



3- Rodrigo Huche se dedica hace casi dos décadas al estudio de la ballena azul, el animal más grande del mundo.

Foto ballena azul: Fundación Meri.

**“El océano es un medio acústico, y en los últimos 100 años hemos inyectado fuentes de sonido ajeno a estos animales. Hoy, ellos viven como si estuvieran en una carretera donde pasan motores todo el rato, y eso produce un estrés e impide escuchar al otro”, dice la oceanógrafa Susannah Buchan.**

Comunicarse con las ballenas, o al menos comprenderlas, es también el sueño de Sonia Español, doctora en biología marina e investigadora asociada de la Fundación Meri, organismo conservacionista que forma parte de la filantropía de la familia Cortés Solari. Su inquietud también le apareció desde niña, cuando veía la serie Flipper en televisión. “Me encantaba ver cómo ese delfín se comunicaba con la entrenadora”, cuenta. Desde entonces, su fascinación por los delfines se fue expandiendo y hoy está dedicada a estudiar la comunicación entre las ballenas. “Mi doctorado fue en vocalizaciones de jorobadas, y cómo podían verse afectadas por el ruido que genera el tráfico marítimo. Por una parte tenía que estudiar los cantos de esta especie, que nunca se había hecho, y a partir de ahí ver si existía alguna relación con el ruido de las embarcaciones”, explica. Y agrega: “Registramos jorobadas cantando en el Golfo Corcovado, que por ser una zona fría siempre se había creído que era un área de alimentación, pero al estudiar sus cantos surgen nuevas hipótesis, porque los cantos que recogimos se asocian a cortejo a reproducción, que se supone se da en zonas calientes como Ecuador. Entonces hoy surge la pregunta de por qué están cantando de esa forma ahí”.

Es el ruido de los barcos lo que mantiene a ambas investigadoras en alerta. “El océano es un medio acústico, y en los últimos 100 años hemos inyectado fuentes de sonido ajeno a estos animales. Hoy, ellos viven como si estuvieran en una carretera donde pasan motores todo el rato, y eso produce un estrés e impide escuchar al otro”, dice Susannah Buchan.

El trabajo es multidisciplinario. El proyecto de Sonia Español, por ejemplo, cuenta con apoyo matemático. Felipe Tobar, ingeniero civil eléctrico y director del área Data del Centro de Modelamiento Matemático de la Universidad de Chile, creó algoritmos para poder identificar sonidos e ir catalogándolos. “La Fundación Meri tiene una amplia experiencia en investigación acústica. Nosotros hacemos el análisis científico del audio de las ballenas, porque si son 100 horas de grabación con 20 hidrófonos distintos, se trata de analizar 2 mil horas de audio. Es como buscar una aguja en un pajar. Para eso creamos un mecanismo de limpieza y segmentación de los audios, que permite a los expertos enfocarse en zonas que con alta probabilidad contienen canto”, explica.

#### LA SALUD DE LAS BALLENAS

Cuando Paulina Bahamonde tenía cinco años, le pidió al Viejo Pascuero un microscopio. Y en sus salidas a acampar con sus papás, que incluían lavarse el pelo en el lago, ella no quería porque podía matar a los peces con el shampoo. “Mi amor es por el agua, en todas sus formas”, dice la bioquímica, doctora en Biología e investigadora asociada de Fundación Meri.

Desde que llegó a la fundación, en 2014, su trabajo ha estado enfocado en los ecosistemas marítimos en la Patagonia, y en particular en la salud de las ballenas. “Actualmente, estamos concentrados en el varamiento de alrededor de 140 ballenas piloto en la Isla San Clemente. En 2015, fuimos a tomar muestras para saber si el comportamiento alimenticio influye



**El misterio de las ballenas**  
Los científicos que dedican sus vidas a descifrarlas



**Carta de la FEUC al papa**  
La presión de los estudiantes de la UC para exigir la renuncia del cardenal Ezzati



**Millennials, nostalgia y autoficción**  
Entrevista al escritor argentino Mauro



**Viernes al desnudo**  
Protagonista de esta semana: la peluquera Nayira Téllez



**La nota alta del streaming**  
Entrevista a Raimundo Aguirre, de la asociación gremial de músicos independientes



**Guía Rica**  
Los mejores platos de “La Salvación”, el nuevo restaurante de Rolando Ortega