

Académico viñamarino estudia insectos nativos en la Antártica

Franco Cruz, docente de la carrera de Medicina Veterinaria en la Universidad Santo Tomás sede Viña del Mar, está en la 61ª Expedición Científica Antártica estudiando el impacto de las condiciones extremas en estas especies.

Ryoko Kanazawa
 La Estrella de Valparaíso

En una trascendental contribución a la investigación del territorio antártico, Franco Cruz, académico de la Universidad Santo Tomás (UST) sede Viña del Mar, se encuentra participando en la sexagésima primera Expedición Científica Antártica (ECA61), donde estudia las sorprendentes adaptaciones de los insectos para sobrevivir en las condiciones extremas del continente blanco.

La pasión de Cruz por la naturaleza se remonta a su niñez, cuando realizaba excursiones familiares por el campo y las áreas verdes de la Región Metropolitana. Esta conexión con la naturaleza lo llevó a forjar una sólida trayectoria académica: se tituló como médico veterinario de la UST sede Santiago, posteriormente obtuvo un Magister en Ciencias Biológicas y alcanzó el grado de Doctor en Ciencias con mención en Ecología y Biología Evolutiva, ambos en la Universidad de Chile.

Sus inicios como investigador comenzaron durante su época universitaria:

“Mi primer trabajo como ayudante fue trabajar en altura e ir a caracterizar biodiversidad en ambientes de cordillera y montaña, algo muy distinto a lo que hace un veterinario tradicional”, señaló.

Esa experiencia fue el

10

horas demora el traslado entre las islas de la Antártica debido a la distancia y condiciones.



EL PROFESOR FRANCO CRUZ DURANTE SU EXPEDICIÓN EN LA ANTÁRTICA.

punto de partida: en colaboración con el biólogo Hugo Benítez de la Universidad Católica del Maule e investigador del Instituto Milenio de Biodiversidad de Ecosistemas Antárticos y Subantárticos (BASE), Cruz utiliza herramientas genéticas y morfológicas para estudiar insectos nativos y entender estas formas de vida en lugares extremos, incluyendo un tema crítico: el monitoreo de especies exóticas en la Antártica y su potencial impacto en el ecosistema local.

En cuanto a las condiciones de trabajo en el continente blanco, el docente mencionó que son extremas y requieren una gran capacidad de adaptación.

“Durante la mañana podemos trabajar y en la tarde ya hay que refugiarse porque sale el viento o puede llover o incluso nevar”, precisa. A



EL KARPUJ, EMBARCACIÓN DE APOYO DE LA INACH.

su vez, añadió que a veces por aspectos logísticos tienen que modificar sus itinerarios.

“Aquel día me avisaron a las 10 de la noche que a las 12 embarcaríamos en el Karpuj que es el barco de investigación de la INACH y teníamos 2 horas para preparar nuestro equipamiento e ir a trabajar a otra isla porque tenía-

mos que aprovechar una ventana de clima que nos permitiera zarpar”, recuerda.

Acerca de las preocupaciones ambientales, la investigación del profesor Cruz aborda el impacto del cambio climático y las especies invasoras.

“Las especies invasoras podrían competir con las especies nativas restrin-

giendo sus hábitats y compitiendo por recursos. También existe el riesgo de que introduzcan enfermedades que podrían perjudicar a las especies locales, que han evolucionado en relativo aislamiento”, advirtió.

Este estudio se enmarca en un esfuerzo nacional más amplio. Verónica Vallejos, seremi de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación de la Macrozona Austral, enfatiza: “El incentivar el desarrollo de investigaciones en la temática antártica en la comunidad científica nacional es muy importante, principalmente porque somos un país antártico”.

La seremi destacó que estas iniciativas no solo generan nuevos conocimientos, sino que también fortalecen la colaboración entre los grupos de investigación a lo largo del país.



Por su parte, el Instituto Antártico Chileno (INACH), señala que la investigación sobre insectos antárticos es particularmente relevante.

“La Antártica alberga dos insectos que pueden sobrevivir en ambientes extremos: el mosquito Belgica antartica y la mosca Parochlus steinenii”. Además, añaden que en febrero del 2023, durante la ECA 59, se detectaron polillas en la base Yelcho, un insecto nunca antes observado en esa zona, lo que subraya la importancia del trabajo que realiza Cruz.

La directora de la carrera de Medicina Veterinaria de la UST, Claudia Rojas, destaca la importancia de esta investigación: “Nos llena de orgullo que Franco forme parte de esta expedición, la que esperamos contribuya al conocimiento de la interacción de las especies invasoras en el territorio Antártico”, señaló.

Asimismo, Cruz piensa que esta experiencia va más allá de la investigación científica. “La posibilidad de estudiar acá es algo muy relevante para cualquier investigador”, finalizó.

Esta expedición es respaldada por el INACH, quienes destacan el compromiso de investigadores chilenos, como Franco Cruz, en estudiar el impacto del cambio climático y las especies invasoras en la Antártica. ☺