## Estudio analizará efectos de la contaminación lumínica en los choritos de las costas del Biobío

El Ciudadano · 1 de julio de 2022

Se trata de una especie que es componente clave dentro del ecosistema marino costero, influyendo, por ejemplo, en la creación de refugios y zonas de alimentación.



Una investigación desarrollada en la Universidad Católica de la Santísima Concepción (UCSC), estudiará el efecto de la contaminación lumínica en el comportamiento del *Mytilus chilensis*, molusco bivalvo también conocido como **chorito o mejillón chileno**.

El trabajo forma parte del Magíster en Ecología Marina del estudiante de la cohorte 2021 Javier Vera-Duarte, y cuenta con el apoyo del Dr. Iván Hinojosa como director de tesis y el Dr. Ricardo Otaiza como codirector.

El autor de la investigación explicó que la contaminación lumínica deriva de toda actividad que genere luz fuera del horario diurno, que es realizada por los seres humanos: **«Generalmente tiene un impacto negativo en los organismos.** Esto involucra cambios en el comportamiento, cambios en la fisiología e incluso cambios negativos a nivel de comunidad, de estructura de trama trófica o de ecosistema».

Lo relevante, agrega Vera-Duarte, es que el popular chorito «es una especie endémica y de importancia comercial. Los impactos de la contaminación lumínica pueden condicionar su crecimiento y supervivencia».

Aparte de lo anterior, se trata de una especie que es componente clave dentro del ecosistema marino costero, influyendo, por ejemplo, en la creación de refugios y zonas de alimentación.

Así, el estudio se realizará en la **Estación de Biología Marina** ubicada en Lenga de la UCSC: «Extenderemos el fotoperiodo a través de luces LED, que son las que se utilizan normalmente en la actualidad. La idea es ver si estos organismos son capaces de comportarse de la misma forma en presencia de esta contaminación lumínica o no, o si sus ritmos biológicos se ven afectados», agregó el investigador.

Este es el primer estudio que se realiza en mitílidos. Anteriormente se habían desarrollado investigaciones similares pero en peces, crustáceos o mamíferos

marinos, entre otros. En ese sentido, el trabajo también considera una

componente multidisciplinar, a través de una colaboración con Geomar, un

instituto de Alemania.

«La idea es realizar este mismo proyecto en diferentes partes del

mundo. De esta manera, se podrá obtener una observación global sobre cuáles

son los impactos de la contaminación lumínica sobre estos organismos.

Actualmente existe un convenio firmado por la UCSC, donde alrededor

de 7 países replicarían este mismo experimento en mitílidos», comentó

Vera-Duarte.

Por ahora, se están desarrollando los experimentos en Lenga junto a un estudiante

de la Universidad de Oldemburgo (Alemania). Dentro de unos meses, Javier Vera-

Duarte viajará al mismo país europeo para concretar una pasantía de 3 meses,

donde se compararán los resultados de los experimentos utilizando diferentes

análisis estadísticos. Todo concluirá con la redacción de un manuscrito

que resumirá los principales resultados.

«Este proyecto considera un **entrenamiento científico** en el cual se abarcan

todas las aristas que uno debería dominar como investigador. En este caso

generamos experimentos, redes de trabajo, compartimos y analizamos los

resultados para luego realizar una publicación científica como grupo de trabajo. Es

un reforzamiento muy positivo, ya que lo aprendido en la teoría se pone en

práctica», cerró el investigador.

Fuente: El Ciudadano