



# SIBIUAS

Revista de la Dirección General de Bibliotecas

ISSN (en trámite)



U N I V E R S I D A D A U T Ó N O M A D E S I N A L O A

EXPERIENCIAS Y TESTIMONIOS



OPEN ACCESS



CREATIVE COMMONS

CIENCIA SIN FRONTERAS: LOS GNÁTIDOS BRINCAN EL MURO  
ENTRE MÉXICO Y ESTADOS UNIDOS PARA PROMOVER LA  
INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN LAS CIENCIAS DEL MAR  
*SCIENCE WITHOUT BORDERS: GNATHIIDS LEAP THE WALL  
BETWEEN MEXICO AND THE UNITED STATES TO ADVANCE  
MARINE SCIENCE RESEARCH*

M.C. J. ÁNGEL GIBRIAN LÓPEZ CESEÑA

 0009-0001-9064-5608

[gibran.lopez.facimar@uas.edu.mx](mailto:gibran.lopez.facimar@uas.edu.mx)

ANDREA MARIANA ALVARADO-MENDOZA

 0009-0007-35708905

[amam35@hotmail.com](mailto:amam35@hotmail.com)

DRA. MAYRA I. GRANO-MALDONADO

 0000-0001-7519-379X

[granomayra@uas.edu.mx](mailto:granomayra@uas.edu.mx)

Recibido: 20 de noviembre de 2025.

Aceptado: 24 de diciembre de 2025.

Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons Atribución-No Comercial-Compartir igual (CC BY-NC-SA 4.0), que permite compartir y adaptar siempre que se cite adecuadamente la obra, no se utilice con fines comerciales y se comparta bajo las mismas condiciones que el original.

SIBIUAS Revista de la Dirección General de Bibliotecas  
Núm. 7, ISSN (en trámite)

## CIENCIA SIN FRONTERAS: LOS GNÁTIDOS BRINCAN EL MURO ENTRE MÉXICO Y ESTADOS UNIDOS PARA PROMOVER LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN LAS CIENCIAS DEL MAR

### *SCIENCE WITHOUT BORDERS: GNATHIIDS LEAP THE WALL BETWEEN MEXICO AND THE UNITED STATES TO ADVANCE MARINE SCIENCE RESEARCH*

#### RESUMEN

La Facultad de Ciencias del Mar de la Universidad Autónoma de Sinaloa recibió en octubre de 2025 a los investigadores Paul Carl Sikkel y Matthew David Nicholson, así como a la estudiante Isabella Cunio, provenientes de la University of Miami. Su trabajo se centra en las interacciones ecológicas entre parásitos y hospedadores, particularmente en isópodos del género *Gnathia*, organismos relevantes por su capacidad de actuar como vectores de agentes infecciosos en sistemas arrecifales. La visita tuvo como propósito fortalecer la colaboración científica con la investigadora Mayra I. Grano Maldonado en el Laboratorio CA-UAS-162 y avanzar en líneas de investigación sobre parasitología acuática en el Pacífico nororiental. Como parte de sus actividades académicas, los especialistas participaron en la Jornada Universitaria del Conocimiento UAS-2025 con la conferencia “Ecology of host-parasite interactions in coral reef systems”. En ella se expusieron avances recientes sobre la ecología del género *Gnathia*, su papel en la transmisión de patógenos y su impacto en la salud de los arrecifes de coral, ecosistemas críticos para la biodiversidad marina. La interacción con la comunidad universitaria permitió a estudiantes y docentes actualizar conocimientos, plantear preguntas de investigación y explorar nuevas oportunidades de colaboración. La visita reafirmó la posición de la Facultad de Ciencias del Mar como referente regional en el estudio de la parasitología acuática y en la formación de nuevas generaciones de investigadores. A partir de esta experiencia surgieron iniciativas estudiantiles orientadas al análisis de gnátidos en las costas de Mazatlán, ampliando el alcance de los proyectos en curso.

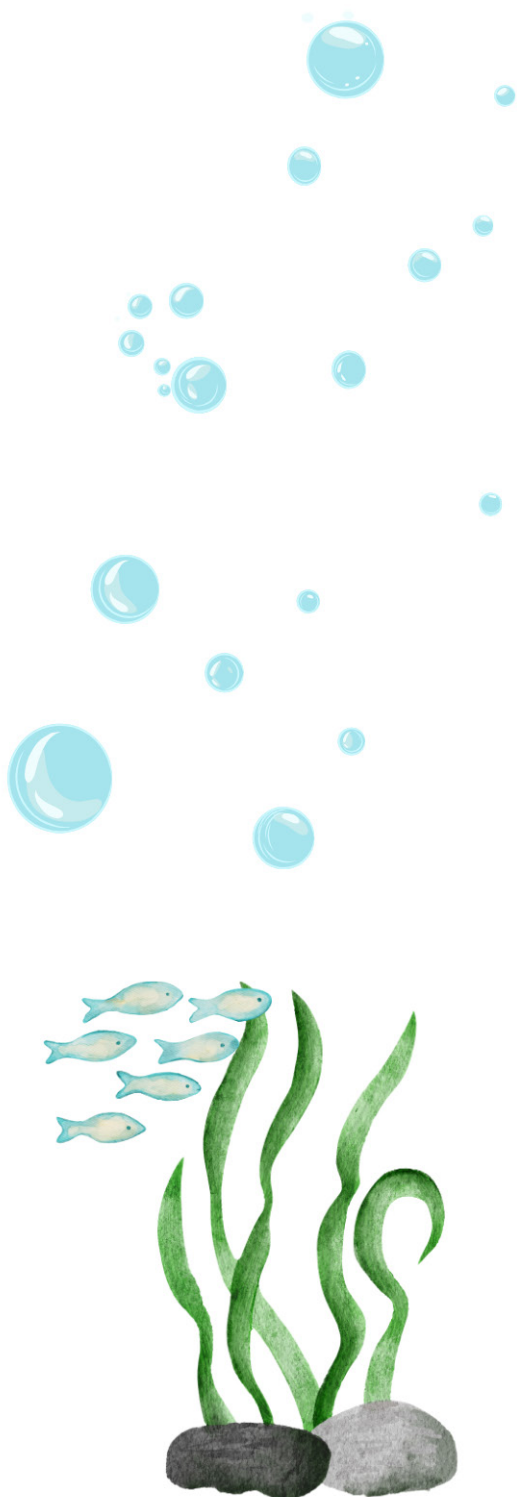
**Palabras clave:** Estancia académica, Parásitos, Mazatlán.



## ABSTRACT

In October 2025, the Faculty of Marine Sciences at the Universidad Autónoma de Sinaloa welcomed researchers Paul Carl Sikkel and Matthew David Nicholson, along with student Isabella Cunio, from the University of Miami. Their work focuses on ecological interactions between parasites and hosts, particularly isopods of the genus *Gnathia*, organisms of relevance due to their capacity to act as vectors of infectious agents in reef systems. The purpose of their visit was to strengthen scientific collaboration with researcher Mayra I. Grano Maldonado at the CA-UAS-162 Laboratory and to advance research lines on aquatic parasitology in the northeastern Pacific. As part of their academic activities, the visitors participated in the UAS-2025 University Knowledge Conference with the lecture “Ecology of host-parasite interactions in coral reef systems.” The presentation highlighted recent advances in the ecology of the genus *Gnathia*, its role in pathogen transmission, and its impact on coral reef health, ecosystems that are critical for marine biodiversity. Interaction with the university community enabled students and faculty to update their knowledge, formulate research questions, and explore new opportunities for collaboration. The visit also reaffirmed the position of the Faculty of Marine Sciences as a regional reference in the study of aquatic parasitology and in the training of new generations of researchers. As a result of this experience, student-led initiatives emerged focusing on the analysis of gnathiids along the coast of Mazatlán, expanding the scope of ongoing projects.

**Keywords:** Academic visit, Parasites, Mazatlán.



## INTRODUCCIÓN

Las estancias académicas transnacionales son una gran oportunidad para que investigadores, docentes, alumnos e instituciones colaboren y participen en actividades que enriquezcan el conocimiento (Jöns, 2011). Son importantes para que los estudiantes amplíen su visión del mundo, tanto a nivel personal como profesional, ya que supone un reto aprender nuevos idiomas, culturas, habilidades, destrezas y conocimientos (Vazirani *et al.*, 2019). Además, fortalecen las oportunidades laborales de los participantes, creando una red de contactos a nivel nacional e internacional para colaborar en el futuro, en el caso de los investigadores y docentes, o para ingresar a instituciones de mayor prestigio, en el caso de los estudiantes (Jöns, 2011). Uno de los principales objetivos de este tipo de actividades es que los profesionales de diferentes áreas compartan sus conocimientos y experiencias con los estudiantes, contribuyan a su formación académica e incluso generen movilidad (Smith & Ilkevich, 2022).

Con base en lo anterior, el Dr. Paul

Sikkel y el Dr. Matthew Nicholson, con el acompañamiento de su anfitriona, la Dra. Mayra Grano, participaron en la Jornada Universitaria del Conocimiento UAS-2025 con la conferencia “Ecology of host-parasite interactions in coral reef systems”, dirigida a estudiantes de las licenciaturas en Biología Pesquera y Biología Acuícola de la Facultad de Ciencias del Mar (Fig. 1). Durante la presentación, los alumnos tuvieron la oportunidad de establecer vínculos académicos y explorar posibles colaboraciones, además de poner en práctica sus habilidades en el idioma inglés, una competencia fundamental para el desarrollo profesional en las ciencias.

Los doctores invitados trabajaron en el Laboratorio del CA-UAS-162 con la Dra. Mayra Grano y todos sus estudiantes, así como con pescadores locales de Playa Norte y de la Isla de la Piedra (Fig. 2), quienes proporcionaron peces de interés para su estudio. Los investigadores expertos estudian unos organismos llamados gnátidos. Estos animales pertenecen al grupo de crustáceos isópodos del suborden *Cymothoida* y

### Figura 1.

Participación del Dr. Paul Sikkel y Dr. Matthew en la Jornada Universitaria del Conocimiento UAS-2025.



*Nota.* Fotografía de J. Ángel Gibrian López Ceseña.

de la familia *Gnathiidae* (Leach, 1814). En sus estadios larvales, se reconocen como ectoparásitos temporales de teleósteos y de elasmobranquios marinos (Smith *et al.*, 2019). Los estadios larvarios o juveniles (praniza y zuphea) son ectoparásitos temporales de peces, y la fase adulta, tanto en hembras como en machos, no es parasitaria y presenta hábitos bentónicos (Smit & Davies, 2004; Svavarsson & Bruce, 2012).

La visita de los investigadores permitió reforzar el aprendizaje de técnicas para el cultivo en laboratorio de larvas recolectadas en su ambiente natural hasta alcanzar la fase adulta. Dada la complejidad y dificultad que implica su colecta directa, estas metodologías de cultivo se han consolidado como alternativas esenciales para el estudio del grupo (Farquharson *et al.*, 2012). Además de las actividades académicas, los visitantes realizaron un recorrido por diversos sitios representativos del puerto y conocieron parte de la oferta gastronómica local (Fig. 3).

**Figura 2.**

*Actividades de investigación del Dr. Paul Sikkel, Dr. Matthew e Isabela en el laboratorio con estudiantes de la FACIMAR.*

**Nota.** Fotografía tomada por Andrea Mariana Alvarado-Mendoza.



**Figura 3.**

*El Dr. Paul Sikkel y el Dr. Matthew disfrutando de los atractivos turísticos y gastronómicos del puerto de Mazatlán.*

**Nota.** Fotografía tomada por Mayra I. Grano-Maldonado.

## Consideraciones finales

La visita de los investigadores a la Facultad de Ciencias del Mar generó aprendizajes valiosos para docentes, investigadores y estudiantes. Resulta fundamental continuar promoviendo estancias académicas internacionales que fortalezcan el desarrollo científico y estimulen a la comunidad estudiantil a avanzar en su formación académica.

## Agradecimientos

Agradecemos al Dr. Paul Carl Sikkel, al Dr. Matthew David Nicholson y a Isabella por compartir sus conocimientos, su tiempo y su experiencia durante su estancia. A la Dra. Mayra Grano Maldonado, por establecer el vínculo institucional y desempeñarse como una anfitriona ejemplar. A la Dra. Diana López Peraza, líder del CA-UAS-162, por facilitar el uso del laboratorio para el desarrollo de las actividades académicas. Finalmente, a los estudiantes, por su participación y por el interés demostrado en la Jornada de Investigación 2025.

## REFERENCIAS

- Farquharson, C., Smith, N. J., & Sikkel, P. (2012). *Gnathia marleyi* sp. nov. (Crustacea, Isopoda, Gnathiidae) from the eastern Caribbean. *Zootaxa*, 3381, 47–61.
- Jöns, H. (2011). Transnational academic mobility and gender. *Globalisation, Societies and Education*, 9(2), 183–209. <https://doi.org/10.1080/14767724.2011.577199>
- Smit, N. J., Bruce, N. L., & Hadfield, K. A. (2019). Introduction to parasitic Crustacea: State of knowledge and future trends. En *Parasitic Crustacea: State of knowledge and future trends* (Vol. 3, pp. 1–6). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-17385-2\\_1](https://doi.org/10.1007/978-3-030-17385-2_1)
- Smit, N. J., & Davies, A. J. (2004). The curious life-style of the parasitic stages of gnathiid isopods. *Advances in Parasitology*, 58, 289–391. [https://doi.org/10.1016/S0065-308X\(04\)58005-3](https://doi.org/10.1016/S0065-308X(04)58005-3)
- Smith, N. L., & Ilkevich, S. V. (2022). International academic mobility in tourism vocational education as a factor of the international labor market's development. *Service in Russia and Abroad*, 16(3), 133–145. <https://doi.org/10.24412/1995-042X-2022-3-133-145>
- Svavarsson, J., & Bruce, N. L. (2012). New and little-known gnathiid isopod crustaceans (Cymothoidea) from the northern Great Barrier Reef and the Coral Sea. *Zootaxa*, 3380(1), 1–33. <https://doi.org/10.11646/zootaxa.3380.1.1>
- Vazirani, S., Carmona, C., Hernaiz, N., & Shuali, T. (2019). El impacto de las estancias internacionales en el desarrollo de competencias en estudiantes de doctorado y su transferencia en diversos contextos. *Publicaciones*, 49(1), 79–91. <https://doi.org/10.30827/publicaciones.v49i1.9854>

