

## FICHA INICIO 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

***Dendroseris micrantha*** (Bertero ex Decne.) Hook. & Arn.

### Nombre común

Colecillo, col de Juan Fernández



*Dendroseris micrantha*, sector El Camote, Isla Robinson Crusoe. (Fotografías: Ignacio Ibáñez).

### Familia

Asteraceae

### Sinonimia

*Rea longifolia* Phil. ex Reiche

*Rea micrantha* Bertero ex Decne.

## Antecedentes Generales

**Historia:** la especie fue originalmente descrita como *Rea micrantha* por Joseph Decaisne a partir del nombre propuesto y material de herbario colectado por Carlo Bertero en 1830 (Johow 1896, Novoa 2015). Posteriormente, en 1835, William Hooker y George Arnott transfieren la especie al género *Dendroseris* (Johow 1896). En base a estudios genéticos, algunos investigadores sugieren que las especies de *Dendroseris* corresponden a un subgénero de *Sonchus* (Mejías & Kim 2012), mientras que otros investigadores, mencionan que las diferencias morfológicas entre estos géneros son tales, que debiesen mantenerse como géneros independientes (Stuessy *et al.* 2018, Stuessy 2020).

**Descripción:** arbusto o pequeño arbolito de hasta 5 m de altura. Corteza corchosa, fisurada, tronco de hasta 20-30 cm de diámetro. Ramificación dicótoma o tricótoma, tortuosas, las que se dividen luego de una floración, con las cicatrices de las hojas caídas en las ramas nuevas. Hojas enteras, con el borde levemente aserrado-denticulado, oblongo-lanceoladas a trasovadas, de 17-65 cm de largo x 3-12 cm de ancho, cortamente pecioladas con la base semi-amplexicaule, agrupadas hacia el extremo de las ramas. Inflorescencia terminal, panoja grande, con numerosos capítulos pequeños, pedicelos con brácteas linear-lanceoladas, auriculadas en la base. Flores hermafroditas, liguladas, de color blanco. Capítulos de 1-2 cm de ancho y alrededor de 1 cm de largo, conteniendo 25 flores en promedio. Involucro de 5 mm de largo. Corola de 7 mm de largo. Brácteas exteriores del involucro anchamente aovadas, las interiores aovado-lineares a lineares. El fruto es un aquenio de color marrón oscuro, de 3 mm de longitud, aplanado, rugoso con vilano blanco (Johow 1986, Penneckamp 2018). Junto a *Dendroseris gigantea* son las especies del género que alcanzan mayores dimensiones en condiciones naturales (Penneckamp 2018).

**Fenología:** florece entre enero y marzo, fructifica entre marzo y abril (Penneckamp 2018).

**Polinización y germinación:** Crawford *et al.* (1987) sugirieron que esta especie es autoincompatible, lo que puede incidir negativamente en su reproducción en bajas densidades poblacionales. Cuevas & Figueroa (2007) obtuvieron 0% de germinación, sin embargo, estos autores mencionan que Ricci obtuvo un 13% de éxito de germinación.

**Etimología:** el nombre genérico *Dendroseris* proviene del griego *dendron*=árbol y *seris*=lechuga, árbol de hábito parecido a las lechugas (Muñoz-Schick *et al.* 2018). El epíteto *micrantha* proviene del griego y significa "flor pequeña" (Penneckamp 2018).

## Distribución geográfica (extensión de la presencia)

Especie endémica de la isla Robinson Crusoe del Archipiélago Juan Fernández, Chile (Johow 1986, Penneckamp 2018, Rodríguez *et al.* 2018).

Se distribuye entre el sector de Puerto Francés hasta el Cerro Chumacera, entre Quebrada Salsipuedes y Quebrada Juanango, entre el sector de Plazoleta el Yunque hasta el sector de Villagra y en Cerro Alto (Johow 1896, Skottsberg 1921, Ricci 1990). Se estima que la extensión de la presencia (EOO) de la especie es <5 km<sup>2</sup> (CONAF 2010).

## Tamaño poblacional estimado, abundancia relativa y estructura poblacional

El número poblacional de la especie se estima en menos de 150 individuos maduros (CONAF 2023).

## Tendencias poblacionales actuales

Según las observaciones de Skottsberg (1921), *Dendroseris micrantha* era una especie común en bosques y matorrales de altitud, especialmente en las zonas

altas de las laderas de los valles y en las crestas divisorias entre los 400-600 msnm. Sin embargo, en la actualidad sus poblaciones de encuentran notablemente reducidas (CONAF 2010).

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

Crece en la zona de bosque, entre 400 a 600 msnm, hacia las partes altas de los valles y en lugares rocosos en los bordes de la mirtisilva, no se ha observado en los fondos de quebrada (CONAF 2010, Penneckamp 2018). Se ha estimado su área de ocupación (AOO) en menos de 5 km<sup>2</sup> (CONAF 2010).

#### Principales amenazas actuales y potenciales

**Pérdida de calidad de hábitat:** se considera que el bosque primario de Robinson Crusoe ha disminuido aproximadamente un tercio (Dirnböck *et al.*, 2003).

**Depredación:** actualmente, los daños más evidentes sobre la vegetación de Robinson Crusoe son la erosión del suelo, la depredación efectuada por el ganado doméstico (vacas y cabras) y fauna exótica (ratas y conejos) sobre la flora nativa, afectando individuos maduros, plántulas, frutos y semillas (Sanders *et al.* 1982, Vanhulst 2011).

**Plantas invasoras:** el bosque remanente de Robinson Crusoe se ha visto gravemente amenazado por la introducción de plantas exóticas como *Aristotelia chilensis*, *Rubus ulmifolius*, *Ugni molinae* y *Acaena argentea*, que han limitado la regeneración de la mirtisilva (Sanders *et al.* 1982, Greimler *et al.* 2002, Dirnböck *et al.* 2003, Vargas *et al.* 2006, Smith-Ramírez *et al.* 2017). De acuerdo con Dirnböck *et al.* (2003), entre el 50-80% del bosque es sensible a la invasión por plantas exóticas y se espera que el 50% sea invadido en un periodo de 80 años (contando desde el 2003). 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 *Aristotelia chilensis*, mientras que el bosque nativo remanente cubre solo 1014.8 ha (21%) de la superficie de la isla (Smith-Ramírez *et al.* 2017).

#### Estado de conservación

*Dendroseris macrophylla* habita dentro del Parque Nacional y Reserva de la Biosfera Archipiélago de Juan Fernández, Región de Valparaíso. Está clasificada según el Reglamento de Clasificación de Especies Silvestres de Chile como En Peligro (DS 23/2009 MINSEGPRES).

Se ha catalogado como:

En Peligro (WCMC 1988, Ricci 1989, 1990, 1992, Danton & Lesouef 1998)

En Peligro Crítico (UICN 1998)

En Peligro Crítico (Ricci 2006)

En Peligro (DS 23/2009 MINSEGPRES).

#### Experto y contacto

Marcia Ricci

Diego Penneckamp

Philippe Danton

Patricio Novoa

#### Bibliografía

CONAF (2010) Plan Nacional de Conservación de especies de flora endémica del Archipiélago Juan Fernández en estado crítico de conservación. Informe CONAF, Santiago, Chile. 80 pp.

- CRAWFORD, D.J., STUESSY, T.F., & SILVA, M. (1987) Allozyme divergence and the evolution of *Dendroseris* (Compositae: Lactuceae) on the Juan Fernández Islands. *Systematic Botany* 12: 435-443.
- CUEVAS, J. G., & FIGUEROA, J. A. (2007) Seed germination of species of the Juan Fernandez Archipelago under laboratory conditions. *Gayana Botánica*, 64(1): 60-80.
- DANTON, P. & LESOUEF, J.Y. (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 Nº1 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.
- GREIMLER, J., LOPEZ, P., STUESSY, T. F., & DIRNBOCK, T. (2002). The vegetation of Robinson Crusoe Island (Isla Masatierra), Juan Fernández Archipelago, Chile. *Pacific Science* 56(3): 263-284.
- JOHOW, F. (1896) Estudio sobre la Flora de las Islas de Juan Fernández. Imprenta Cervantes. Chile. 284 pp.
- MEJÍAS, J. & KIM, S. (2012) Taxonomic treatment of Cichorieae (Asteraceae) endemic to the Juan Fernández and Desventuradas Islands (SE Pacific). *Annales Botanici Fennici* 49: 171-178.
- MUÑOZ-SCHICK, M., MOREIRA-MUÑOZ, A., & MOREIRA ESPINOZA, 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.
- NOVOA, P. (2015) Expedición botánica a la isla Alejandro Selkirk. Ediciones del Jardín Botánico Nacional, Viña del Mar. 231 pp.
- PENNECKAMP, D. (2018) Flora Vasculare Silvestre del Archipiélago Juan Fernández. Primera Edición. Planeta de Papel Ediciones, Valparaíso, Chile. 723 pp.
- 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. (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.
- RICCI, M. (2006) Conservation status and ex situ cultivation efforts of endemic flora of the Juan Fernández Archipelago. *Biodiversity & Conservation* 15(10): 3111-3130.
- RODRÍGUEZ, R., MARTICORENA C., ALARCÓN D., BAEZA, B., CAVIERES L., FINOT L., FUENTES, N., KIESSLING A., MIHOC, M., PAUCHARD A., RUIZ, E., SANCHEZ P., & MARTICORENA, A. (2018) Catálogo de las plantas vasculares de Chile. *Gayana Botánica* 75: 1-430.
- SANDERS, R. W., STUESSY, T. F., & MARTICORENA, C. (1982) Recent changes in the flora of the Juan Fernandez Islands, Chile. *Taxon* 31(2): 284-289.



- SKOTTSBERG, C. (1921) The Phanerogams of the Juan Fernandez Islands. In C. Skottsberg [ed.], *The natural history of the Juan Fernandez and Easter Islands*, vol. 2, Botany, 95–240. Almqvist & Wiksell, 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, T. (2020) *Environmental History of Oceanic Islands*. Natural and human impacts on the vegetation of the Juan Fernández (Robinson Crusoe) Archipelago. Springer, Austria, 341 pp.
- STUESSY, T., CRAWFORD, D. J., LÓPEZ-SEPÚLVEDA, P., BAEZA, C. M. & RUIZ, E. A. (2018) *Plants of oceanic islands: evolution, biogeography, and conservation of the flora of the Juan Fernández (Robinson Crusoe) Archipelago*. Cambridge University Press: Cambridge.
- 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.
- VARGAS, R., CUEVAS, J. G., LE QUESNE, C., REIF, A., & BANNISTER, J. (2010) Spatial distribution and regeneration strategies of the main forest species on Robinson Crusoe Island. *Revista Chilena de Historia Natural* 83(3): 349-363.
- 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.

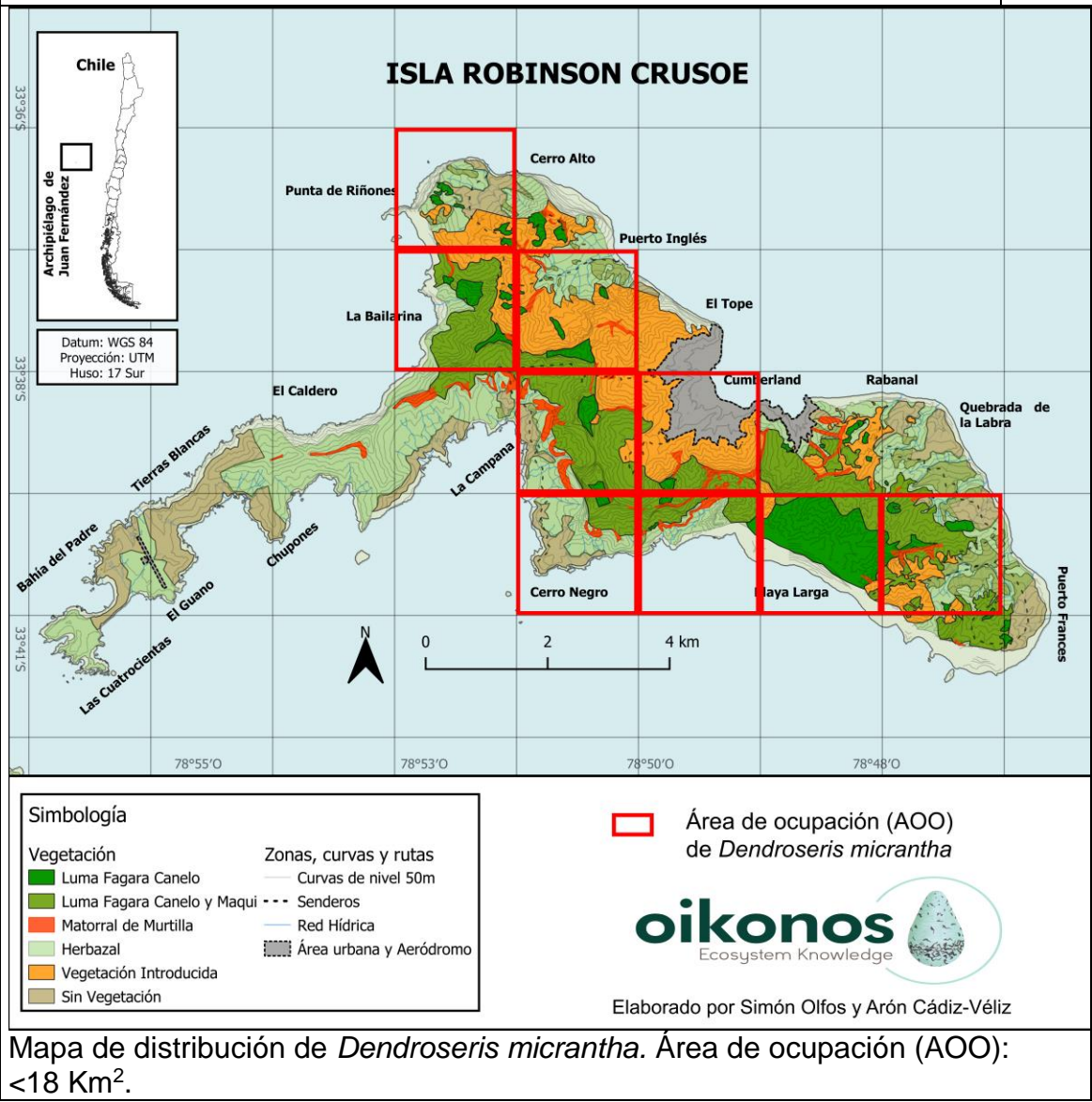
#### Sitios Web citados

UICN (1998) <https://www.iucnredlist.org/species/34170/9847268>

#### 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

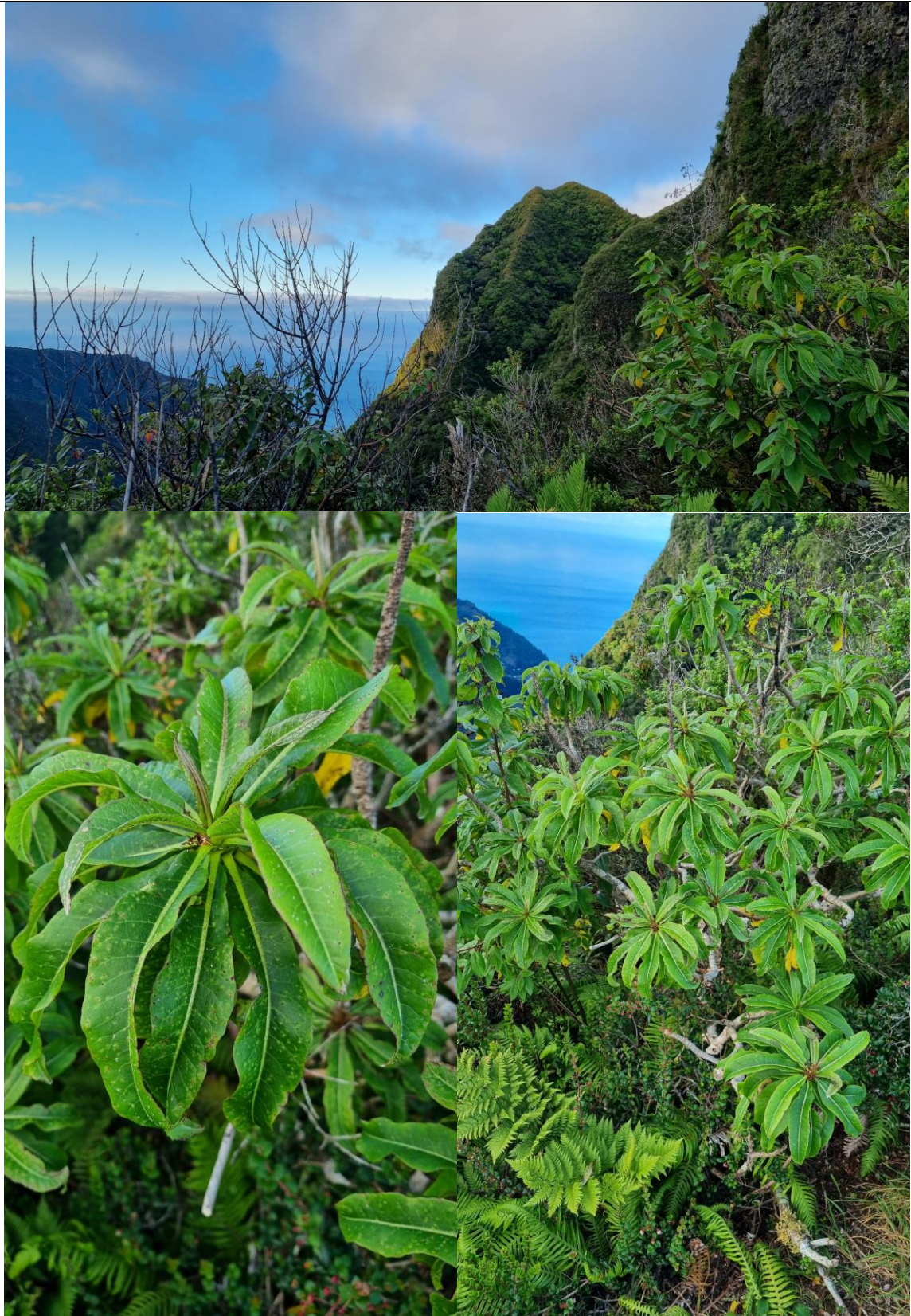
**Ilustraciones incluidas**





Muestra de herbario de *Dendroseris micrantha*: Material Tipo (P00732973) colectado por Carlo Bertero en 1830 en Robinson Crusoe, actualmente depositado en el herbario del Muséum National d'Histoire Naturelle (P).





*Dendroseris micrantha*, sector El Camote, Isla Robinson Crusoe. (Fotografías: Ignacio Ibáñez).