TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

FACULTAD DE CIENCIAS AMBIENTALES

CARRERA PROFESIONAL DE BIOLOGÍA MARINA

"Análisis de la dieta de *octopus mimus* (gould, 1852) y su relación espacio-temporal en las Islas Lobos de Afuera (rnsiipg) durante 2024-2025"

Tesis para optar el título profesional de:

Biólogo Marino

Presentado por:

Ariel Fabrizzio Revilla Mora (0009-0000-2209-4499)

Asesor:

Eliana Micaela Alfaro Córdova (0000-0002-2342-7846)

Joanna Alfaro Shigeto (0000-0002-5148-7686)

Lima – Perú

2026

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Lima, 6 de octubre de 2026

Los integrantes del Jurado de tesis:

Presidente: MSc. Lourdes Mercedes Figuero Eche
Miembro 1: Mg. Andre Arturo Ampuero León
Miembro 2: Blgo. Paul Martin Baltazar Guerrero

Se reúnen para evaluar la tesis titulada: "ANÁLISIS DE LA DIETA DE *Octopus mimus* (GOULD, 1852) Y SU RELACIÓN ESPACIO-TEMPORAL EN LAS ISLAS LOBOS DE AFUERA (RNSIIPG) DURANTE 2024-2025" con código de proyecto: N° PRE-5-2024-01088.

Presentada por el tesista:

- Ariel Fabrizzio Revilla Mora

Para optar el Título Profesional de Biólogo Marino.

Asesorado por: MSc. Eliana Micaela Alfaro Córdova

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: Ariel Fabrizzio Revilla Mora			Nota (en letras): dieciséis
Aprobado( )	Aprobado - Muy buena (x)	Aprobado - Sobresaliente ( )	Desaprobado( )

Los miembros del jurado firman en señal de conformidad.



_____

MSc. Lourdes Mercedes Figuero Eche
Presidente del Jurado

_____

MSc. Eliana Micaela Alfaro Córdova
Asesora



_____

Mg. Andre Arturo Ampuero León
Miembro 1



_____

Paul Martin Baltazar Guerrero
Miembro 2

TESIS

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD DE CONTENIDO DEL INFORME FINAL DE TESIS

Lima, 1 de septiembre del 2026

Señor,
Dr. Percy Mayta Tristan
Vicerrector de Investigación
Universidad Científica del Sur
Presente. –

De nuestra consideración,

Los abajo firmantes – Ariel Fabrizzio Revilla Mora, egresado de la Carrera Profesional de Biología Marina de la Universidad Científica del Sur, y la asesora de tesis [Eliana Alfaro Córdova] – declaramos que este informe final de tesis titulado "Análisis de la dieta de Octopus mimus (Gould, 1852) y su relación espacio-temporal en las Islas Lobos de Afuera (RNSIIPG) durante 2024-2025", que presentamos para optar el título profesional de Biólogo Marino, es original.

En consecuencia, declaramos que el informe no contiene plagio ni total ni parcial; que, cuando se utilizó información de fuentes externas, se reconoció su autoría mediante la citación correspondiente; y que los resultados obtenidos son producto íntegro de nuestra investigación y no han sido falseados ni fabricados. Todo ello en cumplimiento del Código de ética en la Investigación, Reglamento de Disciplina de Pregrado y Posgrado, Reglamento de Propiedad Intelectual, Normas y procedimientos de los trabajos de investigación para la obtención de títulos profesionales y grados académicos [1], que afirmamos conocer en su totalidad.

Sí declaro haber utilizado herramientas de IA no generativa para correcciones de código en programa estadístico Rstudio, corrección de estilo y gestión de referencias, conforme a la normativa de la Universidad [2]. Todo el material ha sido revisado por los autores, quienes asumen la responsabilidad de su contenido.

Por ello, en caso de identificarse alguna situación de plagio, falsificación o fabricación de resultados, uso indebido de IA generativa o uso no declarado de IA, nos sometemos al proceso de investigación que establezca la Universidad y aceptamos las sanciones que pudieran corresponder. También declaramos conocer las normativas institucionales que regulan las sanciones aplicables en estos casos, incluido el de la compra y venta de tesis.

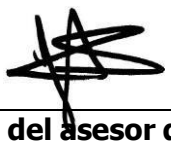
Firmamos en conformidad con lo declarado,



Firma tesista
DNI: 73768445



Firma del asesor de tesis
DNI: 42198152



Firma del asesor de tesis
DNI: 07255757

[1] Los documentos están en: https://repositorio.cientifica.edu.pe/handle/20.500.12805/3652
[2] GEA-GIE-POL-05 Política del uso de inteligencia artificial

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

INFORME DE REVISIÓN DE ORIGINALIDAD

Título del documento evaluado. Análisis de la dieta de *octopus mimus* (gould, 1852) y su relación espacio-temporal en las Islas Lobos de Afuera (rnsiipg) durante 2024-2025.

Autores. Ariel Fabrizzio Revilla Mora.

Mecanismo de revisión de originalidad. Evaluación con Turnitin (ID 3073444447).

Código de registro. PRE-5-2024-01088.

Resultado de la evaluación. 8%.

Revisado por. Jorge André Layza Diaz.

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

INFORME DE ORIGINALIDAD

8%	4%	3%	6%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Cientifica del Sur Trabajo del estudiante	5%
2	library.oapen.org Fuente de Internet	1%
3	ojs.inidep.edu.ar Fuente de Internet	<1%
4	María del Pilar Pérez-Rojo, Xchel Gabriel Moreno-Sánchez, Emigdio Marín-Enríquez, Marina Soledad Irigoyen-Arredondo et al. "Feeding habits of the snapper Lutjanus peru in the central Gulf of California", Ciencias Marinas, 2022 Publicación	<1%
5	Alex Tejada, Danny Baldarrago, Marco Ortiz, Fernando Berrios. "Quantifying eco-social relationships associated with the Octopus mimus fishery in the Punta Coles Reserve (Peru): a DPSIR-based analysis", Ocean & Coastal Management, 2027 Publicación	<1%
6	tdx.cat Fuente de Internet	<1%
7	www.bioone.org Fuente de Internet	<1%
8	Daniela Olsson, Florencia Forni, Gustavo Saona, José Verocai, Walter Norbis. "Temporal feeding habits of the whitemouth croaker Micropogonias furnieri in a shallow coastal lagoon (southwestern Atlantic Ocean, Uruguay)", Ciencias Marinas, 2013 Publicación	<1%

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

DEDICATORIA

“Perdónenme me demore porque me enamore de un sueño, de un sueño. Gracias a mi familia que nunca me deja y a mis hermanos de otra madre que mi mente la despejan” R.S

A Luis, Leti, Arianne y Gabby, a quienes me empujaron siempre a salir adelante y me animaron a no rendirme nunca y continuar con esta aventura.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

AGRADECIMIENTOS

Este proyecto de investigación formó parte de una subvención otorgada a ProDelphinus como parte del Proyecto por la pesca, financiado por USAID y Walton Family Foundation y como parte del Convenio Específico entre ProDelphinus y el Laboratorio costero de IMARPE Santa Rosa. Agradezco también a los equipos de SERNANP y AGRORURAL por los permisos otorgados de investigación en las Islas Lobos de Afuera y la hospitalidad brindada en la visita a las islas. A Víctor Moscoso por la asesoría en identificación de crustáceos. A IMARPE Santa Rosa y su equipo en especial a Coco Barturen por la asesoría en la identificación de macroinvertebrados marinos y Jaime De la Cruz, por su mentoría en la evaluación del pulpo durante el proyecto, en paz descanse. A la Universidad Científica del Sur por el préstamo de sus ambientes y equipos para el análisis de las muestras. A la asociación APAEPH-ILA por la colaboración y compromiso otorgado en el compartimiento de muestras y experiencias. Al equipo de Pro Delphinus, a mi equipo destripador Nelly Peña, Joshi Rodríguez y Daniel Garnique; y Eduardo Segura por el apoyo en los análisis estadísticos.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

RESUMEN

La dieta del pulpo *Octopus mimus* en las Islas Lobos de Afuera (norte del Perú) fue evaluada mediante el análisis del contenido en tractos digestivos de 395 individuos obtenidos de la pesquería artesanal y de muestreos por transectos trazados en las Islas Lobos de Afuera (ILA) entre agosto de 2024 y noviembre de 2025. El 62,3% de los tractos digestivos analizados presentó contenido alimentario sólido. En total se identificaron 13 categorías tróficas. Los análisis del índice %PSIRI indicaron una predominancia de crustáceos decápodos del orden Brachyura como principal componente de la dieta, seguidos por peces óseos y camarones pistola de la familia Alpheidae. Los índices ecológicos mostraron una diversidad trófica moderada (Índice de Brillouin = 1,18) y un valor bajo de amplitud de nicho según el índice de Levins estandarizado (B^ = 0,409). Sin embargo, la presencia de múltiples taxones bentónicos reportados por buzos artesanales y la variabilidad observada en la composición de presas podría indicar un comportamiento trófico oportunista asociado a la disponibilidad local de recursos. Los análisis multivariados (PERMANOVA) evidenciaron diferencias significativas en la composición de la dieta entre zonas de pesca y estados de madurez sexual ($p < 0,05$), mientras que no se detectaron diferencias significativas entre sexos ni variables temporales. Estos resultados sugieren que la dieta de *O. mimus* en las Islas Lobos de Afuera está principalmente influenciada por factores ontogénicos y posiblemente a factores espaciales incluso en una misma temporada, lo que refleja una estrategia alimentaria flexible dentro de este ecosistema insular.

PALABRAS CLAVE: Pulpo, contenido estomacal, zonas de pesca, áreas protegidas, ontogenia

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

ABSTRACT

The diet of the octopus *Octopus mimus* at Islas Lobos de Afuera (ILA), northern Peru, was assessed through digestive tract content analysis of 395 individuals obtained from the artisanal fishery and from transect surveys conducted at ILA between August 2024 and November 2025. Solid food content was present in 62,3% of the digestive tracts analyzed. A total of 13 trophic categories were identified. %PSIRI analyses indicated that decapod crustaceans of the order Brachyura were the main component of the diet, followed by bony fishes and snapping shrimps of the family Alpheidae. Ecological indices showed moderate trophic diversity (Brillouin index = 1,18) and low niche breadth according to the standardized Levins' index (B^ = 0,409). However, the presence of multiple benthic taxa reported by artisanal divers and the observed variability in prey composition may indicate opportunistic feeding behavior associated with local resource availability. Multivariate analyses (PERMANOVA) revealed significant differences in diet composition among fishing zones and sexual maturity stages ($p < 0.05$), whereas no significant differences were detected between sexes or across temporal variables. These results suggest that the diet of *O. mimus* at ILA is primarily influenced by ontogenetic factors and possibly by spatial factors, even within the same season, reflecting a flexible feeding strategy within this insular ecosystem.

KEY WORDS: octopus, fishery zones, protected areas, stomach content, ontogeny

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis