

Natalia Quiero Sanz  
 natalia.quiero@diarioconcepcion.cl

INVESTIGACIÓN DE LA UCSC COLECTÓ EJEMPLARES EN ARICA, VALPARAÍSO Y BIOBÍO

# Identifican parásito de potencial patógeno en peces de importancia comercial

Chile posee más de 6 mil kilómetros de costa en línea recta de norte a sur, que también alberga diversidad de ecosistemas y organismos marinos cuya riqueza se celebra durante mayo como Mes del Mar.

Así hay muchos recursos de importancia económica por su valor como alimentos, siendo de gran relevancia tanto la pesquería como la gastronomía marina y así la seguridad de las actividades es vital en términos socioeconómicos y de salud pública. Y a esos ámbitos contribuye una nueva investigación sobre presencia de parásitos en peces comerciales desarrollada en la Universidad Católica de la Santísima Concepción (Ucsc).

“Caracterización taxonómica, genética y de patogeneidad de *Anisakis* presentes en Chile” se titula el trabajo enmarcado en la tesis de grado de Luisana Lugo para el Doctorado en Ciencias con mención en Biodiversidad y Biorecursos, bajo la tutoría de la doctora Maribet Gamboa, académica de la Facultad de Ciencias; y con el doctor Matías Hepp, académico de la Facultad de Medicina, de cotutor.

## Tres objetivos

La doctora Lugo explica que *Anisakis* es un género de parásitos que afectan a peces y mamíferos marinos, cuyas larvas están ampliamente distribuidas a nivel mundial. La preocupación es que desde el consumo de productos infestados puede transmitirse al humano, generando anisakiasis que se manifiesta como alergia o cuadro gástrico.

No obstante, a nivel nacional es acotada la información disponible. Al respecto, advierte que “en Chile, *Anisakis* se ha registrado en al menos 37 especies marinas, muchas de importancia comercial, pero los reportes estuvieron basados en un diagnóstico morfológico de sus larvas y resolutivo sólo a nivel de género”. Y añade que “la investigación sobre su biodiversidad a lo largo de las costas chilenas resulta limitada, son escasos los trabajos centrados en enfoques genéticos”.

Por eso hay vacíos de conocimiento que llena la investigación que aborda tres objetivos.

El primero fue identificar los parásitos a nivel molecular, para lo que se analizaron larvas presentes en hospedadores de importancia comercial colectados en Arica, Valparaíso y Biobío. Esto significó ir más allá de la descripción morfológica, dando mayor precisión al analizar las especies.

Además, se indagó en la expresión de dos genes que se asocian a la viabilidad o sobrevivencia del parásito, evaluando qué ocurre si el

*Anisakis* es un género de amplia distribución mundial que afecta a especies marinas y en el ser humano puede generar cuadros alérgicos o gástricos, pero su investigación e información disponible sobre su presencia ha sido escasa en Chile.



FOTO: CEDIDA POR FACULTAD DE CIENCIAS UCSC

## FRASE

**“Los parásitos extraídos de sierras presentan una mayor viabilidad y una mayor expresión de los alérgenos tras ser sometidos a condiciones de refrigeración y jugo de limón”.**

Doctora Luisana Lugo, investigadora y profesora de la Facultad de Ciencias Ucsch.

tó alta expresión genética de los parásitos ante temperaturas que simulan la refrigeración.

Para profundizar en los resultados, expone que en todos los ejemplares hospedadores se encontró al parásito con diferentes rangos de sobrevivencia y expresión de alérgenos, destacándose la sierra, seguido de merluza y finalmente jurel. “Nos dimos cuenta de que los parásitos extraídos de sierras presentan mayor viabilidad y una mayor expresión de los alérgenos tras ser sometidos a condiciones de refrigeración y jugo de limón”, complementa.

Las evidencias deben considerarse en pos de la salud pública y bienestar de las personas para reducir la posibilidad de contacto con el parásito y manifestación de alergias o dolencias y aumentar la seguridad alimentaria. Sobre todo por la alta demanda de platos preparados con pescado crudo marinado en jugo de limón como el ceviche, cuyo consumo puede generar riesgos.

Ante ello, la doctora Lugo enfatiza que la recomendación básica para prevenir la parasitosis y tener un consumo seguro de pescados, frescos o congelados, es que sean cocidos a altas temperaturas. Además, entre la adquisición y preparación es crucial mantener la cadena de frío, y evitar la contaminación cruzada con otros productos al conservar y manipular.

## OPINIONES

Twitter @DiarioConcepcion  
 contacto@diarioconcepcion.cl

pescado se somete a cocción convencional o microondas, se refrigera, o se prepara con jugo de limón como el ceviche.

Por último se estudió la expresión de dos alérgenos.

## Evidencias de impacto

Una investigación pionera resultó en información de alto potencial de impacto.

Como base la doctora Luisana Lugo precisa que “se le puso nombre y apellido a ese parásito que es tan frecuente en los pescados: *Anisakis pegreffii*”.

Desde allí destaca que “identificamos la especie en 6 peces de importancia comercial y extensamente distribuidos en el mar chileno. En particular, realizamos un primer reporte de este parásito en los recursos pesqueros: jibia, jurel, bacalao y corvina para la Región del Biobío”.

Además, los ensayos permiten “confirmar que las altas temperaturas resultan más eficientes en la letalidad de los estadios larvales, mientras que la viabilidad de las larvas no se vio afectada por la refrigeración ni jugo de limón”, afirma la científica. Y resalta que se detec-