

## Ciencia&Sociedad



Nuestra investigación profundiza en el conocimiento a través del estudio de comportamiento, uso del hábitat e identificación de individuos en el tiempo.



*Andrea Cisterna Concha, alumna del Doctorado en Oceanografía UdeC.*

ÚNICO CETÁCEO ENDÉMICO DE CHILE:

# Estudiantes UdeC lideran investigación sobre población local de delfín chileno

Noticias UdeC  
 contacto@diarioconcepcion.cl

Un innovador proyecto de investigación en torno a la conservación del delfín chileno (*Cephalorhynchus eutropia*) es la que desarrolla un grupo de estudiantes de pre y postgrado de la UdeC en caleta Llico, en las cercanías de Arauco.

Este delfín, conocido comúnmente como tonina o tunina, es el único cetáceo endémico del país y ha sido clasificado como especie casi amenazada por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN).

El proyecto partió a inicios de este año al amparo del Centro de Estudios de Mastozoología Marina (CEMM), ONG penquista fundada por la alumna del Doctorado en Oceanografía, Andrea Cisterna Concha, quien lo preside, y su par del programa de magister en el área, Camila Calderón Quirgas.

“Nuestra investigación profundiza en el conocimiento a través del estudio de comportamiento, uso del hábitat e identificación de individuos en el tiempo, para llenar vacíos críticos en la comprensión de su ecología y contribuir a su conservación”, cuenta Andrea Cisterna.

La motivación detrás de este estudio -que tiene apoyo de la organización internacional The Nature Conservancy- es contribuir al conocimiento y la investigación de esta especie única en el mundo, desde la región y en colaboración con la comunidad.

“El equipo de investigadores ha tenido una recepción súper buena y súper participativa; hay interés por conocer y aprender del delfín chileno, ya que es una especie que ellos conocían, porque la ven siempre, pero no tenían mayor conocimiento de la especie en temas más científicos”, dice.

En esta iniciativa se entrecruzan los saberes tradicionales de la comunidad y el conocimiento científico, en un trabajo conjunto que reporta aprendizajes en ambos sentidos.

Andrea destaca la información que los habitantes de Llico aportan sobre distribución de los delfi-

A través del estudio de su comportamiento y hábitat, y con la colaboración de la comunidad local, buscan contribuir a la conservación de esta especie catalogada como “casi amenazada”.



FOTO: CEDIDA



FOTO: CEDIDA

ANDREA CISTERNA.



FOTO: CEDIDA

GIERKE MEDINA.

nes, su alimentación y conductas, a partir de lo que ven habitualmente.

“Muchos de ellos trabajan en la pesca; otras son algueras o recolectoras y eso nos facilita el trabajo porque ellos son nuestros ojos en la caleta. Si bien vamos mensual o estacionalmente a hacer terrenos, ellos están siempre allí y nos van proporcionando información acerca de la población de delfines”, cuenta la investigadora.

### Alumnos tesistas

En el equipo participan también los estudiantes de las facultades de Ciencias Forestales, Gierke Medina Rojas, y de Ciencias Veterinarias, Daniel Lagos Alíster, quienes se encuentran realizando sus tesis de grado.

La co producción de conocimiento entre la academia, representado

por el CEMM, y la comunidad, es el tema que desarrolla Gierke Medina, quien estudia Ingeniería de Conservación de Recursos Naturales. La joven explica que se trata de una tesis de carácter exploratorio, que busca reunir los saberes de ambos mundos, con el fin de reunir información que ayude a la conservación del delfín chileno.

“Todo será útil, ya que hay poca información sobre los delfines residentes de la zona de Llico”, comenta Gierke.

De su trabajo con los pescadores relata que hay algunos que ya son capaces de identificar individuos a través de marcas.

Así, cita como ejemplo a uno -Jo-

Continúa en pág. 12

**Es el único cetáceo endémico de Chile**

¡No está en ningún otro lugar del mundo!

Vive desde Valparaíso al Cabo de Hornos, pero tiene algunos lugares preferidos, uno de ellos es Caleta Llico, en Arauco, Región del Bío-Bío.

Caleta Llico  
Región del Bío-Bío

El delfín chileno tiene fama de ser tímido y tiene una conducta evasiva a veces con las embarcaciones. Aún así, hay algunos registros de acercamientos.

Por lo general elige cuerpos de agua protegidos, de baja profundidad y que estén cerca de desembocaduras de ríos.

**CONOZCAMOS AL DELFIN CHILENO**  
 [Cephalorhynchus eutropia]

**ESTADO DE CONSERVACIÓN**  
**CASI AMENAZADO**

Según la UICN

Actualmente presenta amenazas como la degradación de su hábitat, contaminación por plástico, contaminación acústica y la captura incidental en redes de pesca.

**Posee un súper poder**

Al igual que todos los delfines, el delfín chileno emite un sonido el cual rebota y le permite al delfín ver lo que hay a su alrededor con el sonido, a este súper poder se le llama ecolocalización.

También se le conoce como "Tonina" o "Tunina"  
 Longitud: 1,60 - 1,70 m  
 Peso: 60 - 65 kg

Este delfín fue capturado en los años 80-90s para usar su carne como carnada en la pesquería de la centolla, afortunadamente es una historia pasada.

Es fácil identificarlo debido a sus característicos aletas dorsales y pectorales redondeadas.

**Conócelo en realidad aumentada**

Generador del Museo de la Ballena de México

nathan- que nombra a dos delfines que conoce siempre que sale a navegar y a "don Alder que reconoce a un delfín que tiene cortes en la aleta dorsal, un dato que -señala- es consistente con información recogida por Camila Calderón, otra investigadora del CEMM, "que reconoció al mismo delfín en los terrenos que hemos tenido".

Gierke detalla que, además de recopilar datos específicos de la población de delfines de Llico, el proyecto busca ahondar en la relación de la comunidad con ellos que, de acuerdo a lo que ha visto, es de mucho cariño e interés.

La idea es también que la caleta "se empodere con esta especie que ha habitado con ellos desde hace años y que se pueda incluir más en planes de turismo sustentable y educación ambiental".

Por otro lado, agrega que hay personas en la caleta que no trabajan directamente en el mar y que no sabían que estas toninas eran realmente delfines. "Algunos cuentan que para ellos, los delfines eran algo más lejano, de otras aguas y que sólo habían visto en películas".

**Enfermedad del tatuaje**

La tesis Daniel Lagos, estudiante de la carrera de Medicina Veterinaria-Campus Concepción, está centrada en evaluar la salud de las toninas que habitan la caleta, lo que hace a través de un trabajo específico de identificación de lesiones en la piel.

**CARTILLA INFORMATIVA.**

"Mi trabajo consiste en tomar fotografías en terreno de los delfines, para luego analizarlas buscando distintas lesiones y compararlas con lo que está descrito en la literatura, para identificarlas y encontrar posibles causas", detalla.

El estudiante indica que han encontrado la presencia de lesiones consistentes con la llamada enfermedad del tatuaje (tattoo skin disease). "Si bien su impacto en la salud de los delfines no es grave, puede indicar que su sistema inmunológico está afectado o deteriorado por otras causas".

El joven explica que la enfermedad del tatuaje es causada por un virus y que "se caracteriza por lesiones oscuras redondeadas e irregulares con un patrón punteado. De ahí su nombre de tatuaje".

"No es grave, no compromete la salud de los delfines", aclara, advirtiendo que estas lesiones pueden ser una señal de alerta de otros problemas de salud.

**El delfín chileno**

La tonina o delfín chileno es una especie de cetáceo que mide entre 1.20 y 1.70 metros, pesa de 32 a 64 kilos y se caracteriza por tener una aleta dorsal en forma redonda (sin punta), diferente al común de los delfines.

"Sus aletas pectorales también son de forma ovalada", detalla Andrea Cisterna.

La investigadora agrega que estos cetáceos frecuentan áreas de baja profundidad en dos hábitats costeros diferentes: uno desde Valparaíso hasta la isla de Chiloé y otro entre Chiloe y la isla Navarino, al norte del cabo de Hornos.

"No tiene una distribución continua a lo largo de Chile, sino que vive



**HABITANTES DE LA CALETA.**

en áreas localizadas. Acá en la Región del Bío-Bío se ha identificado una población que vive entre Dichato y Coliumo hasta Mela, cerca de la desembocadura del río Itata, y la otra, en caleta Llico, que es la que estamos estudiando", indica.

Para la estudiante de doctorado, esta investigación es una oportunidad para contribuir a generar conocimiento que sirva en la toma de decisiones sobre la protección de la especie y el ecosistema donde habita.

"Es importante estudiar esta es-

pecie debido a que es uno de los cetáceos menos conocidos en el mundo y su preferencia por áreas costeras lo deja en amenaza principalmente por la interacción con distintas actividades antrópicas. El incremento en artes de pesca, la degradación del hábitat y la contaminación por plásticos son solo algunas de las amenazas que enfrenta esta especie", puntualiza.

**OPINIONES**

Twitter @DiarioConce  
 contacto@diarioconcepcion.cl



DANIEL LAGOS.