sonora, Mexico. *Aliso* 18(1): 1-18. <https://doi.org/10.5642/aliso.19991801.11>
- Meyer, J.-Y., Laverne, C. & Hodel, D.R. 2008.** Time bombs in gardens: invasive ornamental palms in tropical islands, with emphasis on French Polynesia (Pacific Ocean) and the Mascarenes (Indian Ocean). *Palms* 52(2): 71-83.
- Pimentel, D. (ed.). 2011.** *Biological Invasions: Economic and Environmental Cost of Alien Plants, Animal and Microbe Species*, ed. 2. CRC Press.
- Spennemann, D.H.R. 2020.** Palms fanning out: a review of the ecological provisioning services provided by *Washingtonia filifera* and *W. robusta* in their native and exotic settings. *Plant Ecol. Divers.* 13(3-4): 289-324. <https://doi.org/10.1080/17550874.2020.1819465>
- Villanueva-Almanza, L., Landis, J.B., Koenig, D. & Ezcurra, E. 2021.** Diferenciación genética y morfológica en *Washingtonia* (Arecaceae): resolver un misterio de palma centenario. *Bot. J. Linn. Soc.* 196(4): 506-523. <https://doi.org/10.1093/botlinnean/boab009>
- Zona, S. 2001.** Additions to "A review of animal-mediated seed dispersal of palms". Fairchild Tropical Garden, Coral Gables, Miami.
- Zona, S. & Henderson, A. 1989.** A review of animal-mediated seed dispersal of palms. *Selbyana* 11: 6-21.