Desde la Antártida – Reporte N°7

Escriben Ary Mailhos, Gianella Brancati, Martín Pacheco e Ismael Acosta, estudiantes del módulo de ecosistemas antárticos

Lejos estamos de lo que alguna vez fueron grandes bosques frondosos con ríos, dinosaurios herbívoros y una enorme red ecológica compleja y exuberante. Hace más de 140 millones de años, la Antártida no era el continente blanco que conocemos hoy, pero al separarse del resto de los continentes y migrar al polo Sur, quedó aislada por una corriente circumpolar que le otorgó paisajes nevados, y una biota muy restringida y especial. En el momento que se separó, diferentes procesos volcánicos liberaron magma y ceniza volcánica que hoy forman la superficie irregular y colorida donde está instalada la base uruguaya. ¿Colorida? Si. Rocas de diversos colores a través de procesos de erosión llevados a cabo por el derretimiento de la nieve, van liberando sus nutrientes a arroyos, cañadas y lagos, que reflejan un cielo azul, contribuyendo a formar un paisaje salpicado por los tonos amarillos y verdes de los tantos musgos, líquenes y algas creciendo en íntima asociación entre sí y con su entorno.

Paleoreconstrucción tomada de un trabajo de la British Antarctic Survey (based on PhD work of Jodie Howe, University of Leeds/BAS, painted by Robert Nichols in 2003).

¿Y dónde entramos nosotros? A través de la Escuela de Verano de Introducción a la Investigación Antártica (EVIIA 3), dentro del módulo de Ecosistemas Antárticos vamos a echar luz sobre los mecanismos de distribución de nutrientes y el estado trófico a escala de paisaje. Buscamos entender cómo los patrones de circulación del agua determinan la distribución espacio-temporal de los diferentes nutrientes (Ej.: fósforo, nitrógeno) y cómo esto, a su vez, contribuye al ensamble de las comunidades vegetales (líquenes, musgos y algas). En un contexto de cambio climático, conocer el funcionamiento de los ecosistemas antárticos, bajo el impacto humano, es crucial para elaborar predicciones y la eventual toma de decisiones en un escenario de compromiso internacional.