

Aportando a nuestros océanos a través de los Equinodermos de Latinoamérica

Libro de Resúmenes

















Contenido

- 1. Homenaje a Charles Messing
- 2. Comité Organizador
- 3. Comité Científico
- 4. Conferencias magistrales
- 5. Ponenias orales
- 6. Pósters
- 7. Listado de participantes

El libro de resúmenes del VI Congreso Latinoamericano de Equinodermos es una publicación de la Corporación Centro de Excelencia en Ciencias Marinas CEMarin, con apoyo de la Red Iberoamericana de Equinodermos, el Invemar, la Universidad Nacional, la Universidad del Valle y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

©2025. Todos los derechos reservados. El material de esta edición puede ser usado por investigadores y educadores para uso académico o científico por investigadores y educadores. Para cualquier otro uso, por favor contactarnos a info@cemarin.org

Edición por el CEMarin Universidad Jorge Tadeo Lozano, Cra. 4 #22-61 Edificio A | Of: 701-703

















DIVERSIDAD GENÉTICA Y MODELOS DE DISTRIBUCIÓN DE Arbacia dufresnii EN UN CONTEXTO DE CAMBIOS CLIMÁTICOS CUATERNARIOS

Angie Díaz^{1,2*}, Pablo Guerrero^{2,3}, Karin Gerard^{2,4}, Andrea Martínez⁵, Martin Brogger⁶, Paul Brickle⁷, Thomas Saucede⁸, Erwan Courville^{2,8} & Elie Poulin².

- 1 Departamento de Zoología, Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas, Universidad de Concepción.
- 2 Instituto Milenio Biodiversidad de Ecosistemas Antarticos y subAntárticos (MIBASE).
- 3 Laboratorio BIOMAS, Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas, Universidad de Concepción.
- 4 Laboratorio de Ecosistemas Marinos Antárticos y Subantárticos, Universidad de Magallanes, Punta Arenas, Chile
- 5 Departamento de Zoología de Invertebrados, Museo Nacional de Historia Natural, Santiago. Chile
- 6 Instituto de Biología de Organismos Marinos, Puerto Madryn, Argentina.
- 7 South Atlantic Environmental Research Institute, Stanley Cottage, Falkland Islands.
- 8 Biogéosciences, UMR 6282 CNRS, Université de Bourgogne, Dijon, France.

* Correo electrónico: angie.ddl@gmail.com.

La Provincia Magallánica abarca una extensa región de Sudamérica, desde los ~42°S en el Pacífico hasta los ~41°S en el Atlántico, conectada por la Corriente del Cabo de Hornos, que fluye desde el Pacífico hacia el Atlántico, donde se une con la Corriente de las Malvinas. Ambas costas presentan diferencias geomorfológicas significativas, siendo la plataforma continental del Atlántico mucho más ancha. La fauna marina de esta provincia está adaptada a condiciones templadas frías y subantárticas, influenciada por eventos climáticos como los ciclos glaciares del Cuaternario y el Último Máximo Glacial (UMG), que provocaron descensos en el nivel del mar y la expansión de la capa de hielo hasta los 43°S en la costa Pacífica, sugiriendo un mayor impacto en este sector. En este estudio, utilizamos herramientas moleculares y modelos de distribución de especies para evaluar los efectos del UMG sobre la diversidad genética del erizo marino Arbacia dufresnii, una especie ampliamente distribuida en ambos sectores de la Provincia Magallánica. Los resultados revelaron señales de expansión poblacional y bajos niveles de diversidad genética en ambos sectores, con un patrón asimétrico de flujo génico. Sin embargo, identificamos una localidad con mayor diversidad genética y estabilidad ambiental, que podría haber actuado como refugio y fuente de diversidad durante el UMG. Los análisis de distribución espacial muestran cambios históricos en la ocupación de hábitats entre los sectores Pacífico y Atlántico, evidenciando la influencia de los eventos climáticos en la estructura genética y ecológica de la especie.

Palabras clave: Provincia Magallánica, Último Máximo Glacial (UMG), refugios glaciales, Modelos de distribución de especies.

Financiamiento: ANID – Programa Iniciativa Científica Milenio –ICN2021_002













