TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

FACULTAD DE CIENCIAS AMBIENTALES

CARRERA PROFESIONAL DE BIOLOGÍA MARINA

"DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS OPERACIONALES DEL ARTE DE PESCA CON ARPÓN Y PARÁMETROS BIOLÓGICOS PESQUEROS SOBRE PECES PICUDOS EN CANCAS, PERÚ"

Tesis para optar el título profesional de:

BIÓLOGA MARINA

Presentado por:

Diana Akemi Watanabe Carrasco (0000-0002-2128-014X)

Asesor:

Joanna Olga Gissella Alfaro Shigueto (0000-0002-5148-7686)

Coasesor:

Eliana Alfaro Cordova (0000-0002-2342-7846)

Lima – Perú

2025

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

"DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS OPERACIONALES DEL ARTE DE PESCA CON ARPÓN Y PARÁMETROS BIOLÓGICOS PESQUEROS SOBRE PECES PICUDOS EN CANCAS, PERÚ"

Tesis para optar el título profesional de:

BIÓLOGA MARINA

Presentado por:

Diana Akemi Watanabe Carrasco (0000-0002-2128-014X)

Asesor:

Joanna Olga Gissella Alfaro Shigueto (0000-0002-5148-7686)

Coasesor:

Eliana Alfaro Cordova (0000-0002-2342-7846)

Lima – Perú

2025

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Lima, 29 de setiembre de 2025

Los integrantes del Jurado de tesis:

Presidente: Blgo. Aldo Gonzalo Indacochea Mejía
Miembro 1: Mg. Carlos Martin Salazar Cespedes
Miembro 2: Dr. Francisco Javier Concha Toro

Se reúnen para evaluar la tesis titulada: "Descripción de las características operacionales del arte de pesca con arpón y parámetros biológicos pesqueros sobre peces picudos en Cancas, Perú" con código de proyecto: N° PRE-5-2022-00562.

Presentada por la tesista:

- Diana Akemi Watanabe Carrasco

Para optar el Título Profesional de Biólogo Marino.

Asesorada por: Dra. Joanna Olga Gisella Alfaro Shigueto

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 (X) por mayoría simple ( ) calificar a:

Tesista: Diana Akemi Watanabe Carrasco			Nota (en letras): dieciséis
Aprobado ( )	Aprobado - Muy buena (X)	Aprobado - Sobresaliente ( )	Desaprobado ( )

Los miembros del jurado firman en señal de conformidad.



_____

Blgo. Aldo Gonzalo Indacochea Mejía
Presidente del Jurado



_____

Mg. Carlos Martin Salazar Cespedes
Miembro 1



_____

Dr. Francisco Javier Concha Toro
Miembro 2



_____

Dra. Joanna Olga Gisella Alfaro Shigueto
Asesor

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD DE CONTENIDO DE INFORME FINAL DE TESIS / TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Lima, 07 de mes Marzo del año 2025

Señor,
Percy Manuel Mayta Tristán
Vicerrectorado de Investigación
Universidad Científica del Sur
Presente. –

De nuestra consideración,

Yo: Diana Akemi Watanabe Carrasco ; egresada de la carrera de Biología Marina y Econegocio de la Universidad Científica del Sur, en conjunto con las asesoras Joanna Olga Gissella Alfaro Shigueto y Eliana Alfaro Córdova, declaramos que este informe final de tesis de investigación titulado: Descripción de las características operacionales del arte de pesca con arpón y parámetros biológicos pesqueros sobre peces picudos en Cancas, Perú., sustentado para obtener el Título Profesional de Bióloga Marina 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:74224724



Firma del asesor de tesis
DNI: 07255757

–

13 En conformidad con la Resolución del Consejo Directivo N° 084-2022-SUNEDU/CD
14 Los documentos están en:
https://investigacion.cientifica.edu.pe/reglamentos/

INFORME DE REVISIÓN DE ORIGINALIDAD

Título del documento evaluado. Descripción de las características operacionales del arte de pesca con arpón y parámetros biológicos pesqueros sobre peces picudos en Cancas, Perú

Autores. Diana Akemi Watanabe Carrasco

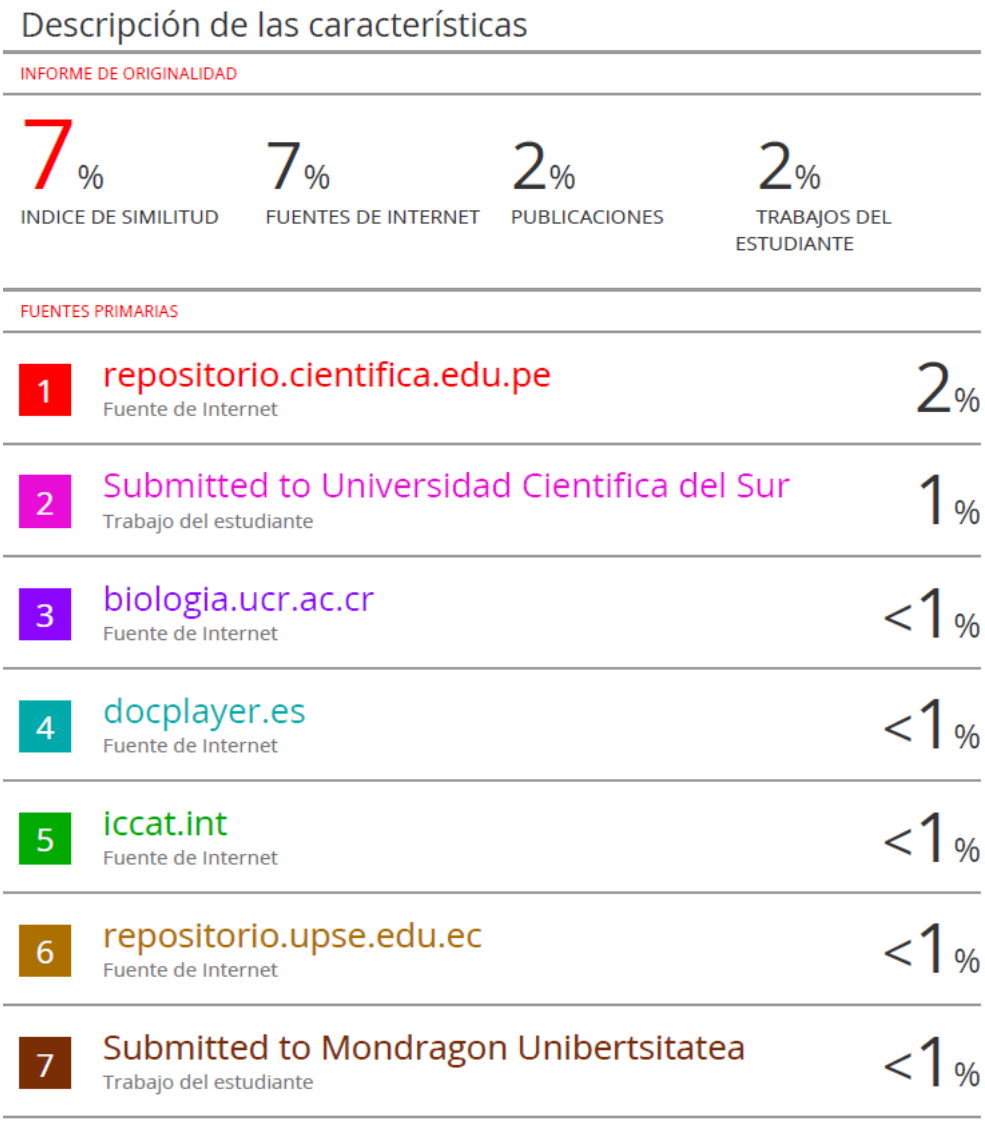
Mecanismo de revisión de originalidad. Evaluación con Turnitin (ID 2948049280)

Código de registro. PRE-15-2023-00520

Resultado de la evaluación. 7%

Revisado por. Magaly Kelly Guerrero Huaracallo.

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



TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

Resumen

La pesquería con arpón es un método de pesca visual considerado una práctica ancestral, centrada en la captura de especies pelágicas de gran talla. En el Perú, su uso está regulado por el Decreto Supremo N° 021-2016-PRODUCE, en el contexto del marco orientado al ordenamiento de la pesquería de rayas y tiburones, y considerando antecedentes del uso de delfines arponeados como carnada. Sin embargo, se conoce poco sobre esta la pesquería con arpón en el país. El objetivo de esta investigación es contribuir con información sobre la pesquería de picudos con arpón y la operatividad de este arte en la localidad de Cancas. Se realizaron muestreos mensuales de los desembarques durante los años 2022 y 2023, registrándose un mayor número de capturas de las especies *Xiphias gladius* e *Istiophorus platypterus* en los meses de septiembre y noviembre. Se recopiló información detallada sobre el armado artesanal del aparejo de pesca, así como sobre su sistema de operación y la eficacia de esta técnica en la captura de peces picudos, con el fin de describir su funcionalidad y las implicancias prácticas en el desarrollo de la faena pesquera. Sin embargo, la información sobre los desembarques obtenida no fue lo suficientemente consistente como para realizar un análisis cuantitativo robusto, identificando que el uso de arpón como método de pesca está limitado sólo a pescadores de amplia trayectoria y conocimiento.

Palabras clave: pez espada, pesca artesanal, desembarques, pesquería tradicional

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

Abstract

The harpoon fishery is a visual fishing method considered an ancestral practice, focused on the capture of large pelagic species. In Peru, its use is regulated under Supreme Decree No. 021-2016-PRODUCE, within the framework aimed at managing the fishery of rays and sharks, and in light of past practices involving the use of harpooned dolphins as bait. The objective of this study is to contribute with information on the harpoon-based billfish fishery and the operational characteristics of this fishing gear in the locality of Cancas. Monthly landing samplings were conducted during 2022 and 2023, with the highest numbers of *Xiphias gladius* and *Istiophorus platypterus* catches recorded in September and November. Detailed information was gathered on the artisanal assembly of the fishing gear, its operational system, and the effectiveness of the technique in capturing billfishes, with the aim of describing its functionality and the practical implications for fishing operations. However, the landing data obtained were not sufficiently consistent to support a robust quantitative analysis. It was identified that the use of harpoons as a fishing method is restricted to fishers with extensive experience and knowledge.

Keywords: swordfish, sailfish, artisanal fishing, landings, traditional fishery

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis