

Boletín de la Asociación Argentina de Malacología



ASAM

www.malacoargentina.com.ar

Boletín de la Asociación Argentina de Malacología

Comité Editorial:

Editor en Jefe:

Dra. ALEJANDRA DANIELA CAMPOY DÍAZ, Laboratorio de Fisiología Animal, Asociaciones Simbióticas y Salud Ambiental y Humana, Instituto de Fisiología (IHEM - CONICET), Facultad de Medicina - Universidad Nacional de Cuyo.

Editor Asociado:

Dr. CLAUDIO GERMÁN DE FRANCESCO, Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras (IIMyC), Universidad Nacional de Mar del Plata-CONICET.

Editor Técnico:

Lic. NICOLÁS CETRA, Escuela Superior de Ciencias Marinas (ESCiMar), Universidad Nacional del Comahue.

Miembros del Comité Editorial

Dra. VALERIA TESO, Laboratorio de Ecosistemas Costeros, Plataforma y Mar Profundo, Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia", CONICET.

Dra. LUCÍA SAVEANU, Laboratorio de Ecología, Departamento de Biología, Bioquímica y Farmacia, Universidad Nacional del Sur - INBIOSUR (Universidad Nacional del Sur - CONICET).

Dr. GREGORIO BIGATTI, IBIOMAR-CONICET y Fundación ProyectoSub.

Dra. MARÍA ANDREA ROCHE, Escuela Superior de Ciencias Marinas (ESCiMar) Universidad Nacional del Comahue, Centro de Investigación Aplicada y Transferencia Tecnológica en Recursos Marinos Almirante Storni (CIMAS-CONICET), San Antonio Oeste, Río Negro, Argentina.

Diciembre de 2020 (Volumen 10, Número 2)

La fotografía de nuestra portada en esta nueva edición del boletín, fue tomada por el Dr. Guido Pastorino, en la que se observa la vista basal de una cápsula de *Coronium coronatum* (Penna-Neme & Leme, 1978) con 9 embriones próximos a eclosionar. La particular protoconcha del género permite una clara identificación.

*Más detalles en: PASTORINO, G., PENCHASZADEH, P.E. & SCARABINO F., 2007. Egg-capsules, eggs and embryos of the Southwestern Atlantic gastropod *Coronium coronatum* (Mollusca: Muricidae). *Journal of Molluscan Studies* 73 (1): 61-65.*

Asociación Argentina de Malacología (ASAM)
Bvd. Brown 2915, U9120ACD, Puerto Madryn, Chubut, Argentina.
www.malacoargentina.com.ar / editor@malacoargentina.com.ar /
comiteeditorialasam@gmail.com

ÍNDICE

EDITORIAL.....	4
NOVEDADES.....	5
Desde la Secretaría	5
Premio Juan José Parodiz.....	7
NOTA DE DIVULGACIÓN.....	9
Caracoles conoideos de aguas profundas argentinas	9
FICHA MALACOLÓGICA	13
Caracol rojo	13
PÓSTER	14
Estudio preliminar sobre la densidad y distribución de tallas de <i>Chaetopleura isabellei</i> en el intermareal de la Bahía de San Antonio Oeste, Río Negro	14
De la playa a la escuela, a paso de caracol	15
MALACOARTE.....	16
Fantasía en clave marina	16
¿CÓMO ASOCIARSE?	17
FORMULARIO DE SOLICITUD DE MEMBRESÍA	18

EDITORIAL

Estimados colegas,

Es un placer saludarlos y hacerles llegar un nuevo número del boletín de nuestra asociación.

En esta edición contamos con el aporte de la Lic. Noelia Sánchez, ganadora del premio Estímulo a la Investigación Malacológica Juan José Parodiz del año 2019, quien nos presenta una nota de divulgación vinculada a su proyecto llamada "CARACOL CONOIDEOS DE AGUAS PROFUNDAS ARGENTINAS".

También contamos con la ficha malacológica de *Odontocymbiola magellanica*, del Dr. Gregorio Bigatti, especie que fue elegida en su momento como logo de nuestra asociación.

En nuestra nueva sección de Pósters, dos contribuciones enviadas por estudiantes de grado inauguran la sección: "Estudio preliminar sobre la densidad y distribución de tallas de *Chaetopleura isabellei* en el intermareal de la Bahía de San Antonio Oeste, Río Negro" de María Luss Salatino y "De la playa a la escuela, a paso de caracol" de Luna María Valencia Cuervo.

En la sección "Malacoarte" contamos con la contribución titulada: "Fantasía en clave marina" realizada por el Dr. Pablo Penchaszadeh.

Antes de despedirnos queremos invitarlos a contribuir con el boletín de la [ASAM](#). Pueden colaborar con artículos de divulgación, imágenes para nuestra página y obras artísticas que tengan a moluscos como protagonistas para la sección malacoarte. En nuestra web encontrarán las [guías para autor](#) para las diferentes contribuciones. Los invitamos a visitar nuestras redes sociales de [Facebook](#) e [Instagram](#) donde continuamente se publican novedades científicas, humor malacológico, concursos y se anuncian eventos de relevancia, entre otras cosas.

Esperamos que la presente edición del Boletín de la ASAM sea de su agrado.

¡Felicidades!

Comité Editorial ASAM

NOVEDADES

Desde la Secretaría

Estimados colegas:

Este nuevo número del Boletín de la ASAM nos encuentra terminando un año muy particular, que representó grandes desafíos tanto en lo personal como en lo profesional. En el año 2020, que será recordado como el año de la pandemia por COVID-19, los malacólogos y malacólogas debimos adaptarnos a un contexto incierto e inédito, de distanciamiento social, laboral y de conectividad virtual, al cual hemos logrado sobreponernos y trabajar juntos para seguir creciendo como Asociación.

En este contexto, se realizaron dos reuniones de Junta Directiva de nuestra ASAM con la participación virtual de todos sus miembros desde distintos puntos del país, se ha conformado el Comité Editorial de la ASAM que ha llevado adelante la actualización de las normativas y reglamentaciones vigentes de publicación del Boletín y se ha aprobado e iniciado el proceso para la elaboración y publicación oficial de la primera edición del Libro Rojo de Moluscos Argentinos (LRMA) como instrumento para dar a conocer, gestionar, promocionar y propiciar acciones de conservación de la malacofauna de nuestro país y de los ambientes en los que habitan, proceso del cual en 2021 todos podrán ser partícipes. No podemos dejar de mencionar además que en este año 2020 hemos celebrado por primera vez el día del malacólogo/a en Argentina instaurado el 15 de junio, fecha coincidente con el 9^{no} aniversario de la ASAM. Es por ello que en este 2021 que se aproxima la ASAM cumplirá sus ¡10 años! y en honor a la ocasión, ya estamos planificando los festejos con una cena de camaradería que se realizará en la ciudad de Buenos Aires, en la semana de su aniversario. Más adelante les compartiremos mayores detalles.

La virtualidad ha representado también una gran oportunidad para el acercamiento y confraternización no sólo de la comunidad malacológica argentina, sino también regional e iberoamericana. Tal es así que se ha llevado adelante el Primer Ciclo de Charlas Virtuales de Divulgación de la ASAM “Conociendo a los moluscos en tiempos de pandemia”, del cual han participado con gran éxito expositores de España, Argentina, Brasil, Chile y Uruguay, abordando temas de interés general relacionados con distintos aspectos del estudio de los moluscos. El

mismo ha contado además con el apoyo de la Sociedade Brasileira de Malacologia, la Sociedad Malacológica de Chile y la Sociedad Malacológica del Uruguay. Un especial reconocimiento y agradecimiento al Comité Organizador del ciclo de charlas: Claudio De Francesco (coordinador general y presentador), Lucía Saveanu e Isabela Gonçalves (moderadoras) y Nicolás Cetra (asistente técnico).

El trabajo colaborativo entre las Sociedades Malacológicas Latinoamericanas también ha hecho posible que, a pesar de los desafíos impuestos por la pandemia, entre el 25 y 27 de noviembre del 2020 se haya podido celebrar el XI Congreso Latinoamericano de Malacología (XI CLAMA) "Victor Scarabino" por primera vez en modalidad virtual, donde colegas de toda Latinoamérica han intercambiado conocimientos y nuevos descubrimientos en el ámbito malacológico. Formaron parte de dicho evento más de 360 congresistas de 20 países (listados en orden de representatividad: Brasil, Argentina, México, Chile, Uruguay, Colombia, Perú, Costa Rica, Ecuador, Paraguay, Estados Unidos, Holanda, Venezuela, Bolivia, Guatemala, Panamá, Alemania, Portugal, Eslovenia y Nueva Zelanda), con una notable y destacada participación de los miembros de la ASAM.

Finalmente, queremos desearles muy felices fiestas junto a sus seres queridos y agradecerles por acompañarnos a pesar de todas las dificultades en este año tan atípico. La ASAM continúa creciendo gracias al esfuerzo conjunto de sus asociados.

Un gran saludo para todos y todas...

¡Hasta el próximo número del Boletín!

Secretaría ASAM

Premio Juan José Parodiz

Estímulo a la investigación malacológica

Con la creación de la ASAM, se inicia en 2012 una etapa de estímulos a la investigación de los moluscos argentinos que se realicen en nuestro país. El Premio recibe el nombre de Juan José Parodiz en homenaje al destacado malacólogo argentino, cuya historia de vida puede leerse en el obituario y bibliografía de [Charles F. Sturm](#). Los premios están orientados a estudiantes de grado o posgrado, que se encuentren asociados. La ASAM otorga un premio que toma la forma de una ayuda económica al proyecto propuesto, para solventar al menos parcialmente los gastos de la investigación. El destino del dinero otorgado quedará a criterio del estudiante beneficiado, debiendo ser utilizado para gastos inherentes al trabajo de investigación propuesto.

La ASAM otorga anualmente dos premios destinados a estudiantes de grado y posgrado, respectivamente. Además, los estudiantes premiados serán eximidos por una única vez por la ASAM del costo de inscripción a un Congreso Argentino de Malacología, siempre y cuando presenten en ese encuentro resultados parciales o finales de proyectos premiados. La ASAM se reserva la posibilidad de redistribuir los premios si alguna categoría quedara o fuera declarada desierta.

Las postulaciones son evaluadas por el Comité Asesor de la ASAM, de acuerdo con los siguientes criterios: antecedentes académicos del postulante (hasta 40 puntos), relevancia regional del tema de investigación propuesto (hasta 10 puntos), calidad científica del proyecto (hasta 20 puntos), claridad (hasta 10 puntos) y factibilidad (hasta 20 puntos). Los resultados finales son anunciados públicamente a través del sitio web, el Boletín de la ASAM y vía e-mail a fines de junio de cada año.

Los postulantes deberán estar al día con las cuotas societarias de la ASAM al momento de la presentación al premio. Los estudiantes de cada categoría deberán mantener su condición de tales al 30 de junio del año correspondiente a la postulación. Los estudiantes podrán ser beneficiarios del Premio por una única vez en cada categoría (grado y posgrado). Los estudiantes premiados por la ASAM deberán enviar un artículo de divulgación para su publicación en el Boletín de la ASAM para informar los resultados del proyecto, ateniéndose a las normas de publicación del mismo. Dicho artículo deberá enviarse para ser publicado en el

número siguiente del Boletín de la ASAM a partir de cumplirse el plazo estipulado para la realización del proyecto. De no cumplir con la presentación de dicho artículo, la ASAM podrá decidir la no participación de ese miembro en futuras presentaciones de cualquier índole organizadas por la ASAM. En caso de presentarse dichos resultados en una reunión científica o de publicarse, la ASAM deberá constar en los agradecimientos o en las fuentes de financiación.

Próxima fecha límite para la presentación de proyectos: 31 de marzo del 2021.

Insistimos en que agenden esta fecha e invitamos a los estudiantes a que participen. Las bases y condiciones para la presentación al premio Juan José Parodiz pueden descargarse en la [página web](#) de la Asociación.

NOTA DE DIVULGACIÓN

Caracoles conoideos de aguas profundas argentinas

Noelia Sánchez

Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia", CONICET, Av. Ángel Gallardo 470, 3 piso, lab. 80, C1405DJR, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

E-mail: nsanchez@macn.gov.ar

RESUMEN

A partir de muestreos en aguas profundas estudiamos los conoideos de la Argentina, un grupo de caracoles marinos, cazadores, extremadamente diversos, distribuidos en todos los océanos, latitudes y profundidades. Estudiamos material de las colecciones malacológicas locales y aquel proveniente de las campañas realizadas al Cañón Submarino de Mar del Plata y al Banco Burdwood y zonas aledañas. Se presentan los resultados ya publicados de los géneros *Aforia* y *Theta* y otros en proceso como *Leucosyrinx*. El conocimiento de la fauna de conoideos de aguas profundas de la Argentina contribuirá a establecer el origen de los grupos de moluscos sudamericanos.

Los conoideos son un grupo de caracoles marinos cazadores extremadamente diversos, distribuidos en todos los océanos, latitudes y profundidades, desde 50 a 5000 metros. Incluye más de 5000 especies agrupadas en 17 familias y 382 géneros. El género clásico o mejor conocido es *Conus* Linnaeus, 1758, muy estudiado por sus toxinas (conotoxinas) con propiedades farmacológicas y bien representado en la región tropical del océano Pacífico y poco frecuente en el Atlántico sudoccidental, donde aparentemente existe una única especie viviente en aguas argentinas y unas 3 en Brasil.

El objetivo de este trabajo fue la revisión taxonómica (que defina las especies y las afinidades familiares) de las especies de conoideos citadas para el Mar Argentino. Estudiamos material de las colecciones

malacológicas locales y aquel proveniente de las campañas realizadas a bordo del Buque oceanográfico Puerto Deseado (CONICET) al Cañón Submarino de Mar del Plata (37°- 38°S), entre los 100 y 3500 m de profundidad, y al Banco Burdwood (53° - 55°S, 59° - 67°W) y zonas aledañas, entre los 50 y 1000 m de profundidad. En la Argentina no hay estudios que aborden específicamente los grupos hoy reconocidos dentro de Conoidea. Los catálogos clásicos de la fauna malacológica argentina únicamente compilan las especies de moluscos y entre ellas las de Conoidea, con unas pocas bajo la familia Turridae en sentido amplio. Estos listados, largamente desactualizados, se basan en trabajos que sólo usan características de la concha, para poder resolver cómo clasificar e identificar estas especies. A la luz de los trabajos actuales estas características no aportan información suficiente para una

clasificación robusta. El problema es universal y no solo local. La mayoría de los géneros del grupo fueron descritos a partir de características de la concha solamente, poco se sabe de su anatomía y otras partes blandas, solo conocidas para un puñado de especies. Este marco usualmente necesario para incluir las especies locales, se ha comenzado a desentrañar a través de trabajos moleculares en la última década (*e.g.* Abdelkrim *et al.* 2018; Uribe *et al.* 2018). La clasificación más reciente incluye 17 familias, de las cuales 15 corresponden a los caracoles que previamente habían sido ubicados en la familia Turridae. En función de la gran diversidad que presenta el grupo en la Argentina resulta necesaria una revisión taxonómica exhaustiva que involucre características de la concha, las partes blandas y marcadores moleculares para establecer los nombres válidos y describir las especies nuevas para la ciencia. La mayor parte del material de invertebrados que estudiamos desde hace 8 años con el grupo de investigación al que

pertenezco lo colectamos mediante redes de arrastre de fondo y rastras (Fig. 1) y luego fotografiamos y fijamos en alcohol 96%.

En el laboratorio, diseccionamos ejemplares seleccionados y observamos distintos órganos bajo el microscopio electrónico de barrido del Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia”. Además, estudiamos material perteneciente a las colecciones de este museo y al de La Plata y del Centro Nacional Patagónico. También solicitamos fotos de material de referencia y en algunos casos de ejemplares a otras instituciones internacionales para comparar con nuestro material y poder identificar las especies.

Entre los grupos ya revisados, el género *Aforia* Dall, 1889 (Cochlespiridae) incluye solo dos especies en aguas argentinas, *A. goniodes* (RB Watson, 1881) y *A. obesa* Pastorino & Sánchez, 2016 (Fig. 2), esta última recolectada únicamente en el Cañón Submarino de Mar del Plata, entre 647 y 1398 m de profundidad.



Figura 1. Red de arrastre de fondo (izquierda) y rastra (derecha).

En las mismas estaciones donde se recolectaron adultos también se hallaron sus cápsulas ovígeras (donde deposita sus huevos) (Fig. 3) en distintos estadios embrionarios (huevo, embrión y juvenil),



Figura 2. Adulto de *Aforia obesa*. Escala = 1 cm.



Figura 3. Cápsulas ovígeras de *Aforia obesa*, sobre un coral del género *Flabellum*. Escala = 1 cm.

lo cual permitió realizar el primer estudio reproductivo de Conoidea en el Atlántico sudoccidental y descubrir que esta especie presenta huevos de 1,8 mm de diámetro aproximadamente, constituyendo los

huevos más grandes de todos los caracoles marinos presentes en la región (Sánchez *et al.*, 2018). Las campañas mencionadas, permitieron comenzar a resolver los problemas existentes con la clasificación del género *Leucosyrinx* Dall, 1889, el cual agrupa 30 especies de distribución en el Atlántico y en el Pacífico, y unas 5 para aguas argentinas. El estudio preliminar de todas estas formas indica que muchas pertenecen a géneros diferentes. El nuevo material coleccionado que se asignó a este género permitió obtener los primeros datos moleculares para representantes de la superfamilia en esta región. El talud continental argentino constituye un punto de alta diversidad biológica debido a la confluencia de las corrientes marinas que circulan a distinta profundidad y que posiblemente sean las que influyan en la fauna malacológica de aguas más profundas. Tal es el caso de *Theta lyronuclea* (AH Clarke, 1959) (Fig. 4), una especie viviente en aguas profundas del Atlántico norte que recientemente registramos por primera vez en el Atlántico sudoeste (Sánchez & Pastorino, 2020).

Es de esperar que la descripción de nuevas especies de Conoidea de aguas profundas argentinas abra nuevos campos de investigación sobre la biogeografía de estos organismos en esta región poco explorada y arroje luz sobre el origen de nuestra fauna.



Figura 4. Adulto de *Theta lyronuclea*. Escala = 1 cm.

AGRADECIMIENTOS

A la Asociación Argentina de Malacología (ASAM) por otorgarme el premio “Juan José Parodiz” – Estudiante de Posgrado 2019, que financió parcialmente este trabajo, el cual forma parte de mi tesis doctoral (FCNyM, UNLP), titulada: “Estudio taxonómico de los gasterópodos la superfamilia Conoidea del Mar Argentino basado en caracteres morfológicos y moleculares”. Agradezco a los curadores A. Tablado (MACN), Gustavo Darrigran (MLP) y J. Signorelli (CENPAT) por permitirme el acceso a las colecciones malacológicas de cada institución. A Ariel A. Beltramino y Roberto E. Vogler por la ayuda brindada en la obtención de los primeros datos moleculares. A los revisores por los comentarios y sugerencias que mejoraron este trabajo.



Lic. Noelia Sánchez, ganadora del premio Juan José Parodiz edición 2019 en la categoría estudiante de posgrado, con el proyecto titulado “CARACOLES CONOIDEOS DE AGUAS PROFUNDAS ARGENTINAS: EL género *Leucosyrinx*”.

REFERENCIAS

ABDELKRIM, J., AZNAR-CORMANO, L., FEDOSOV, A., KANTOR, Y., LOZOUET, P., PHUONG, M., ZAHARIAS, P. & PUIILLANDRE, N., 2018. Exon-capture based phylogeny and diversification of the venomous gastropods (Neogastropoda, Conoidea). *Molecular Biology and Evolution* 35 (10): 2355–2374.

PASTORINO, G. & SÁNCHEZ, N., 2016. Southwestern Atlantic species of Conoidean gastropods of the genus *Aforia* Dall, 1889. *Zootaxa* 4109 (4): 458–470.

SÁNCHEZ, N., PASTORINO, G. & PENCHASZADEH, P.E., 2018. Giant eggs in the gastropod *Aforia obesa* (Conoidea: Cochlespiridae) in Southwestern Atlantic deep-waters. *Zoologischer Anzeiger* 276: 94–99.

SÁNCHEZ, N. & PASTORINO, G., 2020. The North Atlantic conoidean gastropod *Theta lyronuclea* (Raphitomidae) in deep-waters of the Southwestern Atlantic. *Malacologia* 63 (1): 33–40.

URIBE, J.E., ZARDOYA, R. & PUIILLANDRE, N., 2018. Phylogenetic relationship of the conoidean snails (Gastropoda: Caenogastropoda) based on mitochondrial genomes. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 127: 898–906.

FICHA MALACOLÓGICA

Caracol rojo

Odontocymbiola

magellanica

(Gmelin, 1791)



Gastropoda

Caenogastropoda

Volutoidea

Cymbiinae

Descripción: Es un caracol marino de gran tamaño, con el pie de color rojo con pequeños puntos amarillos. La suela es blanca y el pie se extiende ampliamente mientras se desplaza. La

concha es gruesa, de color marrón claro con marcas más oscuras en zig-zag. Se la puede confundir con el volutido *Adelomelon ancilla*, aunque esta especie tiene una concha más ahusada. La abertura es amplia y el largo total puede superar los 20cm, correspondiendo a individuos de 20 años, mientras que la edad de madurez de las hembras es a partir de los 7 años de edad. La reproducción se da luego de la cópula y oviposición de cápsulas conteniendo entre 6 y 10 embriones que se desarrollan gracias a la alimentación del líquido intracapsular y paredes proteicas de la ovicápsulas.

Distribución: *Odontocymbiola magellanica* se distribuye en parte en la Provincia Biogeográfica Argentina y mayormente a lo largo de la Provincia Magallánica, desde el paralelo 35°S (a la altura del Río de la Plata) en el océano Atlántico, hasta la isla de Chiloé (Chile) en el Pacífico en profundidades entre 5 y 200 m; también habita en las Islas Malvinas.

Hábitat y/o ecología: Fondos mixtos de arena, canto rodado y conchilla, asociado a bancos de bivalvos, o en cercanías de arrecifes rocosos ya que se alimenta principalmente de moluscos, a los que previamente narcotiza con su saliva. Se los puede ver enterrados, caminando o rodeando valvas vacías y rocas donde colocan sus ovicápsulas semiesféricas, recubiertas por una capa de calcita magnesiana.

Comentarios: Esta especie fue elegida como modelo para realizar el logo de la ASAM en el año 2011, donde la concha representa al territorio argentino en la parte izquierda del dibujo y el mar adyacente a la derecha.

PÓSTER

ESTUDIO PRELIMINAR SOBRE LA DENSIDAD Y DISTRIBUCIÓN DE TALLAS DE *Chaetopleura isabellei* EN EL INTERMAREAL DE LA BAHÍA DE SAN ANTONIO OESTE, RÍO NEGRO

María L. Salatino¹, Eleonora Quintas Rufino¹, Luna M. Valencia Cuervo¹, Vicente T. Rodríguez Pi¹, Nicolás Cetra¹, María S. Avaca² Andrea Roche³

¹Escuela Superior de Ciencias Marinas, ESCiMar, San Antonio Oeste, Río Negro, Argentina.

²Centro de Investigación Aplicada y Transferencia Tecnológica en Recursos Marinos Almirante Storni (CIMAS-CONICET), San Antonio Oeste, Río Negro, Argentina.

lusalatino94@gmail.com



INTRODUCCIÓN

Los poliplacóforos son un grupo escasamente estudiado en el Golfo San Matías (GSM). *Chaetopleura isabellei* (d'Orbigny, 1841), es un quitón de hábitos bentónicos común en el intermareal rocoso, que se distribuye desde Santa Catarina, Brasil a Punta Camarones, Argentina. Presenta coloraciones variables y numerosos tubérculos radiales en sus placas (Fig. 1). El objetivo del presente trabajo fue estudiar la densidad y distribución de tallas de esta especie en una zona intermareal de la Bahía de San Antonio (GSM).



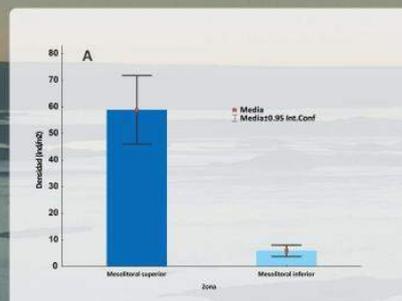
Figura 1: Vista dorsal de *Chaetopleura isabellei*, variación del patrón coloración en el sitio de estudio

MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio fue realizado en Punta Verde (40° 43' S, 64° 54' W) (Fig. 2), es una playa de cantos rodados con amplitudes de marea de entre 6,5 a 8,5 mts. Para este trabajo se llevaron a cabo muestreos mensuales entre diciembre 2017 y marzo 2018, estableciéndose dos niveles en el sitio: mesolitoral inferior y superior, ubicados un metro por arriba y un metro por debajo de las líneas de mareas bajas y altas de cuadratura, respectivamente. En cada nivel se trazó una transecta paralela a la línea de costa, donde se utilizaron 10 cuadrantes de 50x50 cm (N=20), registrándose *in situ* el largo y ancho total de cada individuo. Se utilizaron pruebas t y de Kolmogorov Smirnov (K-S) para comparar las variables estudiadas entre zonas. El nivel de significación fue 0,05.



Figura 2: Ubicación del sitio de estudio



RESULTADOS

Se examinaron un total de 648 individuos de *Chaetopleura isabellei*. La densidad de individuos fue mayor en el mesolitoral superior (59 ind/m²) que en el inferior (6 ind/m²) (Prueba t $p < 0,05$) (Fig. 3A). Los individuos del mesolitoral inferior fueron más anchos que los encontrados en el mesolitoral superior (media \pm DE; inferior: 8,0 \pm 5,0; superior: 6,7 \pm 3,2; n = 59 y 589, respectivamente; Prueba t; $p < 0,05$). En concordancia, la prueba K-S mostró diferencias entre zonas (Fig. 3B). En cuanto al largo total, no se encontraron diferencias (media \pm DE; 13,6 \pm 6,5 mm; N = 648) (Prueba t $p > 0,05$) (Fig. 3C). En concordancia, la prueba K-S no mostró diferencias entre zonas.

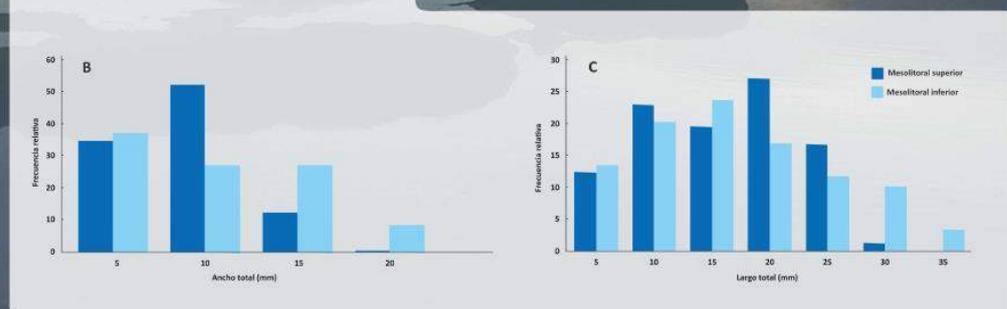


Figura 3: Características de *Chaetopleura isabellei* en el sitio de estudio: A) Densidad, B) Ancho total y C) Largo total

DISCUSIÓN

La densidad de *Chaetopleura isabellei* presentó un gradiente vertical disminuyendo hacia el mesolitoral inferior, difiriendo con lo descrito por Brandani (1974) para la misma especie en Mar del Plata. En cuanto a la variación de las tallas, los individuos del mesolitoral inferior presentaron mayor tamaño (ancho total) que los del mesolitoral superior. Si bien es necesario continuar con la investigación, pueden plantearse diferentes hipótesis que expliquen la variación observada. Por ejemplo, dado que los individuos buscan refugio debajo de sustratos rocosos, el gradiente vertical podría relacionarse con la mayor disponibilidad de canto rodado en este sector, a diferencia del nivel inferior donde el sedimento es más fino. Respecto a la variación de tamaño, las condiciones del mesolitoral inferior (e.g. menor desecación) podrían promover un mayor crecimiento en estos individuos. Los resultados preliminares presentados en este trabajo aportan información básica de la biología de esta especie desconocida hasta el momento para la bahía. Asimismo, forma parte de un estudio integral que pretende estudiar la comunidad de moluscos bentónicos en relación a diferentes factores de estrés en la Bahía de San Antonio.

Financiamiento: Este trabajo fue financiado por el proyecto UNCo-04/P001.





De la playa a la escuela, a paso de caracol



L. M. Valencia Cuervo¹, L. Storero^{1,2,3}, E. Quintas Rufino¹, M. L. Salatino¹, N. Cetra¹, M. J. Coronel¹, M. E. Orrego¹, G. M. Burgueño Sandoval^{1,3}, R. Soler^{1,2}, A. Roche^{1,2} y M. S. Avaca^{1,2,3}

- 1. Escuela Superior de Ciencias Marinas, Universidad Nacional del Comahue, San Antonio Oeste, Rio Negro.
- 2. Centro de Investigación y Transferencia Tecnológica en Recursos Marinos "Almirante Storni" (CIMAS), San Antonio Oeste.
- 3. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)
lunamvalencia@gmail.com



Objetivo

Transmitir conocimientos a niños de nivel primario sobre la biología y ecología de los invertebrados, haciendo énfasis en los caracoles marinos

¿Cómo lo hicimos?

Encuestas, charlas, salidas de campo, visitas guiadas y material didáctico

2 escuelas, más de 500 niños de primaria (1º a 4º)



¿Conoces el nombre de estos organismos?
Escribe y marca una 1 en los especies que consideras son importantes para el ambiente

El más reconocido 2º en importancia

Menos reconocido con fundido con corales

1º en importancia

Sabías que...
... los caracoles tienen distintas estrategias de alimentación?

- Los caracoles se alimentan de animales que se descomponen.
- Los caracoles comen el cuerpo de otros animales.
- Los caracoles se alimentan de algas.
- Los caracoles se alimentan de plantas.
- Los caracoles se alimentan de otros caracoles.

Conocer como se alimentan los caracoles nos permite entender como se relacionan los organismos en el Golfo San Matías

Sabías que...
...en estas estructuras están escondidos caracoles?

- Algunos tienen forma de concha y otros no.
- Algunos viven en las rocas y otros en el agua.
- Algunos viven en las algas y otros en las piedras.
- Algunos viven en las algas y otros en las piedras.

La reproducción es vital para todos los organismos. Si encuentras alguno de estas estructuras, alertálos y díjales en su lugar.

Conclusión

Las actividades de extensión universitaria son un instrumento eficiente para promover el "Conocer para conservar", en este caso mediante la valoración de la fauna local y estimulación de las vocaciones científicas en la comunidad educativa

Financiamiento: Este proyecto es financiado por la Secretaría de Extensión, UNCO (Ordenanza 0344/2019)



MALACOARTE

"Fantasía en clave marina"

Contribución de Pablo Penchaszadeh

Arena argamasaada en gesso acrílico sobre tela en bastidor. Improntas que semejan gasterópodos y dos conchas de *Aequipecten tehuelchus* con poliquetos tubícolas calcáreos epizóicos. La textura se torna visible al generar luz y sombra a pleno sol.

25 x 30 cm hecho para la ASAM en pandemia 2020.



¿CÓMO ASOCIARSE?

Aquellas personas interesadas en ser socios de la ASAM, tendrán que completar el Formulario de solicitud de membresía disponible al final del boletín. También deberán realizar el pago de una cuota social de **\$1200** por un año, **\$2000** por dos, y **\$3000** por tres años. **En el caso de estudiantes de grado y doctorales se aplica a esos montos un descuento del 50%**. De ser necesario, podrán encontrar mayor información en nuestro sitio web: www.malacoargentina.com.ar

Quedarán asociadas aquellas personas que envíen por e-mail la planilla completa y firmada junto con el comprobante de transferencia del banco a malacologia.argentina@gmail.com con copia a degarin@cenpat.edu.ar, desde donde recibirán una confirmación del trámite de asociación.

Datos para realizar el pago por transferencia bancaria:

C.C. EN \$ DEL BANCO FRANCÉS (BBVA) 298-6530/3

(SUCURSAL PUERTO MADRYN),

CBU 0170298120000000653031

TITULAR: ASOCIACIÓN ARGENTINA DE MALACOLOGÍA

FORMULARIO DE SOLICITUD DE MEMBRESÍA

Por medio de la presente solicito la inscripción de quien suscribe a la Asociación Argentina de Malacología (ASAM). Se aceptan los términos y condiciones establecidos en el estatuto de la ASAM.

Datos Personales:

Nombre completo:

DNI/CI:

Institución:

Dirección:

Fecha de Nacimiento:

Teléfono:

e-mail:

Categoría de Socio

- Socio activo
 Socio estudiante
 Socio corporativo

Periodo de suscripción

- 1 año
 2 años
 3 años

Medio de Pago

Transferir el monto correspondiente a la categoría y período de suscripción a la siguiente cuenta:

BBVA Banco Francés, Cuenta Corriente en \$ (pesos) n°: **298-6530/3**CBU: **0170298120000000653031**Titular: **Asociación Argentina de Malacología**

Total a Abonar: \$

Firma:

Fecha: