TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

FACULTAD DE CIENCIAS AMBIENTALES

CARRERA PROFESIONAL DE BIOLOGÍA MARINA

"PARASITOFAUNA EN TRES ESPECIES DE PECES DE LA FAMILIA LORICARIIDAE PROCEDENTES DE MAYNAS, LORETO, PERÚ"

Tesis para optar el título profesional de:

BIÓLOGO MARINO

Presentado por

Víctor Omar Morales Ordoñez (0000-0002-6693-2826)

Asesor:

Gina Clarissa Casas Velasquez (0000-0002-5147-3663)

Coasesor:

Luis Antonio Gomez Puerta (0000-0002-7909-979X)

Lima – Perú

2026

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

FACULTAD DE CIENCIAS AMBIENTALES

CARRERA PROFESIONAL DE BIOLOGÍA MARINA

"PARASITOFAUNA EN TRES ESPECIES DE PECES DE LA FAMILIA LORICARIIDAE PROCEDENTES DE MAYNAS, LORETO, PERÚ"

Tesis para optar el título profesional de:

BIÓLOGO MARINO

Presentado por

Víctor Omar Morales Ordoñez (0000-0002-6693-2826)

Asesor:

Gina Clarissa Casas Velasquez (0000-0002-5147-3663)

Coasesor:

Luis Antonio Gomez Puerta (0000-0002-7909-979X)

Lima – Perú

2026

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Lima, 2 de febrero de 2026

Los integrantes del Jurado de tesis:

Presidente: Dr. Jefferson Yunis Aguinaga
Miembro 1: Blga. Arianne María Germán Gómez
Miembro 2: Dr. José Alberto Iannacone Oliver

Se reúnen para evaluar la tesis titulada: "PARASITOFAUNA EN TRES ESPECIES DE PECES DE LA FAMILIA LORICARIIDAE PROCEDENTES DE MAYNAS, LORETO, PERÚ" con código de proyecto: N° PRE-5-2023-00247.

Presentada por el tesista:

- Víctor Omar Morales Ordoñez

Para optar el Título Profesional de Biólogo Marino.

Asesorado por: MV. Gina Clarissa Casas Velásquez

Luego de haber evaluado el informe final de tesis y evaluado el desempeño del estudiante de la carrera de Biología Marina en la sustentación, se concluye de manera unánime ( ) por mayoría simple ( ) calificar a:

Tesista: Víctor Omar Morales Ordoñez			Nota (en letras):
Aprobado ( )	Aprobado - Muy buena ( )	Aprobado - Sobresaliente ( )	Desaprobado ( )

Los miembros del jurado firman en señal de conformidad.



_____

Dr. Jefferson Yunis Aguinaga
Presidente del Jurado



_____

Blga. Arianne María Germán Gómez
Miembro 1



_____

Dr. José Alberto Iannacone Oliver
Miembro 2



_____

MV. Gina Clarissa Casas Velásquez
Asesor

ANEXO 21: DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD DE INFORME FINAL DE TESIS

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD DE CONTENIDO DE INFORME FINAL DE TESIS

Lima, 08 de agosto del 2025

Señor(a), Dr. Carlos Zavalaga Reyes

Director General de Investigación, Desarrollo e Innovación
Universidad Científica del Sur
Presente. –

De nuestra consideración,

Yo: **Víctor Omar Morales Ordoñez**; egresado de la carrera de **Biología marina** de la Universidad Científica del Sur, en conjunto con la asesora **Gina Clarissa Casas Velásquez**, declaramos que este informe final de tesis de investigación titulado: **Parasitofauna en tres especies de peces de la familia Loricariidae procedentes de Maynas, Loreto, Perú**, sustentado para obtener el Título Profesional de Biólogo marino, es original.

Es decir, no contiene plagio parcial ni total, cuando se utilizó información de fuentes externas se reconoció la autoría mediante la adecuada citación y los resultados obtenidos son producto entero de mi investigación y no han sido falseados ni fabricados. Todo esto en cumplimiento del Código de ética en la investigación, Reglamento del Comité de Integridad Científica, Reglamento de Propiedad Intelectual, Normas y procedimientos de los trabajos de investigación para la obtención de títulos profesionales y grados académicos[14], que afirmamos conocer en su totalidad.

Por ello, en caso de identificarse alguna situación de plagio, falsificación o fabricación de resultados, nos allanamos al proceso de investigación que establezca la Universidad y las posibles sanciones que pudieran surgir.

Firmamos en conformidad con lo declarado,

Firma tesista
DNI: 73010499

Firma del asesor de tesis
DNI: 16021581

INFORME DE REVISIÓN DE ORIGINALIDAD

Título del documento evaluado. Parasitofauna en tres especies de peces de la familia Loricariidae procedentes de Maynas, Loreto, Perú

Autores. Victor Omar Morales Ordoñez

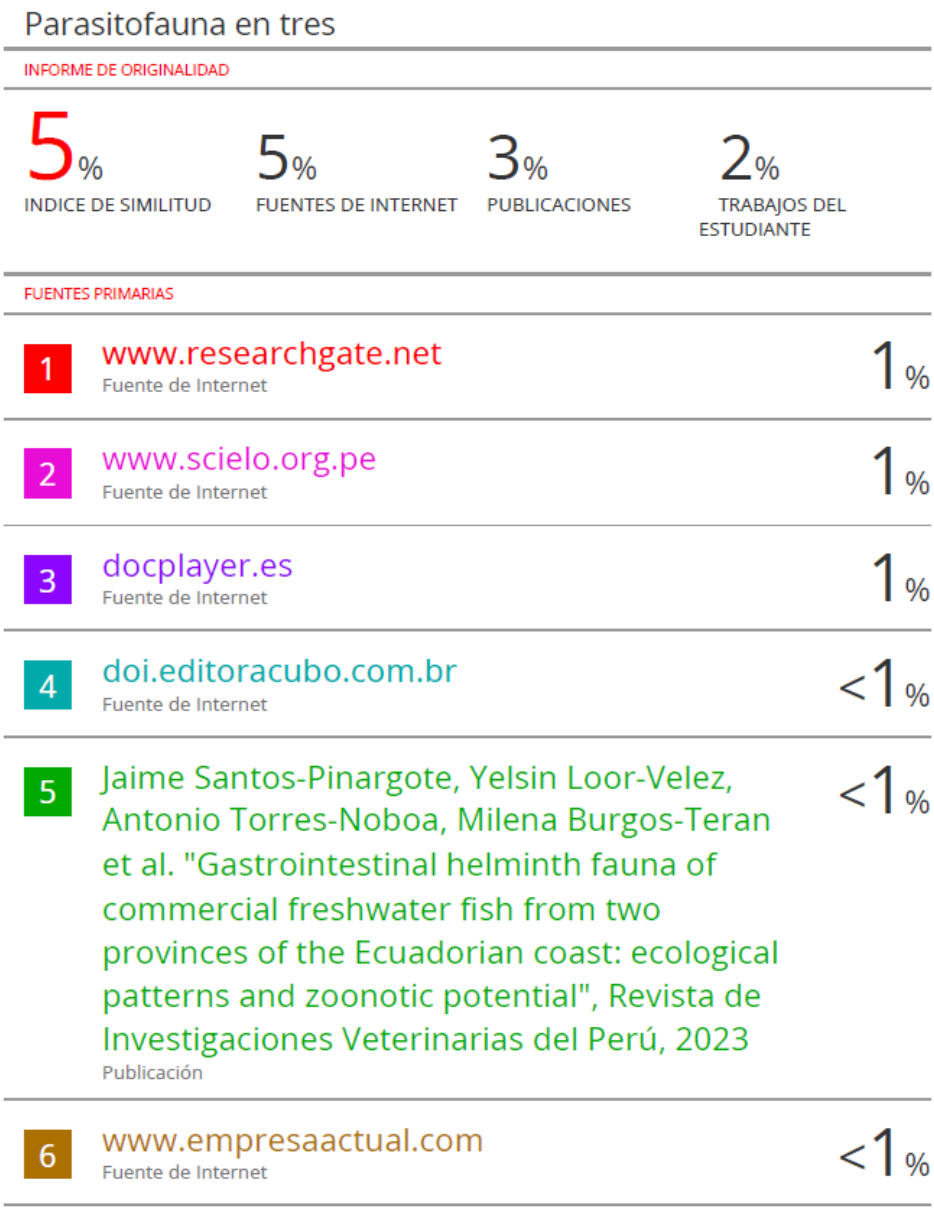
Mecanismo de revisión de originalidad. Evaluación con Turnitin (ID 2877109074)

Código de registro. PRE-5-2023-00247

Resultado de la evaluación. 5%

Revisado por. Herlyss Leonel Sovero Navarro.

Comentarios sobre la revisión. Filtros usados: excluir fuentes de menos de 12 palabras.



Parasitofauna en tres

INFORME DE ORIGINALIDAD

5%	5%	3%	2%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	www.researchgate.net Fuente de Internet	1%
2	www.scielo.org.pe Fuente de Internet	1%
3	docplayer.es Fuente de Internet	1%
4	doi.editoracubo.com.br Fuente de Internet	<1%
5	Jaime Santos-Pinargote, Yelsin Loor-Velez, Antonio Torres-Noboa, Milena Burgos-Teran et al. "Gastrointestinal helminth fauna of commercial freshwater fish from two provinces of the Ecuadorian coast: ecological patterns and zoonotic potential", Revista de Investigaciones Veterinarias del Perú, 2023 Publicación	<1%
6	www.empresaactual.com Fuente de Internet	<1%

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

Agradecimientos

Le doy las gracias a mi familia y a mis padres por apoyarme incondicionalmente en mis estudios y a desarrollarme profesionalmente durante mi vida universitaria, además de ayudarme y apoyarme en llevar a cabo mi tesis.

Le doy las gracias a todos y cada uno de los docentes de la Universidad Científica del Sur, por brindarme su apoyo y conocimientos durante mis años de estudio, y por permitirme desempeñarme en las clases prácticas. Sobre todo, a la profesora Gina Casas Velásquez (mi asesora), quien me inspiró en la parasitología y también dedicó su tiempo, conocimiento y paciencia para ayudarme y asesorarme en el desarrollo de mi tesis.

Le agradezco al Dr. Luis Antonio Gómez Puerta (mi coasesor) por brindarme su tiempo, conocimiento, paciencia e incluso las instalaciones y equipos del Laboratorio de Parasitología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM) para realizar la búsqueda e identificación de los parásitos.

Le doy las gracias a los miembros e integrantes del CITE productivo Maynas, en especial a la Dra. Margoth del Rocío Orbe y al ingeniero Junior Llontop, por brindarme las instalaciones, los equipos y materiales requeridos para lograr realizar mi tesis.

Le agradezco a los pescadores y comerciantes del Mercado Modelo por ayudarme en la adquisición de las muestras biológicas para el presente estudio.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

a) Parasitofauna en tres especies de peces de la familia Loricariidae procedentes de Maynas, Loreto, Perú

Parasitic fauna in three species of fish from the Loricariidae family from Maynas, Loreto, Peru

b) Parasitofauna en peces Loricariidae de Loreto, Perú

c) Autores:

Víctor Omar Morales Ordoñez[1]

https://orcid.org/0000-0002-6693-2826

omar.maximiliano2000@gmail.com

Gina Clarissa Casas Velásquez[2]

https://orcid.org/0000-0002-5147-3663

gina.casas.v@gmail.com

Luis Antonio Gómez Puerta[3]

https://orcid.org/0000-0002-7909-979X

d) Universidad Científica del Sur

e) Víctor Omar Morales Ordoñez (omar.maximiliano2000@gmail.com)

f) Recursos propios

g) El artículo científico se presenta como un trabajo de tesis para optar el título de Biólogo Marino (tesista: Víctor Omar Morales Ordoñez)

[1] Universidad Científica del Sur
[2] Instituto Tecnológico de la Producción
[3] Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo determinar la parasitofauna en tres especies de peces de la familia Loricariidae (*Pseudorinelepis genibarbis*, *Pterygoplichthys pardalis* y *Squaliforma emarginata*) procedentes de la provincia de Maynas de la región Loreto, Perú. Para ello, se muestrearon 150 ejemplares pertenecientes a dichas especies (50 de cada una), obtenidos en el Mercado Modelo ubicado en la provincia de Maynas. Dichas muestras fueron transportadas en "coolers" con hielo en forma de escamas y luego fueron diseccionadas con el fin de localizar parásitos en áreas externas e internas de cada espécimen. La especie *P. pardalis* tuvo el mayor porcentaje de hospederos parasitados, seguido del *P. genibarbis* y *S. emarginata*. En *P. pardalis* se hallaron los géneros *Heteropriapulus* en las branquias y *Clinostomum* en la musculatura; en *P. genibarbis se hallaron* los géneros *Heteropriapulus* en las branquias, *Subtriquetra* en estómago y musculatura, y *Contracaecum* en intestino; finalmente en *S. emarginata* se hallaron los géneros *Heteropriapulus* en las branquias y *Contracaecum* en musculatura e intestino. Asimismo, de estos géneros, se recolectaron un total de 1362 parásitos (1329 ectoparásitos y 33 endoparásitos), de los cuales el género *Heteropriapulus* en *P. pardalis* tuvo una prevalencia de 100%, una abundancia media e intensidad media de 24,3. Los parásitos recolectados fueron colocados en tubos Eppendorf y tubos Falcon con alcohol etílico al 70% y depositados en la colección parasitológica del Laboratorio de Parasitología de la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM). Los géneros de parásitos con potencial zoonótico hallados en este estudio fueron *Clinostomum* y *Contracaecum*, alojados en la musculatura e intestino de los peces examinados. Asimismo, se hallaron pentastómidos del género *Subtriquetra*, de los cuales existen escasos registros en peces loricáridos, por lo que se concluye que es importante mantener actualizada la información de estos peces que forman parte de la canasta alimentaria del poblador de la Amazonía peruana.

Palabras clave: *Clinostomum*, *Contracaecum, Heteropriapulus*, Loricariidae, Parasitofauna, *Pseudorinelepis*, *Pterygoplichthys*, *Squaliforma* y *Subtriquetra*

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

ABSTRACT

This study aimed to determine the parasite fauna of three fish species from the family Loricariidae (*Pseudorinelepis genibarbis*, *Pterygoplichthys pardalis*, and *Squaliforma emarginata*) from the Maynas province of the Loreto region, Peru. For this purpose, 150 specimens belonging to these species (50 of each) were sampled, obtained from the Modelo Market located in the province of Maynas. These samples were transported in coolers with flake ice and then dissected to locate parasites in the external and internal areas of each specimen. The species *P. pardalis* had the highest percentage of hosts with parasites, followed by *P. genibarbis* and *S. emarginata*. In *P. pardalis*, the genera *Heteropriapulus* were found in the gills and *Clinostomum* in the musculature; in *P. genibarbis*, the genera *Heteropriapulus* were found in the gills, *Subtriquetra* in the stomach and musculature, and *Contracaecum* in the intestine; finally, in *S. emarginata*, the genera *Heteropriapulus* were found in the gills and *Contracaecum* in the musculature and intestine. A total of 1362 parasites (1329 ectoparasites and 33 endoparasites) were collected from these genera, of which the genus *Heteropriapulus* in *P. pardalis* had a prevalence of 100%, with a mean abundance and mean intensity of 24,3. The parasites collected were placed in Eppendorf and Falcon tubes with 70% ethyl alcohol and deposited in the parasitological collection of the Parasitology Laboratory at the Faculty of Veterinary Medicine of the National University of San Marcos (UNMSM). The genera of parasites with zoonotic potential found in this study were Clinostomum and Contracaecum, located in the musculature and intestines of the fish examined. Additionally, pentastomids of the genus Subtriquetra were found, of which there are few records in loricariid fish. Therefore, it is important to keep information on these fish, which are part of the diet of the inhabitants of the Peruvian Amazon, up to date.

Keywords: *Clinostomum*, *Contracaecum*, *Heteropriapulus*, Loricariidae, Parasitic fauna, *Pseudorinelepis*, *Pterygoplichthys*, *Squaliforma* and *Subtriquetra*

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis