**DI 04**

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de Documento:  País:  Tipo de Sección:  Punto de la Agenda: | (DI)  (Chile)  (CAOL)  ( ) |

**Implementación de ECA-GIS:**

**Una plataforma para el apoyo logístico y manejo espacial**

La Expedición Científica Antártica (ECA) es la operación científica anual que desarrollada el Instituto Antártico Chileno (INACH) desde la temporada 1964/65. Su objetivo principal es ejecutar todas las actividades de los diferentes proyectos que integran el Programa Nacional de Ciencia Antártica (PROCIEN), en el Territorio Chileno Antártico.

Cada verano, la elección de los sitios de muestreo depende tanto de los objetivos científicos como de las capacidades logísticas de acceso a las zonas de interés. De acuerdo a esto, la ECA ha concentrado sus actividades de muestreo entre isla Pingüino (archipiélago Shetland del Sur) y norte de la península Antártica, hasta la isla Margarita. Básicamente, todas estas zonas están próximas a las bases chilenas o dentro del área de cobertura de la Campaña Marítima de Chile.

En la fase previa a cada ECA, los investigadores envían solicitudes de acceso espacial y temporal a las zonas de muestreo de interés y un indicador del tamaño de muestreo a realizar. A partir de estas solicitudes contenidas en formularios logísticos, el INACH realiza una evaluación ambiental, logística y científica antes de comprometer su apoyo durante la ECA.

En la fase posterior a cada ECA, el INACH solicita un informe de terreno a cada proyecto, el cual incluye información de las zonas muestreadas, la ubicación de los puntos de muestreo de cada especie y el tamaño de muestra recolectado. Con esto, actualmente se ha consolidado una base de datos (BD) que incluye, entre otras variables, la posición geográfica (latitud, longitud), el número de individuos de cada especie recolectada (Figura 1) y un indicador relacionado al lugar de muestreo, siendo particularmente relevante reconocer si existió presencia en Zonas Antárticas Especialmente Protegidas (ZAEP).

ECA-GIS es una iniciativa del INACH de montar la BD sobre una interfaz GIS (sistemas de información geográfica) e implementar una plataforma donde investigadores antárticos principalmente de nuestro PROCIEN puedan acceder de manera práctica a información relevante para el proceso de selección de las futuras áreas de muestreo. Específicamente, los investigadores (especialmente los nuevos con menor experiencia antártica) podrán orientar sus esfuerzos de muestreo y así aumentar la probabilidad de éxito durante sus expediciones. Además, el INACH pretende mostrar de una forma espacialmente explícita cuál es su capacidad de cobertura logística real, lo cual debe ser considerado en las futuras propuestas de investigación.

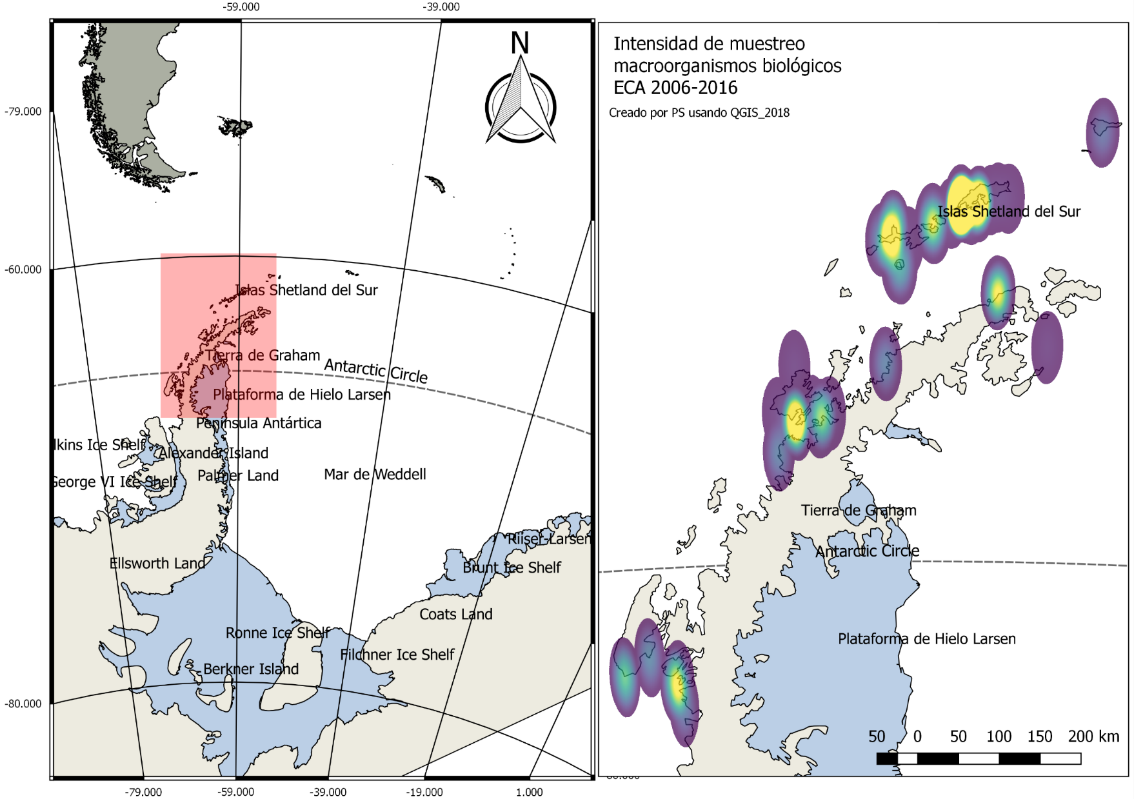


Figura 1. Distribución espacial e intensidad de muestreo en las ECA de los años 2006 al 2016.