

UNIVERSIDAD
CIENTÍFICA
DEL SUR

**FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS Y
BIOLÓGICAS**

CARRERA PROFESIONAL DE BIOLOGÍA MARINA

**“POLIQUETOS BENTÓNICOS PHYLLODOCIDA DALES, 1962
(ANNELIDA: POLYCHAETA) DE LA ENSENADA MACKELLAR
(ISLA REY JORGE, ANTÁRTIDA)”**

Tesis para optar el título profesional de:

BIÓLOGO MARINO

Presentado por:

Carlos Alfredo Girón Sanchez (0000-0001-5568-6482)

Asesora:

María Isabel Carmona Martínez (0000-0002-2765-5037)

Co-asesor:

Aldo Gonzalo Indacochea Mejia (0000-0001-8502-8755)

Lima – Perú

2021



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Lima, 27 de diciembre 2021.

Los integrantes del Jurado de tesis:

Presidente: Dra. Báslavi Marisbel Cóndor Luján
Miembro: Blgo. Luis Ángel Aguirre Méndez
Miembro: Blgo. Víctor Jesús Moscoso Villacorta

Se reúnen para evaluar la tesis titulada:

"POLIQUETOS BENTÓNICOS PHYLLODOCIDA DALES, 1962 (ANNELIDA: POLYCHAETA) DE LA ENSENADA MACKELLAR (ISLA REY JORGE, ANTÁRTIDA)"

Presentada por el estudiante/bachiller:

- **Carlos Alfredo Girón Sanchez**

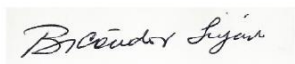
Para optar el Título Profesional de Biólogo Marino

Asesorado por: Blga. María Isabel Carmona Martínez
Co-asesor: Aldo Gonzalo Indacochea Mejía

Luego de haber evaluado el informe final de tesis y evaluado el desempeño del estudiante de la carrera de Biología Marina en la sustentación, concluyen de manera unánime (X) calificar a:

Tesista: Carlos Alfredo Girón Sanchez	Nota (en letras): 17 (Diecisiete)
Aprobado () Aprobado - Muy buena(X) Aprobado - Sobresaliente () Desaprobado ()	

Los miembros del jurado firman en señal de conformidad.



Dra. Báslavi Marisbel Cóndor Luján
Presidenta



Blgo. Luis Ángel Aguirre Méndez
Miembro 1



Blgo. Víctor Jesús Moscoso Villacorta
Miembro 2



Blga. María Isabel Carmona Martínez
Asesor



Blgo. Aldo Indacochea Mejía
Coasesor

T // (511) 610 6738
informes@cientifica.edu.pe
cientifica.edu.pe

INDICE

CARÁTULA	1
ACTA DE SUSTENTACIÓN	3
RESUMEN	6
ABSTRACT	7
CONTENIDO EN INGLÉS	8
Introduction.....	9
Materials and methods	10
Results and discussion	11
Conclusion	21
Acknowledgments	23
Conflicts of interest	24
Authors' contributions.....	25
Bibliographic references.....	26
Tables.....	31
Figure legends.....	33
CONTENIDO EN ESPAÑOL	38
Introducción	39
Materiales y métodos.....	40
Resultados y discusión.....	41

Conclusión	52
Agradecimientos.....	54
Conflicto de interés	55
Contribuciones de los autores.....	56
Referencias bibliográficas.....	57
Tablas.....	62
Leyenda de figuras.....	64
ANEXOS	69

RESUMEN

Estudiar y conocer las diferentes especies de poliquetos presentes en un determinado lugar permite tener una idea de las condiciones del ecosistema, dada su importancia ecológica y ambiental como indicadores, así como el efecto regulador que ejercen en su entorno. Se identificaron y clasificaron los poliquetos bentónicos del orden Phyllodocida obtenidos durante las expediciones antárticas peruanas de los años 2010, 2012 y 2013. Se incluyen sinonimia, diagnosis, distribución, comentarios e ilustraciones de las especies. Las muestras fueron colectadas en 11 estaciones en la Ensenada Mackellar, isla Rey Jorge, mediante una draga de Van Veen (0.05 m²). Se examinaron un total de 113 ejemplares, donde se identificaron ocho grupos taxonómicos, agrupados en seis géneros y cinco familias; un ejemplar de la familia Polynoidae fue solamente mencionado a nivel de familia debido al estado de deterioro que presentaba. Se determinó un total de dos especies de Syllidae, Nereididae y Polynoidae, y solo una para Nephtyidae y Phyllodocidae. *Barrukia cristata* fue la especie con mayor abundancia (78%). Para la diferenciación de las especies *Exogone heterosetoides* y *Exogone heterosetosa*, se determinó el tamaño y el número de células musculares del proventrículo, además de la diferenciación de las antenas. Este trabajo tiene como finalidad actualizar el conocimiento acerca del orden Phyllodocida en la Ensenada Mackellar y brindar información detallada de sus características para futuras expediciones y contribuir en un mejor análisis ecológico.

Palabras clave. Taxonomía de poliquetos, Anélida, Phyllodocida, Diversidad Antártica, Bahía de Almirantazgo.

ABSTRACT

Studying and knowing the different species of polychaetes present in a specific place allows us to have an idea of the conditions of the ecosystem, given their ecological and environmental importance as indicators, as well as the regulating effect they exert on their environment. Benthic polychaetes of the order Phyllodocida obtained during the Peruvian Antarctic expeditions of 2010, 2012 and 2013 were identified and classified. Synonymy, diagnosis, distribution, comments and illustrations of the species are included. Samples were collected at 11 stations in Mackellar Inlet, King George Island, using a Van Veen dredge (0.05 m²). A total of 113 specimens were examined, where eight taxonomic groups were identified, grouped into six genera and five families; one specimen of the Polynoidae family was only mentioned at the family level due to its state of deterioration. A total of two species of Syllidae, Nereididae and Polynoidae were identified, and only one species for Nephtyidae and Phyllodocidae. *Barrukia cristata* was the species with the highest abundance (78%). For the differentiation of the species *Exogone heterosetoides* and *Exogone heterosetosa*, the size and number of muscle cells in the proventricle were determined, in addition to the differentiation of the antennae. This paper aims to update the knowledge about the order Phyllodocida in the Mackellar Inlet and to provide detailed information about their characteristics for future expeditions and contribute to a better ecological analysis.

Key words. Polychaete taxonomy, Annelida, Phyllodocida, Antarctic diversity, Admiralty Bay.