

<b>Reino:</b>	Plantae
<b>División:</b>	Spermatophyta
<b>Subdivisión:</b>	Magnoliophytina
<b>Clase:</b>	Magnoliopsida
<b>Orden:</b>	Caryophyllales
<b>Familia:</b>	Cactaceae
<b>Status</b>	Preventiva



## DESCRIPCIÓN

*Harrisia martinii* es un cactus suculento, espinoso, ramificado, con forma arbustiva y de color verde a gris verdoso. Los tallos alcanzan un tamaño de unos 30-60 cm y 2-2,5 centímetros de diámetro, pero puede trepar sobre otras plantas y alcanzar los 2 metros de altura. Los brotes jóvenes son cónicos y puntiagudos con cuatro a cinco costillas. En las areolas tienen una única y fuerte espina central de color amarillento, que tiene una parte superior más oscura y mide de 2 a 3 cm de largo. Presenta 5-7 espinas radiales mucho más cortas. Todas las espinas se convierten en negro en la punta con la edad. Presenta un sistema radicular compuesto de raíces fibrosas poco profundas que se irradian desde la base de la planta, y grandes raíces de almacenamiento carnosas que crecen hasta una profundidad de 30-50 cm. Las flores con pétalos de color blanco a rosa, alcanzan una longitud de hasta 20 cm y son nocturnas. Los frutos son rojos de unos 4-5 cm de diámetro, más o menos esféricos y tuberculados con escamas y espinas (grupos de 3-5 espinas); contienen una pulpa blanca y numerosas (400-1000) semillas negras (Australian Government, 2021).

## DISTRIBUCIÓN NATIVA

Esta especie se encuentra en Argentina, en las provincias de Chaco, Entre Ríos, Formosa y Santa Fe, así como en Paraguay. También se encuentra en Uruguay entre Bella Unión y Paysandú, y en el sur de Bolivia (Oakley *et al.*, 2021).

## DISTRIBUCIÓN MUNDIAL

Se considera una especie invasiva en algunas regiones de Australia (Queensland, Nueva Gales del Sur y Australia Occidental) (Australian Government, 2021) y en Sudáfrica (Cabo Occidental, Cabo Oriental, Estado Libre, KwaZulu-Natal, Limpopo y Gauteng) (Especies Invasoras de Sudáfrica, 2016).

## DISTRIBUCIÓN EN CANARIAS

No naturalizada por el momento.



	Confianza alta - Terrestre
	Confianza alta - Marina (<200m)
	Confianza media/baja
	Sin información
	Con presencia en el mar
	Sin presencia en el mar

## REQUERIMIENTOS DEL HÁBITAT

Su hábitat de distribución nativo suele encontrarse a 10-500 metros de altitud en zonas montañosas entre arbustos, en los bosques y los claros del bosque o en áreas abiertas arboladas con arbustos o pastizales (Navie 2004 en Australian Government, 2021) y matorrales, y puede verse favorecida por las actividades antropogénicas. Tolera la sombra (Parsons & Cuthbertson, 2001 en Australian Government, 2021).

Introducida en regiones subtropicales y tropicales del planeta (Bejeque Medio Ambiente y Diseño, 2016), habita principalmente en áreas abiertas con árboles, arbustos o pastizales (Navie, 2004 en Australian Government, 2021); o bien bajo las copas de los árboles en la sabana. Es tolerante a la sombra, y la mayoría de las grandes invasiones se producen en áreas con una precipitación anual de al menos 500 mm (Parsons & Cuthbertson, 2001 en Australian Government, 2021).

Puede crecer hasta los 500 m s.n.m. Crece al refugio de árboles y matorrales (Australian Government, 2021).

## LONGEVIDAD/FORMA DE VIDA

Planta perenne espinosa. Las semillas son altamente viables y germinan fácilmente, las plántulas son lentas de desarrollar y frágiles, y las plantas pueden alcanzar una longitud del tallo de hasta 10-15 cm al final del primer verano, momento en el que se desarrollan las raíces tuberosas que almacenan nutrientes (Parsons & Cuthbertson, 2001 en Australian Government, 2021).

## MADUREZ SEXUAL

Después de 3-5 años los tallos pueden alcanzar aproximadamente 60-90 cm, a partir de lo cual la floración puede comenzar. La floración comienza entre noviembre y enero, y continúa hasta marzo o abril (Parsons & Cuthbertson, 2001 en Australian Government, 2021).

## TIPO DE REPRODUCCIÓN

Reproducción sexual por semillas, y reproducción vegetativa por fragmentos de tallo que tienen facilidad para enraizar cuando tocan el suelo.</br>

</br>

Las semillas germinan poco después de la lluvia. Las plántulas producen rápidamente una raíz hinchada tuberosa de almacenamiento de alimentos, que se desarrolla a medida que crece la planta. Las ramas son capaces de producir raíces donde tocan el suelo, y podrán crecer como nuevas plantas aquellas secciones de las ramas rotas que queden enterradas (tubérculos subterráneos). Cada planta alberga muchos cogollos subterráneos inactivos que son capaces de volver a brotar cuando muere el crecimiento apical. Crecerá cualquier pequeña porción de la raíz que quede en el suelo (Queensland Government, 2020).

## PRODUCCIÓN DE SEMILLAS/PLANTA

Produce frutos de color rojo brillante que contienen entre 400-1000 pequeñas semillas negras (Queensland Government, 2021). Las semillas permanecen viables durante 4 a 5 años (STSCNPC, 2008).

## RESISTENCIA A FACTORES EXTERNOS

Tolera la sombra, donde alcanza su máximo desarrollo al refugio de los matorrales, aunque las infestaciones establecidas pueden persistir una vez que se quita el matorral (Queensland Government, 2020).

## MODO DE DISPERSIÓN

Las numerosas y pequeñas semillas son dispersadas principalmente por aves y otros animales (zorros, emús, cerdos, goannas, hormigas) que se alimentan de la fruta (Queensland Government, 2020). Las aves se consideran un importante vector de dispersión, puesto que muchas de las nuevas colonias se encuentran en posaderos de aves. También el ganado favorece la dispersión, y puede verse favorecida por las actividades antropogénicas, es comúnmente plantada en jardines y áreas transitadas; y además presenta estructuras que favorecen su transporte por vectores asociados a la actividad humana de manera intencionalmente, como son fragmentos de tallo y raíces con gran facilidad para brotar en contacto con el suelo (Australian Government, 2021).

## IMPACTO EN CANARIAS SOBRE HÁBITATS

En el caso de establecimiento de *Harrisia martinii* en Canarias, su expansión podría verse favorecida debido a la capacidad de la especie para establecer en zonas áridas, su alta capacidad reproductiva a partir de semillas o fragmentos de tallos o raíz que rebrotan, su resistencia a la sequía y afectando a especies nativas cuando forma densas e impenetrables masas espinosas. Tales circunstancias pueden provocar que sea más competitiva frente a las especies herbáceas y arbustivas de los pisos basal y termófilo, pudiéndose verse favorecida la potencialidad de su área de expansión (Bejeque Medio Ambiente y Diseño, 2016).</br>

</br> Los hábitats que se verían afectados serían: 5330 Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos, 1250 Acantilados con vegetación endémica de las costas macaronésicas, 9320 Bosques de *Olea* y *Ceratonia*, 9370\* Palmerales de *Phoenix*, 9560\* Bosques endémicos de *Juniperus* spp., siendo (\*) hábitats prioritarios de conservación para la Unión Europea (Bejeque Medioambiente y Diseño, 2016).

## IMPACTO EN CANARIAS SOBRE ESPECIES ENDÉMICAS, NATIVAS O

Competencia, reducción o alteración por el espacio o los recursos y Impiden o dificultan el reclutamiento o la regeneración de especies endémicas o nativas.</br>

</br>  
<i>Harrisia martinii</i> se propaga afectando a la vegetación nativa de los lugares donde invade, reemplaza la vegetación natural e invade los pastos. Transforma las áreas invadidas en lugares impenetrables al crecer formando densas masas de tallos espinosos y enredados que ocupan una gran superficie del suelo, reducen la disponibilidad de la tierra para otras especies, generan competencia por la luz y el agua y ahogan a los individuos sobre los que crecen (Queensland Government, 2016).

## IMPACTOS SANITARIOS, ECONÓMICOS O SOCIALES

No existen evidencias de que <i>H. martinii</i> sea una especie tóxica ni produzca alergias en humanos. Las espinas afiladas son un peligro para los seres humanos y causan lesiones dolorosas por contacto accidental (Queensland Government, 2016).</br>

</br>  
Es una especie que afecta negativamente a la economía de los lugares que invade, ya que puede producir un impacto negativo en la agricultura y en la ganadería, afecta a los pastos reduciendo el potencial de la tierra de pastoreo, forma densas infestaciones espinosas y reduce los refugios en la sombra; además, produce un impacto negativo en el medio ambiente (Australian Government, 2021).

## NORMATIVA DE CAZA, PESCA, MARISQUEO, ESPECIES INVASORAS,...

Real Decreto 216/2019 por el que se aprueba la lista de especies exóticas invasoras preocupantes para la región ultraperiférica de las islas Canarias.

## INCLUSIÓN EN LISTA, BASES DE DATOS O NORMATIVA DE OTROS PAÍSES

EPPO Global Database. <https://gd.eppo.int></br>

</br>

Global Invasive Species Database (GISD). <http://www.iucngisd.org/gisd/>

## TÉCNICAS DE MANEJO

Como método físico de control se ha utilizado la eliminación e incineración de las plantas por completo, asegurándose de que todos los tubérculos que pueden crecer se destruyen.</br>

</br>  
Como método biológico se han establecido en el campo un escarabajo longicornio (<i>Alcidion cereicola</i>) que perfora el tallo y sólo ataca a los tallos leñosos más viejos, y una cochinilla (<i>Hypogeococcus festerianus</i>), que ha contribuido al colapso de densas áreas de cactus.</br>

</br>  
La aplicación de herbicidas foliares registrados proporciona un control efectivo (Queensland Government, 2020). El tratamiento debe comenzar desde el final de cada tallo y terminar en el centro de la planta, y la cobertura completa de las plantas es esencial (Australian Government, 2021).

## REFERENCIAS

- Australian Government, 2021. *Harrisia martinii*. Department of Environment (© Commonwealth of Australia). Disponible en: [http://www.environment.gov.au/cgi-bin/biodiversity/invasive/weeds/weeddetails.pl?taxon\\_id=63907](http://www.environment.gov.au/cgi-bin/biodiversity/invasive/weeds/weeddetails.pl?taxon_id=63907) [29 de julio de 2021].
- Bejeque Medio Ambiente y Diseño, 2016. *Harrisia martinii* (Labour.) Britton. Fichas Técnicas de Especies Vegetales Exóticas en Canarias (2016). en: Bejeque Medio Ambiente y Diseño 2016. *Análisis de Riesgo de Establecimiento de Veintidós Especies Vegetales Exóticas en Canarias*. *Doc. ined*. Dirección General de Protección de la Naturaleza. Gobierno de Canarias.
- Especies Invasoras de Sudáfrica, 2016. *Harrisia martinii*. Disponible en: <http://www.invasives.org.za/component/k2/item/257-moon-cactus-harrisia-martinii> [04 de octubre de 2016].
- GBIF, 2021. *Harrisia martinii* (Labour.) Britton. In GBIF Secretariat, 2021. GBIF Backbone Taxonomy. Checklist dataset <https://doi.org/10.15468/39omei> accessed via GBIF.org [21 de mayo de 2021].
- Oakley, L., Duarte, W. & Pin, A., 2021. *Harrisia martinii* (amended version of 2013 assessment). *The IUCN Red List of Threatened Species*, 2017: e.T152255A121528517. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2017-3.RLTS.T152255A121528517.en> [29 de julio de 2021].
- Queensland Government, 2016. Fact Sheet *Harrisia martinii* AA. Identec Pty Ltd. Special edition of Environmental Weeds of Australia for Biosecurity. Disponible en: [http://keyserver.lucidcentral.org/weeds/data/media/Html/harrisia\\_martinii.htm](http://keyserver.lucidcentral.org/weeds/data/media/Html/harrisia_martinii.htm)
- Queensland Government, 2020. *Harrisia cactus*. *Restricted invasive plant*. The State of Queensland, Department of Agriculture and Fisheries, 2020. Disponible en: [https://www.daf.qld.gov.au/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0003/49179/harrisia-cactus.pdf](https://www.daf.qld.gov.au/__data/assets/pdf_file/0003/49179/harrisia-cactus.pdf) [29 de julio de 2021].
- Southern Tablelands and South Coast Noxious Plants Committee (STSCNPC), 2008. *Harrisia Cactus*. Disponible en: <http://www.southeastweeds.org.au/index.pl?page=137> [04 de octubre de 2016].

## OBSERVACIONES

Fecha de la última versión: julio de 2021.

## AUTOR/ES

Labouret, J.  
Britton, N. L.

## SITUACIÓN LEGAL

## Listado de Especies Exóticas Preocupantes para la RUP

<b>Isla</b>	<b>Categoría</b>
El Hierro	Anexo
La Palma	Anexo
La Gomera	Anexo
Tenerife	Anexo
Gran Canaria	Anexo
Fuerteventura	Anexo
Lanzarote	Anexo

**Real Decreto 216/2019, de 29 de marzo, por el que se aprueba la Lista de Especies Exóticas Invasoras Preocupantes para la Región Ultraperiférica de las islas Canarias y por el que se modifica el Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras.**

Valores de Listado de Especies Exóticas Preocupantes para la RUP:

- Anexo: Especie exótica invasora preocupante para la región ultraperiférica de las islas Canarias.