



**FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS Y  
BIOLÓGICAS**

**CARRERA PROFESIONAL DE BIOLOGÍA MARINA**

**“Abundancia y distribución espacial de ballenas barbadas y  
cachalotes en el mar de Perú: una revisión histórica”**

Trabajo de investigación para optar al grado académico de:

**BACHILLER EN BIOLOGÍA MARINA**

Presentado por:

Saraí Valeria Cortez Casamayor (0000-0002-8488-5736)

Asesores:

Aldo Santiago Pacheco Velasquez (0000-0002-2767-6436)

Chiara Lucila Guidino Bruce (0000-0002-2918-7636)

Lima – Perú

2022

**ACTA DE SUSTENTACIÓN**



**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

Lima, 07 de julio de 2022.

Los integrantes del Jurado:

Miembro: Mg. Elizabeth Campbell Florián
Miembro: Mg. Oscar Diego Evangelista Vargas

Se reúnen para evaluar el trabajo de investigación titulado: Abundancia y distribución espacial de ballenas barbadas y cachalotes en el mar de Perú: una revisión histórica.

Presentada por el/los estudiantes:

- Saraí Valeria Cortez Casamayor

Para optar el grado de bachiller en Biología Marina

Asesorado por: Dr. Aldo Pacheco Velásquez y Mg. Chiara Guidino Bruce

Luego de haber evaluado el informe final del trabajo de investigación y evaluado el desempeño de los estudiantes en la sustentación, concluyen de manera unánime ( X ) por mayoría simple ( ) calificar a:

Estudiante 1: Saraí Valeria Cortez Casamayor			Nota (escrito): 18 (Dieciocho)
Aprobado ( )	Aprobado - Muy buena ( X )	Aprobado - Sobresaliente ( )	Desaprobado ( )

Los miembros del jurado firman en señal de conformidad.

**Elizabeth Campbell Florián**  
Miembro 1

**Oscar Diego Evangelista Vargas**  
Miembro 2

**Aldo Pacheco Velasquez**  
Asesor

**Chiara Guidino Bruce**  
Coasesora

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradecemos al Boletín de Lima y a la biblioteca del IMARPE por facilitarnos importante documentación antigua para la elaboración de este manuscrito.

## ÍNDICE GENERAL

RESUMEN .....	6
ABSTRACT .....	7
ARTÍCULO VERSIÓN ORIGINAL EN INGLÉS .....	8
Introduction.....	8
Materials and methods .....	11
Literature review .....	11
Catches and sightings records of large whales .....	12
Results.....	12
Sperm whale ( <i>P. macrocephalus</i> ).....	14
Humpback whale ( <i>M. novaeangliae</i> ).....	19
Blue whale ( <i>B. musculus</i> ) .....	24
Sei whale ( <i>Balaenoptera borealis</i> ) .....	26
Bryde's whale ( <i>B. edeni</i> ) .....	28
Fin whale ( <i>B. physalus</i> ) .....	31
Southern right whale ( <i>E. australis</i> ).....	32
Antarctic minke whale ( <i>B. bonaerensis</i> ) .....	33
Conclusions and outlook.....	34
References.....	35
Tables and figures.....	56
ARTÍCULO VERSIÓN TRADUCIDA EN ESPAÑOL.....	70
Introducción .....	70
Materiales y métodos .....	74
Revisión de literatura .....	74
Registro de abundancia y distribución de cetáceos mayores.....	75
Resultados.....	75
Cachalote ( <i>P. macrocephalus</i> ).....	76
Ballena jorobada ( <i>M. novaeangliae</i> ).....	82
Ballena azul ( <i>B. musculus</i> ) .....	87
Ballena sei ( <i>B. borealis</i> ) .....	90

Ballena de Bryde ( <i>B. edeni</i> ).....	92
Ballena de aleta ( <i>B. physalus</i> ).....	95
Ballena franca austral ( <i>E. australis</i> ) .....	97
Ballena minke antártica ( <i>B. bonaerensis</i> ).....	98
Conclusiones y perspectivas .....	98
ANEXOS .....	101
Resolución directoral del proyecto de trabajo de investigación .....	101
Constancia de envío a revista científica.....	103

## RESUMEN

Existen relatos históricos de cetáceos mayores en aguas peruanas antes del inicio de la caza comercial de ballenas. La investigación sobre ballenas barbadas (suborden: Mysticeti) y cachalotes (*Physeter macrocephalus*) (suborden: Odontoceti) fue intensa durante la caza de ballenas, produciendo así un conocimiento esencial sobre estas especies. Las poblaciones de cetáceos mayores disminuyeron considerablemente con la presión ballenera desde 1925. Tras la moratoria de la caza de ballenas en 1985, la investigación sobre estas especies disminuyó considerablemente, produciendo un considerable vacío de conocimiento hasta la actualidad. El objetivo de esta revisión es realizar un análisis histórico de la abundancia y distribución espacial de ballenas barbadas y cachalotes en las aguas de Perú. Los resultados mostraron que, durante la época de caza comercial de ballenas, la abundancia y distribución de los cachalotes recibió la mayor parte del esfuerzo de investigación, ya que esta especie era el objetivo más importante de la flota ballenera. Después del cese de las actividades balleneras, todavía hay una considerable falta de información sobre la ballena azul (*Balaenoptera musculus*), la ballena de aleta (*Balaenoptera physalus*) y la ballena de Bryde (*Balaenoptera edeni*), mientras que la ballena jorobada (*Megaptera novaeangliae*) es la especie más estudiada debido a la actividad de observación de ballenas que se produce en la costa norte de Perú. Es necesario el desarrollo continuo de investigaciones para actualizar y complementar la información histórica.

**Palabras clave:** conservación, cetáceos mayores, mysticetos, recuperación poblacional, Pacífico Sureste, cacería.

## ABSTRACT

Historical accounts of large whales in Peruvian waters exists before commercial whaling. Research on baleen (suborder: Mysticeti) and sperm whales (*Physeter macrocephalus*) (suborder: Odontoceti) was intense during whaling, thus producing essential knowledge on these species. The populations of large cetaceans declined considerably with whaling pressure since 1925. After the whaling moratorium in 1985, research on these species decreased considerably, producing a considerable gap in knowledge until nowadays. This review aims to conduct a historical analysis of the abundance and spatial distribution of baleen and sperm whales in the waters of Peru. Results showed that during commercial whaling, sperm whales' abundance and distribution received most of the research effort as this species was the most important target of the whaling fleet. After whaling, there is still a considerable lack of information on blue (*Balaenoptera musculus*), fin whale (*Balaenoptera physalus*) and Bryde's whale (*Balaenoptera edeni*), while the humpback whale (*Megaptera novaeangliae*) is the most studied species due to whale watching activity occurring in the northern coast of Peru. Continuous research development to update and complement the historical information is needed.

**Keywords:** conservation, large whales, mysticetes, population recovery, Southeast Pacific, whaling.