

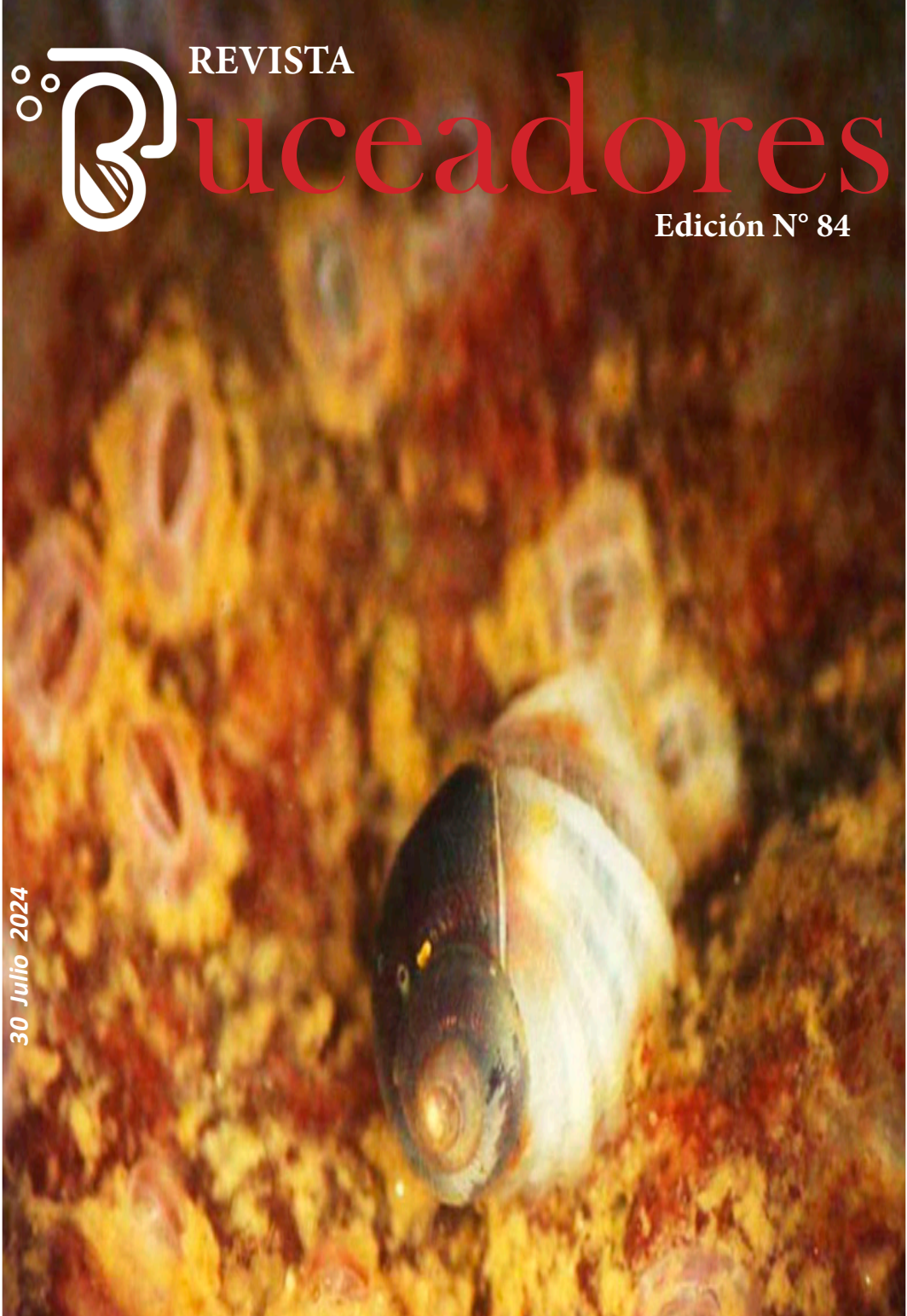


REVISTA

# Buceadores

Edición N° 84

30 Julio 2024



# EQUIPO REVISTA

Director y Redacción  
Julio Salamanca M.

Fotografía Portada:-  
Julio Salamanca

Diseño / Webmaster  
Cristian Sánchez P.

Fotografías:  
Julio Salamanca

## ESPECIAL

3

*El Loco*

Síguenos en:



@buceadoreschile

revista@buceadores.cl



buceadoresrevista



por Julio Salamanca M.

Mientras algunos miran la vida desde la orilla, muchos científicos dedican valiosas horas en estudiar fenómenos que se suscitan bajo el mar.

Uno de estos fenómenos se produce en la intermareal de las costas chilenas y esta relacionada con uno de los mariscos más cotizados por la gente.

El Loco (Concholepa Concholepa) quien en más de una ocasión ha producido una fiebre a nivel nacional debido a su extracción, derivando esto en una sobre explotación que trajo como consecuencia, estar bajo constantes restricciones.

Gracias a los recursos asignados por FONDECYT, el investigador de la Universidad Austral de Chile (UACH), Patricio Manríquez Carrillo, realizó a contar del año 2005 una investigación que arrojó resultados bastantes novedosos acerca de este molusco del tipo caracol.

En estas investigaciones se ha comprobado la capacidad por parte de los locos de producir una concha de la misma coloración de las presas que consume.

## ***¿Cuál es la dieta de un loco?***

*“Las larvas de loco durante su fase de dispersión en la columna de agua se alimentan de microalgas y por ende deben ser consideradas herbívoras. Sin embargo, luego que se asientan y se transforman en una copia en miniatura de lo que conocemos como un loco, estos comienzan a alimentarse de presas animales.*



*Es decir el loco es una especie herbívora durante su fase larval en la columna de agua y luego carnívora donde pasa a alimentarse de otros animales entre los que destacan, picorocos, choritos, briozoos, y otros caracoles”.*

Esta dieta sería el factor fundamental para la generación de un nuevo color en su concha, la cual le sirve además como camuflaje para sus potenciales depredadores como la jaiba, y la estrella de mar.

Para el investigador es necesario aclarar que el loco no cambia la coloración de su concha... en un sentido estricto. Si no mas bien éste fenómeno habla que este molusco presenta una coloración similar al de las presas consumidas. “Sin embargo, si experimentalmente se cambia la dieta de un loco desde presas de coloración oscura

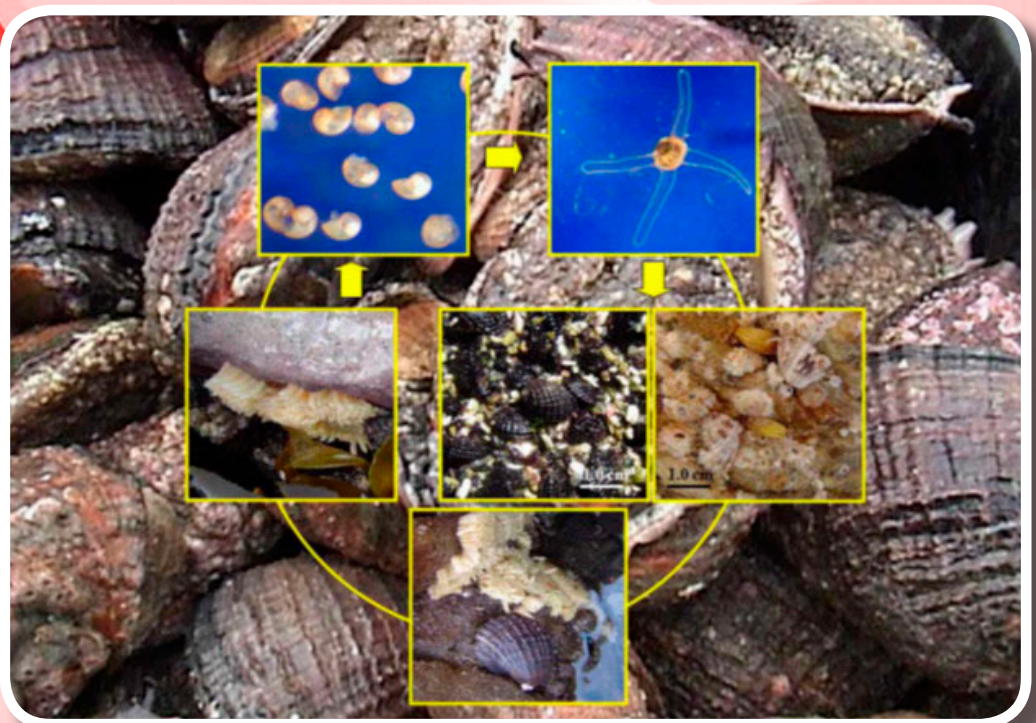
(choritos) a coloración más clara (picorocos), este cambio quedará registrado en su concha”. Patricio Manríquez señala además que los resultados de los experimentos en los laboratorios concuerdan con las observaciones hechas en la naturaleza.

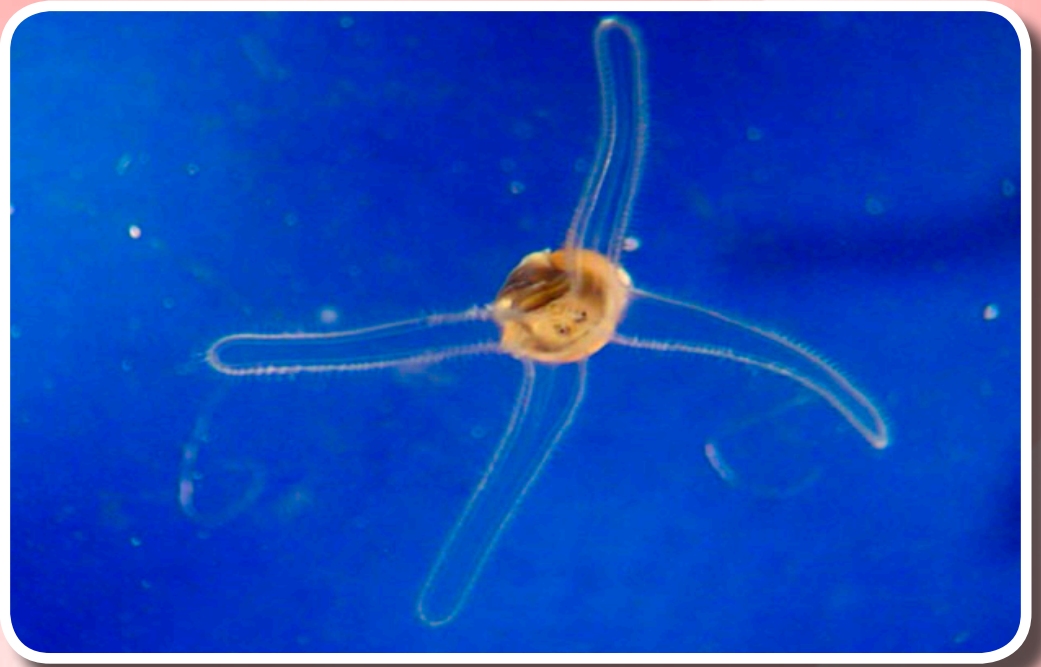
Este fenómeno alcanzado por locos en la generación de su concha de un distinto color dependiendo de su dieta, no es tan solo un capricho de la naturaleza, ya que en los estudios a cargo de este investigador, señalan que los locos que generan una concha de color similar al de su ambiente, tienen una mayor probabilidad de sobrevivencia en el tiempo, mimetizándose así con su entorno, lo que les permite pasar desapercibidos por sus depredadores visuales como la jaiba.



*“En el ambiente natural los principales depredadores del loco de pequeño tamaño son: jaibas, estrellas de mar, aves, nutrias y peces. En nuestros experimentos los locos pequeños evitan dirigir sus desplazamientos hacia donde se ubican estos individuos que comúnmente los consumen. De hecho ellos, evitan desplazarse por dónde viene el agua de mar que ha estado en contacto con sus depredadores. Para esto los locos poseen un órgano denominado OSFRADIO que les permite olfatear señales químicas y así detectar la presencia tanto de alimentos como de depredadores”.*

Para el investigador Patricio Manríquez, Licenciado en Ciencias Biológicas PH.D. En Biología, los resultados de esta investigación aportan un nuevo conocimiento sobre estadios tempranos del loco, que pueden ser importantes para dar recomendaciones como: el crecimiento de esta especie, el diseño de colectores artificiales que incorporen las mejores condiciones para capturar larvas y asegurar las mejores sobrevivencias post captura.

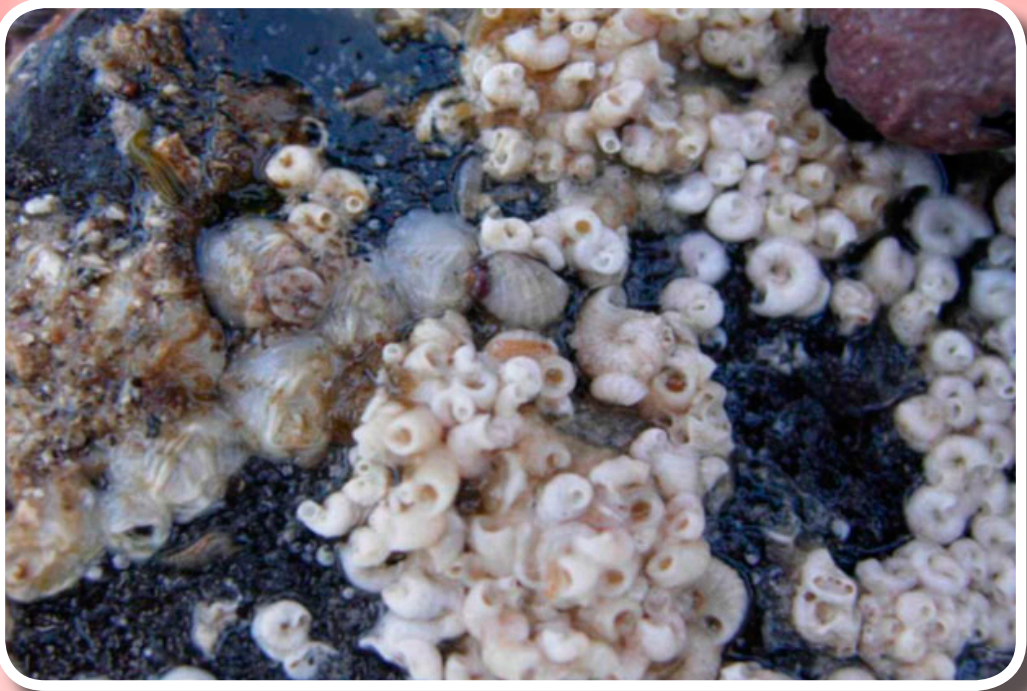




Esto debido a que en Chile la repoblación del loco se ha adoptado de una manera “natural” en las áreas de manejo a cargo de pescadores artesanales. Ya que aun no se ha desarrollado la incorporación efectiva de repoblamiento de esta especie.

Pero este estudio desarrollado entre el año 2005 y 2007, tiene su origen en 1991 cuando el investigador es incorporado al equipo de trabajo de Juan Carlos Castilla en el proyecto “sectorial loco” desarrollado en la Estación Costera de Investigación Marina (ECIM) de la Pontificia Universidad Católica De Chile (PUC).

Si bien la búsqueda de larvas de loco a principio de los 90 era toda una aventura, ya existían registros fotográficos de estas desde el año 1988, fruto del fallecido Dr. Louis Disalvo. Pero debieron pasar 14 años para estudiar a fondo la problemática de la coloración en estadios tempranos del loco.



Las observaciones iniciales de este proyecto se realizaron en la costa de Chile central, específicamente al interior y cercanías del ECIM, sin embargo, observaciones posteriores fueron realizadas en las costas de Iquique, Antofagasta, y Valdivia. Llevándose a cabo gran parte de los tres años de investigación en las dependencias del laboratorio de recursos acuáticos de Calfuco de la Universidad Austral de Chile (UACH) en las costas de Valdivia.

Pero a juicio del investigador Patricio Manríquez, aun falta más desarrollo para la investigación de campo o investigación en terreno con el loco, debido a que en Chile solo existe una reserva marina científica que garantice; el montar experimentos en condiciones naturales en los roqueríos, sin correr peligro de ser destruido por turistas o mariscadores. La cual está a cargo el ECIM de la Pontificia Universidad Católica de Chile (PUC), sin ser emulada por otras casas de estudios.

*“En la medida que más universidades con laboratorios costeros o facilidades similares vislumbren la importancia de contar con este tipo de reservas científicas, será posible incrementar enormemente la cantidad y calidad de investigación asociada a este ambiente”.*

