

El tributo de un príncipe... y sus esfuerzos



El Príncipe Alberto II de Mónaco ha seguido los pasos de su tatarabuelo, aventurándose hasta el Archipiélago Ártico para estudiar el cambio climático, esta vez acompañado por científicos marinos del OIEA.

Conocido como el padre de la Oceanografía, el Príncipe Alberto I de Mónaco exploró por primera vez a comienzos del siglo pasado la isla de Svalbard, en el Archipiélago Ártico. Su equipo de científicos estudió los glaciares, cartografió zonas antes desconocidas de la isla y llevó a cabo otras investigaciones científicas. Los científicos actuales siguen considerando sus trabajos como una valiosa contribución a la oceanografía.

Cien años después, en homenaje a la valerosa y noble empresa de su tatarabuelo, el Príncipe Alberto II emprendió un viaje similar, que lo llevaría desde la base rusa de Borneo al Polo Norte, a unos 100 kilómetros aproximadamente de éste, con la esperanza de contribuir a la labor científica iniciada por su antecesor. Con este viaje, el Príncipe Alberto pretendía también señalar a la atención mundial el deterioro medioambiental que sufren las regiones árticas a causa del calentamiento global.

En abril de 2006, el Príncipe, en una rueda de prensa celebrada en Mónaco antes del viaje, explicó sus aspiraciones: “Si, modestamente, logramos con esta acción poner en primer plano los problemas medioambientales

y empujar a algunos gobernantes a adoptar medidas más estrictas, esta expedición habrá alcanzado sus objetivos.”

Los secretos de las profundidades marinas

El Príncipe Alberto iba acompañado por científicos marinos y otros expertos en esta expedición, que se inició con una travesía de una semana a bordo del buque Origo, para seguir después hasta el Polo Norte en trineos arrastrados por perros. Para que colaboraran en el aspecto científico de esta expedición, el Príncipe Alberto invitó a dos expertos, la Dra. Samantha Smith, Directora de los programas polares del Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF), y el Sr. Roberto Cassi, científico del OIEA que trabaja en el Laboratorio del Medio Ambiente Marino que el Organismo tiene en Mónaco. Ambos informaron al príncipe y a los demás miembros del equipo del patrimonio natural de la región y de los retos medioambientales que afronta, en especial el cambio climático.

Aunque alejada de zonas industrializadas, la isla de Svalbard se presta muy bien a la observación de la



evolución del cambio climático y de los contaminantes de largo alcance, transportados desde los países del norte de Europa por las corrientes marinas y desde Norteamérica por los vientos. Se espera poder descifrar algunas de las causas del cambio climático por medio de técnicas nucleares. El Sr. Cassi centró su trabajo en dos proyectos: las conchas de los moluscos como productos biológicos y el seguimiento biológico de los contaminantes en el zooplancton.

La finalidad del primer proyecto era estudiar la laminación de la concha de un molusco marino bivalvo muy longevo, la almeja de mar. Este molusco, cuya esperanza de vida es superior a un siglo, actúa como un registro de las variaciones de la temperatura y la composición química del agua. Día a día absorbe y retiene los metales pesados, así como las marcas de la temperatura, en las capas de nácar de su concha, que viene a ser una especie de “archivo” de los contaminantes de largo alcance y de los cambios en la superficie del mar, al igual que los anillos de los árboles son testimonio del cambio medioambiental.



El análisis de las conchas recogidas permite a los científicos reconstruir con gran precisión el historial de la contaminación traída por los vientos y las corrientes, así como la evolución de la temperatura del mar. El Príncipe Alberto I recogió esta misma especie de molusco en aguas noruegas a comienzos del siglo pasado, que fue depositada en el Museo Oceanográfico de Mónaco. La comparación de ambos grupos de ejemplares podría brindar una clave para descifrar los secretos de un siglo de cambio climático.

La finalidad del segundo proyecto era determinar los niveles de contaminación del zooplancton marino en zonas remotas del Ártico, para compararlos con los de otras regiones climáticas.

Problemas y predicciones

El Príncipe Alberto es un ecologista y deportista entusiasta, pero su viaje al Ártico no fue ‘un día de excursión playera’. El Príncipe y su tripulación afrontaron condiciones gélidas y hostiles en su viaje de nueve días, realizado en abril de este año. Los perros esquimales de Alaska llevaron al equipo de expedicionarios, sorteando las grietas y los bloques de hielo que impedían avanzar. Dos miembros del equipo cayeron del trineo a las aguas glaciales del Ártico cuando los perros, mientras atravesaban aguas desheladas, lo estrellaron contra un enorme témpano. Todos sobrevivieron a la odisea, pero todavía aguardaban al equipo, al empeorar el tiempo, reducirse la visibilidad y arreciar los vientos en un terreno accidentado y congelado, nuevas jornadas de condiciones durísimas.



Al cabo de unos días de esfuerzos incesantes, el Príncipe Alberto y los miembros de la expedición llegaron al Polo Norte. Ahora bien, el verdadero trabajo del viaje no ha hecho más que empezar, pues los científicos siguen investigando las pistas del Ártico para poder dar respuesta a algunas preguntas persistentes y predecir el futuro del medio ambiente.

—Linda Lodding, Informe del personal del OIEA

Fotos: Arriba — La almeja marina actúa como un registro de las variaciones de la temperatura y la composición química del agua.

Centro — Roberto Cassi y el príncipe Alberto diseccionan moluscos árticos a bordo del “Origo”.

Abajo — El científico del OIEA, Roberto Cassi, a bordo del “Origo” para estudiar los efectos del calentamiento global en las conchas de los moluscos y el zooplancton, inspecciona las redes.

Fotos: Palacio de los Príncipes de Mónaco y Laboratorio del Medio Ambiente Marino del OIEA, Mónaco.