

## FICHA PAC DE ANTECEDENTES DE ESPECIE PARA CLASIFICACIÓN

**AVISO:** Estas fichas de antecedentes corresponden a los datos que tuvo a la vista el Comité de Clasificación en el momento de su evaluación.

Estas fichas son de tres tipos:

**INICIO:** Ficha elaborada principalmente por autor (Inicio del proceso de clasificación).

**PAC:** Ficha revisada por Comité, corregida y que incorpora la propuesta preliminar de clasificación del Comité (Participación ciudadana del proceso de clasificación)

**FINAL:** Ficha revisada por la ciudadanía y por el Comité, que incorpora la propuesta definitiva del Comité (Clausura del proceso de clasificación).

La ficha FINAL es la que se debe revisar para conocer el resultado definitivo de la clasificación de cada especie en cada proceso.

### Nombre Científico

***Cuminia eriantha*** (Benth.) Benth.

### Nombre común

Mentita de Juan Fernández, Cuminia



*Cuminia eriantha*, individuo con flores (Fotografías: Héctor Gutiérrez)

### Taxonomía

<b>Reino:</b>	Plantae	<b>Orden:</b>	Lamiales
<b>Phyllum/División:</b>	Magnoliophyta	<b>Familia:</b>	Lamiaceae
<b>Clase:</b>	Magnoliopsida	<b>Género:</b>	<i>Cuminia</i>

### Sinonimia

*Bystropogon erianthus* Benth.  
*Cuminia brevidens* Benth.  
*Cuminia eriantha* (Benth.) Benth. var. *fernandezia* (Colla) Harley  
*Cuminia fernandezia* Colla  
*Johowia fernandezia* (Colla) Epling & Looser  
*Skottsbergiella fernandezia* (Colla) Epling

### Propuesta de preliminar de clasificación del Comité de Clasificación

En la reunión del 03 de diciembre de 2024, consignada en el Acta Sesión N° 02, del 20mo proceso, el Comité de Clasificación establece:

#### ***Cuminia eriantha* (Benth.) Benth., “mentita de Juan Fernández”, “Cuminia”**

Arbusto o árbol (0,5)1–4(5) m, con tronco hasta de 5 cm de diámetro en la base, que a veces se apoya en otros, con un olor suave a menta o alcanforado. Tallos pilosos con tricomas muy cortos, patentes. Hojas de 6–7,5 x 2,2–2,8 cm, con pecíolo de 1,2–2 cm, piloso, con limbo de 3–5 cm, elíptico, atenuado en el pecíolo, dentadas, con dientes más o menos marcados, glabras por el haz y de color verde oscuro, con envés de color más claro, con pilosidad notable sobre en las nervaduras.

Especie presente en Archipiélago de Juan Fernández solamente en isla Robinson Crusoe, se desarrolla en la Mirtisilva de alta montaña, donde su presencia es ocasional y presenta densidades muy bajas.

Está clasificada según el Reglamento de Clasificación de Especies Silvestres de Chile como En Peligro Crítico (DS 33/2011 MMA).

Luego de evaluar la ficha de antecedentes, y realizar algunas observaciones para su corrección, el Comité estima que para los criterios A y E no existe información suficiente para pronunciarse, por lo que se clasificaría para cada uno como Datos Insuficientes (DD). Respecto al criterio B, se infiere presente en una sola localidad, con una calidad de hábitat deteriorada por especies exóticas: herbívoros y plantas competidoras, por lo que según este criterio se clasificaría como En Peligro Crítico (CR). Según criterio C, existen posiblemente menos de 200 individuos maduros, con todos los individuos en una sola subpoblación (Isla Robinson Crusoe), por lo que según este criterio se clasificaría como En Peligro (EN). Según criterio D, el tamaño poblacional sea posiblemente menos de 200 individuos maduros, por lo que según este criterio se clasificaría como En Peligro (EN). Así esta especie se clasificaría según RCE como En Peligro Crítico (CR).

Se describe a continuación los criterios utilizados y las categorías por cada criterio asignadas preliminarmente:

Criterio UICN	Criterios definitorios	Categoría Preliminar	Enunciación de Criterios
A		DD	
B	***	CR	CR B1ab(iii)+2ab(iii) Amenazada por especies exóticas: herbívoros y plantas competidoras. En una sola localidad Isla Robinson Crusoe.
C		EN	EN C2a(i,ii) Posiblemente menos de 200 individuos maduros. Con todos los individuos en una sola subpoblación Isla Robinson Crusoe.
D		EN	EN D1 Posiblemente menos de 200 individuos maduros.
E		DD	

Este Comité concluye que su Categoría de Conservación, según Reglamento de Clasificación de Especies Silvestres (RCE) es:

**EN PELIGRO CRÍTICO (CR) CR B1ab(iii)+2ab(iii)**

Dado que:

B1 Extensión de Presencia menor a 100 km<sup>2</sup>. Estimada inferior a 10 km<sup>2</sup>.

B1a	Se conoce en una sola localidad, Isla Robinson Crusoe (Región de Valparaíso).
B1b(iii)	Disminución de la calidad del hábitat por especies exóticas: herbívoros y plantas competidoras.
B2	Área de Ocupación menor a 10 km <sup>2</sup> . Estimada inferior a 4 km <sup>2</sup>
B2a	Se conoce en una sola localidad, Isla Robinson Crusoe (Región de Valparaíso).
B2b(iii)	Disminución de la calidad del hábitat por especies exóticas: herbívoros y plantas competidoras.

### Antecedentes Generales

**Historia:** la especie fue originalmente descrita por George Bentham como *Bystropogon erianthus* (1835), a partir de muestras colectadas en 1823 por María Graham en Robinson Crusoe. Posteriormente, Bentham transfiere la especie al género *Cuminia* (Harley 1986). El Género *Cuminia* es monotípico y endémico de Robinson Crusoe y se distingue dentro de la familia Lamiaceae porque carece de aceites aromáticos y posee fruto carnoso, carácter atípico dentro de la familia (Urbina-Casanova *et al.* 2015, Penneckamp 2018, Morales 2018).

**Descripción:** arbusto o árbol (0,5)1–4(5) m, con tronco hasta de 5 cm de diámetro en la base, que a veces se apoya en otros, con un olor suave a menta o alcanforado. Tallos pilosos con tricomas muy cortos, patentes. Hojas de 6–7,5 x 2,2–2,8 cm, con pecíolo de 1,2–2 cm, piloso, con limbo de 3–5 cm, elíptico, atenuado en el pecíolo, dentadas, con dientes más o menos marcados, glabras por el haz y de color verde oscuro, con envés de color más claro, con pilosidad notable sobre en las nervaduras, con tricomas de color marrón claro. Inflorescencia en tirso foliosos, con bracteólas lineares de cerca de 2 mm. Cáliz 2,5–3,5 mm, regular, con 5 dientes, piloso. Corola de cerca de 8 mm, acampanada, con 5 lóbulos de menos de 1 mm, pilosa, de color lila, azulado, violeta o púrpura. Estambres inclusos, con filamentos muy pilosos hacia la base y anteras de color púrpura. Estilo exerto con estigma bífido. Frutos algo carnosos, de color rojizo purpúreo (Morales 2018).

**Fenología y germinación:** florece durante gran parte del año y su fenología presenta variaciones altitudinales. Se ha registrado con flores entre enero y junio, y entre agosto y noviembre, fructifica entre febrero y agosto (Leiva *et al.* 2013, Penneckamp 2018). Las semillas presentan entre 70 y 90% de germinación (Cuevas *et al.* 2007, Sáez *et al.*, datos no publicados).

**Polinización:** *Cuminia eriantha* tiene flores que producen abundante néctar, y se ha sugerido que es xenógama facultativa. Las flores son visitadas con frecuencia por los colibríes (Anderson *et al.* 2001).

**Etimología:** el nombre genérico *Cuminia* fue dedicado a Hugonis Cumini, micólogo italiano (Muñoz-Schick *et al.* 2012). El epíteto específico *eriantha* proviene del griego y significa “flor lanosa” (Penneckamp 2018).

### Distribución geográfica (extensión de la presencia)

Especie endémica de los bosques de la isla Robinson Crusoe del Archipiélago Juan Fernández, Chile (Morales 2018, Penneckamp 2018). Se ha registrado desde la quebrada de “Puerto Francés” hasta “Cerro Chumacera”, desde la quebrada de “Salsipuedes” hasta la quebrada “Juanango”, y desde “Plazoleta el Yunque” hasta “Villagra” (Skottsberg, 1922; Ricci, 1990). Monitoreos recientes por parte de CONAF la han registrado en el “Cerro alto”, “Vaquería”, “Cerro agudo”, “Villagra”, “Corrales de molina”, “Piedra agujereada” y cerro “El Yunque”. Se estima la extensión de la presencia en 10 Km<sup>2</sup> (Sáez *et al.*, datos no publicados).

### Tamaño poblacional estimado, abundancia relativa y estructura poblacional

La especie es considerada poco frecuente y con poblaciones reducidas (Johow 1896, Skottsbeg 1922, Penneckamp 2018) y con escasa regeneración natural (Sáez *et al.*, datos no publicados). De acuerdo con los monitoreos realizados por los guardaparques del Parque Nacional Archipiélago de Juan Fernández entre los años 2007 y 2010, se han registrado 196 individuos distribuidos en 27 sitios de la isla (Leiva *et al.* 2013).

### Tendencias poblacionales actuales

Se estima una reducción de sus poblaciones, dado que el bosque primario donde habita la especie, ha disminuido aproximadamente un tercio (Dirnböck *et al.* 2003). La erosión afecta al 75% de la superficie de la isla Robinson Crusoe de manera más o menos pronunciada, mientras que el 35% se encuentra severamente erosionada y de manera irreversible (Vanhulst 2011).

Además, cabe destacar que Robinson Crusoe tiene una superficie de 4.794 ha, de las cuales 805,9 ha (16%) están cubiertas por la asociación exótica invasora formada por *Rubus ulmifolius* y *Aristolelia chilensis*, mientras que el bosque nativo remanente cubre solo 1014.8 ha (21%) de la superficie de la isla (Smith-Ramírez *et al.* 2017). En base a estudios de modelos de regresión logística utilizando variables ambientales de las especies invasoras, se estimó que el 50% del bosque nativo remanente podría verse invadido o reemplazado en un periodo menor a 80 años (contando desde 2003) (Dirnbock *et al.* 2003). La especie se ha visto negativamente afectada por los efectos del cambio climático.

### Preferencias de hábitat de la especie (área de ocupación)

Habita entre los 200 a 900 msnm con individuos dispersos y aislados, dentro de la Mirtisilva de baja y alta montaña (Harley 1986), bajo el dosel de *Drimys confertifolia*, *Nothomyrcia fernandeziana*, *Rhaphithamnus venustus* y *Thyrsopteris elegans* (Ruiz *et al.* 2000). También crece en las paredes rocosas de las quebradas del interior y en matorrales ricos en helechos arborescentes, sobre los que a veces crece apoyada (Morales 2018, Penneckamp 2018). También se ha registrado creciendo bajo dosel de ejemplares de la especie exótica invasora *Aristolelia chilensis* (maqui).

Su área de ocupación (AOO) se estima menor a 5 Km<sup>2</sup>.

### Principales amenazas actuales y potenciales

**Tala e incendios forestales:** durante el XVIII los bosques de Robinson Crusoe fueron afectados por incendios forestales, ambos factores disminuyeron considerablemente la cobertura del bosque donde habita *Cuminia eriantha* (Vargas *et al.* 2006).

**Erosión y depredación:** actualmente, los daños más evidentes sobre la vegetación nativa de las islas, son la erosión del suelo y la presión ejercida por el ganado doméstico (vacas y cabras) y fauna exótica (ratas y conejos) que depredan las plántulas, frutos y semillas (Sanders *et al.* 1982, Venegas & Elórtegu 2022).

**Plantas invasoras:** el bosque remanente original de Robinson Crusoe se ha visto gravemente amenazado por la introducción de plantas exóticas y su regeneración se ve limitada por la presencia de especies invasoras como *Aristolelia chilensis*, *Rubus ulmifolius* y *Ugni molinae* (Sanders *et al.* 1982, Dirnbock *et al.* 2003, Vargas *et al.* 2006, Smith-Ramírez *et al.* 2017).

### Estado de conservación

*Cuminia eriantha* habita dentro del Parque Nacional y Reserva de la Biósfera

Archipiélago de Juan Fernández. Está clasificada según el Reglamento de Clasificación de Especies Silvestres de Chile como En Peligro Crítico (DS 33/2011 MMA).

Actualmente existe un plan de conservación para la especie que consiste en la plantación de individuos en el sector urbano de Juan Bautista y en el interior de la mirtisilva. Durante el año 2009 se realizó una plantación de 12 individuos protegidos con mallas en el sector de Plazoleta el Yunque y que han sobrevivido hasta la actualidad, alcanzando una altura superior a 1.5 m y produciendo sus primeros frutos (Sáez *et al.*, datos no publicados).

Se ha catalogado como:

En peligro (WCMC 1988)

En peligro (Ricci 1989, 1990, 1992)

En Peligro (Danton & Lesouef 1998)

En peligro (Stuessy *et al.* 1998)

En Peligro Crítico D (Ricci 2006)

En Peligro Crítico (DS 33/2011 MMA)

#### Experto y contacto

Marcia Ricci

Diego Penneckamp

Philippe Danton

Patricio Novoa

#### Bibliografía

ANDERSON, G. J., BERNARDELLO, G., STUESSY, T. & CRAWFORD, D. J. (2001). Breeding system and pollination of selected plants endemic to Juan Fernández Islands. *American Journal of Botany* 88: 220-233.

DANTON, P. & LESOUEF, J. (1998) Evaluación del grado de amenazas de las plantas endémicas. En: Danton, P., M. Baffray & E. Breteau. 1998. Primera expedición botánica en el Archipiélago Juan Fernández. Informe N°1 CONAF región de Valparaíso.

DIRNBÖCK, T., GREIMLER, J., LOPEZ, P., & STUESSY, T. (2003) Predicting future threats to the native vegetation of Robinson Crusoe Island, Juan Fernández archipelago, Chile. *Conservation Biology* 17(6): 1650-1659.

HARLEY, R. (1986) *Cuminia eriantha*: Labiatae. *The Kew Magazine* 3(4): 151-156.

JOHOW F. (1896) *Estudios sobre la flora de las islas de Juan Fernández*. Imprenta Cervantes, Santiago de Chile, Chile, 282 pp.

LEIVA, I., SCHILLER, R., CHAMORRO, O., LÓPEZ, B., ARAYA, G., TOBAR, M., ANGULO, J., ARREDONDO, D., RECABARREN, M. & ANDAUR, A. (2013) Nuevos registros sobre especies En Peligro Crítico de la flora de las islas Robinson Crusoe y Santa Clara, Chile. *Gayana Botánica* 70(2): 378-383.

MORALES V. (2018) Las labiadas (Lamiaceae) de Chile. *Anales del Jardín Botánico de Madrid* 75: 1-74.

MUÑOZ-SCHICK, M., MOREIRA-MUÑOZ, A., & MOREIRA, S. (2012) Origen del nombre de los géneros de plantas vasculares nativas de Chile y su representatividad en Chile y el mundo. *Gayana Botánica* 69(2): 309-359.

PENNECKAMP, D. (2018) *Flora Vasculare Silvestre del Archipiélago Juan Fernández*. Primera Edición. Planeta de Papel Ediciones, Valparaíso, Chile. 723 pp.

RICCI, M. (2006) Conservation status and ex-situ cultivation efforts of endemic flora of the Juan Fernandez Archipelago. *Biodiversity and Conservation* 15:

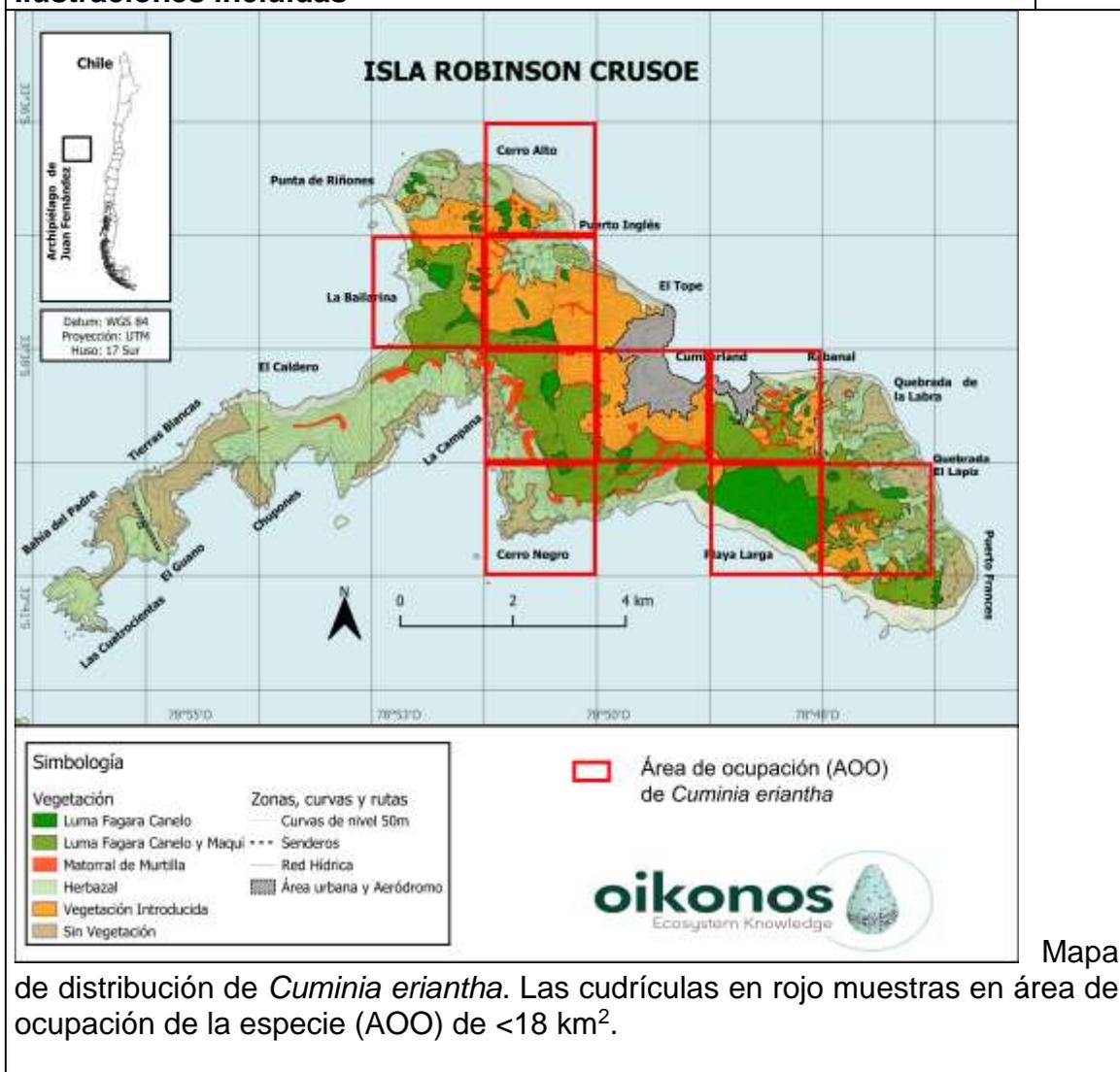
3111 – 3130.

- RICCI, M. (1989) Programa de Conservación y Recuperación de Plantas Amenazadas de Juan Fernández. Informe Final, 1ª etapa, Proyecto CONAF – WWF – 3313, Chile, 62 pp.
- RICCI, M. (1990) Programa de conservación y recuperación de plantas amenazadas de Juan Fernández. Informe Final, 2ª etapa, Proyecto CONAF – WWF – 3313, Chile, 53 pp.
- RICCI, M. (1992) Programa de conservación y recuperación de plantas amenazadas de Juan Fernández. Informe Final, 3ª etapa, Proyecto CONAF – WWF – 3313, Chile, 55 pp.
- RUIZ, E., MARTICORENA, C., CRAWFORD, D., STUESSY, T., GONZÁLEZ, F., MONTOYA, R., SILVA, M. & BECERRA, J. (2000). Morphological and ITS sequence divergence between taxa of *Cuminia* (Lamiaceae), an endemic genus of the Juan Fernandez Islands, Chile. *Brittonia* 52(4): 341-350.
- SÁEZ, F., SCHILLER, R., CHAMORRO, O., LÓPEZ, B., ARAYA, G., ARREDONDO, D., RECABARREN, M., ANDAUR, A., NÚÑEZ, K. & LEIVA, I. (Datos no publicados) Guías de propagación de especies nativas del Parque Nacional Archipiélago Juan Fernández. CONAF, 67 pp.
- SKOTTSBERG, C. (1922) The phanerogams of the Juan Fernández Islands. In: The Natural History of Juan Fernández and Easter Island, vol. 2. (ed. C. Skottsberg), pp. 95-240. Almqvist & Wiksells Boktryckeri AB, Uppsala, Sweden.
- SMITH-RAMÍREZ, C., VARGAS, R., CASTILLO, J., MORA, J. P., & ARELLANO-CATALDO, G. (2017) Woody plant invasions and restoration in forests of island ecosystems: lessons from Robinson Crusoe Island, Chile. *Biodiversity and Conservation*, 26(7): 1507-1524.
- STUESSY TF, U SWENSON, DJ CRAWFORD, G ANDERSON & M SILVA. (1998) Plant conservation in the Juan Fernandez Archipelago, Chile. *Aliso* 16: 89-101.
- URBINA-CASANOVA, R., SALDIVIA, P., & SCHERSON, R. A. (2015). Consideraciones sobre la sistemática de las familias y los géneros de plantas vasculares endémicos de Chile. *Gayana Botánica* 72(2): 272-295.
- VANHULST, J. (2011). Amenazas y perspectivas para la preservación de la biodiversidad del archipiélago Juan Fernández. *Revista Chilena de Estudios Regionales* 2(2): 47-63.
- WCMC (1988) Lista borrador de especies de plantas raras, amenazadas y endémicas de Juan Fernández y Galápagos. Documento informativo de la Reunión de Expertos para revisar el borrador de protocolos para la protección del patrimonio nacional, turístico, histórico y áreas de esparcimiento del Pacífico oriental Cartagena (Colombia), abril de 1989. Preparado por World Conservation Monitoring Centre, 8 pp.

#### **Autores de esta ficha**

Arón Cádiz Véliz  
Felipe Sáez  
Ramón Schiller  
Oscar Chamorro  
Bernardo López  
Guillermo Araya  
Danilo Arredondo  
Mascimiliano Recabarren  
Alfonso Andaur  
Karen Núñez  
Iván Leiva

## Ilustraciones incluidas





**Figura 1.** Tipo de *Cuminia eriantha*: Chile, Archipiélago Juan Fernández, 27-I-1823, Graham s.n. (K 000485507). Fuente: <https://plants.istor.org>





*Cuminia eriantha*, individuo con flores (Fotografías: Héctor Gutiérrez)