

**REAL ACADEMIA DE CIENCIAS
EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES DE ESPAÑA**

**I CICLO
ACADEMIA DE CIENCIAS EN LAS AULAS**

**LOS LÍQUENES: INDICADORES MUY SENSIBLES DE
CAMBIO CLIMÁTICO EN LA ANTÁRTIDA**

Leopoldo García Sancho, *Académico Correspondiente*

En numerosas ocasiones se han empleado los líquenes como monitores de cambio climático, especialmente en regiones alpinas y polares. En esta presentación revisamos el valor de los líquenes como biomonitores de cambios ambientales en la Antártida.

La Antártida, todavía poco alterada por otros factores antrópicos como la contaminación del aire, ofrece una oportunidad única para estudiar los efectos del cambio climático a lo largo de gradientes latitudinales, que se extienden entre los 62º y los 87º S. Tanto la biodiversidad líquénica, como la velocidad de crecimiento de sus talos, parecen mostrar significativas correlaciones con la media de temperatura anual a lo largo de este gradiente, así como con oscilaciones climáticas recientes tanto en la Península Antártica, como en el continente. En las comunidades de líquenes pioneras las relaciones de competencia entre diferentes talos son escasas, de manera que cada individuo se desarrolla en equilibrio con las condiciones climáticas de su entorno, pudiendo mostrar la respuesta de su productividad anual para largos periodos de tiempo. Después de décadas de fuerte calentamiento, en el presente siglo la Península Antártica ha mostrado claros signos de enfriamiento, al tiempo que un aumento en la cantidad y duración de la cubierta nival.

En este trabajo, relacionamos nuestros datos de colonización y crecimiento líquénico con los disponibles de temperatura del suelo y balance de hielo. Finalmente, se discuten los posibles factores implicados en la dramática alteración en las tendencias de crecimiento anual observada en algunas especies.