



# MARES REGIONALES

---

***J.C. Reyes:***  
***Informe nacional sobre la situación***  
***de los mamíferos marinos en Perú***

***Informes y Estudios del Programa de***  
***Mares Regionales del PNUMA No. 145***

***Preparado en colaboración con la***



**CPPS**

## PREFACIO

Muchas especies de mamíferos marinos se encuentran a lo largo de áreas costeras y, como resultado, son vulnerables a los diversos efectos provenientes de actividades humanas. Estas amenazas incluyen la mortalidad incidental en pesquerías (especialmente en aquellas que utilizan redes agalleras o de enmalle), la explotación intencional para consumo humano o para utilizarlos como carnada en diferentes pesquerías, la pérdida o degradación del hábitat y los programas de reducción de poblaciones. Los efectos negativos de tales factores sobre las poblaciones de mamíferos marinos han causado preocupación entre los científicos, los conservacionistas y los encargados del manejo de pesquerías.

En mayo de 1984, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) aprobó el Plan Global de Acción para la Conservación, Manejo y Utilización de Mamíferos Marinos (PAMM). El objetivo básico del PAMM es "promover la ejecución efectiva de una política para los mamíferos marinos que sea lo mas aceptada posible entre los gobiernos y la gente del mundo". El PAMM será revisado y actualizado para que sirva de marco general apropiado para la cooperación internacional que busca la conservación de los mamíferos marinos.

En noviembre de 1981, Chile, Colombia, Ecuador, Panamá y Perú adoptaron el Plan de Acción para la Protección del Medio Marino y Areas Costeras del Pacífico Sudeste (PA/PSE). El objetivo principal del PA/PSE es la "protección del medio marino y las áreas costeras, para promover la preservación de la salud y el bienestar de las generaciones presentes y futuras. El Plan tiende a proporcionar el marco apropiado para el establecimiento y aplicación de una política adecuada e integral que permita alcanzar tal objetivo, teniendo en cuenta las necesidades particulares de la región."

En 1988, el PNUMA, en consulta con la Comisión Permanente del Pacífico Sur (CPPS), acordaron preparar un Plan complementario al PA/PSE, que se enfocara hacia la conservación de los mamíferos marinos de la región. En diciembre de 1991, el Plan de Acción para la Conservación de los Mamíferos Marinos en el Pacífico Sudeste (PAMM/PSE) fue aprobado por los gobiernos de Chile, Colombia, Ecuador, Panamá y Perú. El objetivo principal del PAMM/PSE es "ayudar a los gobiernos participantes a mejorar las políticas de conservación de los mamíferos marinos en la región. El Plan busca proporcionar un marco apropiado para las actividades que requieran cooperación regional e internacional, sobre la base del respeto a la soberanía de los gobiernos participantes."

Este informe nacional, preparado por J.C. Reyes, presenta una revisión y evaluación de la situación actual de los mamíferos marinos en Perú incluyendo las especies de agua dulce, expone sus problemas a nivel nacional y concluye con recomendaciones para su manejo.

Su contenido refleja la información técnica que el autor tenía a su disposición.

Este informe fue utilizado entre otros como base para el desarrollo del PAMM/PSE.

## INDICE

*Página*

1. INTRODUCCION .....	1
1.1 Objetivo y alcance del informe .....	1
1.2 Breve descripción del área geográfica .....	1
1.3 Especies de mamíferos acuáticos presentes en Perú .....	3
2. MANEJO DE MAMIFEROS MARINOS A NIVEL NACIONAL .....	12
2.1 Legislación nacional .....	12
2.2 Legislación nacional adicional .....	13
2.3 Entidades nacionales responsables de la protección y el manejo de los mamíferos marinos .....	13
2.4 Organizaciones nacionales que se dedican a la investigación .....	14
3. EL MANEJO DE MAMIFEROS MARINOS EN EL AREA MEDIANTE MECANISMOS INTERNACIONALES .....	14
4. ACTIVIDADES ESPECIFICAS Y PROBLEMAS QUE AFECTAN A LOS MAMIFEROS MARINOS .....	15
4.1 Captura .....	15
4.2 Programa de reducción de poblaciones naturales .....	15
4.3 Destrucción del ambiente natural y contaminación .....	15
4.4 Otros .....	16
5. RECOMENDACIONES .....	16
5.1 Especies capturadas .....	16
5.2 Especies que requieren protección adicional .....	16
5.3 Medidas nacionales e internacionales para mejorar el estado de los mamíferos marinos .....	17
5.4 Actividades relevantes a la conservación de los mamíferos marinos .....	17
6. LITERATURA CITADA .....	18

# 1. INTRODUCCION

## 1.1 OBJETIVO Y ALCANCE DEL INFORME

El presente es un informe detallando la situación actual de los mamíferos marinos en aguas territoriales del Perú, como un aporte a la implementación del Plan de Acción de Mamíferos Marinos para el Pacífico Sudeste. El término "mamífero marino" usado aquí incluye tanto aquellos mamíferos que habitan aguas marinas como los de aguas continentales.

Los mamíferos marinos tienen una larga historia de utilización en el Perú. Los habitantes de la costa peruana durante el período pre-inca capturaban pinnípedos para ser usados como alimento y como fuente de aceite y piel. De hecho, se cree que estos carnívoros constituyeron una parte importante en la alimentación de los antiguos peruanos (Wing and Reitz, 1982). Con respecto a los cetáceos, se sabe que las costillas de ballenas varadas eran utilizadas como base para las viviendas, mientras que otros huesos servían para la fabricación de diversos utensilios (Cobo, 1956). Existen indicios de que los habitantes de la costa norte capturaban ballenas usando arpones de cobre (López de Gomara, 1941; Vásquez de Espinoza, 1948).

La explotación comercial de cetáceos mayores se remonta sólo al siglo pasado, cuando los balleneros norteamericanos iniciaron la captura de cachalotes en aguas peruanas, actividad que tuvo su auge a partir de 1925-1926, tras la introducción de la navegación a vapor y los arpones de cabeza explosiva. Con la llegada de los primeros barcos balleneros se inició también la explotación comercial de pinnípedos, de los cuales se utilizaba especialmente el aceite. Es en este corto período que las poblaciones de mamíferos marinos fueron reducidas sustancialmente, haciéndose necesario un consenso mundial para atender las necesidades de conservación de estos recursos.

## 1.2 BREVE DESCRIPCION DEL AREA GEOGRAFICA

La zona costera del Perú se caracteriza por una plataforma continental relativamente estrecha, con un límite exterior localizado como promedio en las isóbatas de 110 a 160 metros. En áreas como Cabo Blanco y Punta Pariñas el límite exterior de la plataforma se extiende a sólo 3 ó 4 millas de la costa, mientras que a nivel de la Bahía de Chimbote este límite alcanza las 70 millas (Schweigger, 1964). Las islas frente al litoral peruano se presentan en el área entre aproximadamente los 6 y 14°S. Las más importantes son las islas Lobos de Tierra, Lobos de Afuera, Macabi, Chíncha e Islas Ballestas. Todas estas islas sostienen poblaciones de aves y mamíferos marinos, principalmente pinnípedos. Pequeñas poblaciones de lobos marinos se presentan también en islas menores e islotes ubicados en las zonas norte y sur (Schweigger, 1964; Majluf y Trillmich, 1981; Tovar y Fuentes, 1984). (Véase la Figura 1 en la página siguiente.)

A lo largo de toda su longitud la costa peruana recibe la influencia de la rama costera del sistema de la Corriente Peruana o de Humboldt, el cual consiste de muchas corrientes más o menos independientes interactuando de una manera relativamente compleja. Las aguas de la rama costera se originan del ascenso de aguas subsuperficiales de origen subantártico con temperaturas superficiales oscilando entre 8 y 15°C. La salinidad frente a las regiones sur y centro es inferior a 34.5‰, pero sus valores aumentan a medida que la corriente se mueve hacia el norte y recibe la influencia de las aguas subtropicales (Gallardo, 1984; Brainard y McLain, 1987). Su velocidad relativa fluctúa entre 4 y 15 cm/seg, experimentando un aumento a medida que disminuye la latitud. Hacia el norte la Corriente Peruana se desvía hacia el oeste al encontrar el Frente Ecuatorial de aguas cálidas a la altura de Punta Aguja (5°S) (Schweigger, 1964; Gallardo, 1984). Característica de la rama costera de la Corriente Peruana es la presencia del fenómeno de afloramiento. El afloramiento es producido por los vientos del cuadrante sur, que predominan a lo largo de la costa, alejando el agua superficial cálida y más liviana de la costa, resultando en un reemplazo de estas aguas por aguas más frías y ricas en nutrientes tales como nitratos, fosfatos y silicatos que son transportados hacia la zona eufótica donde favorecen un alto grado de productividad en todos los niveles tróficos del ecosistema (Barber y Smith, 1981; Gallardo, 1984; Brainard y McLain, 1987). La dinámica de los procesos oceanográficos y biológicos que sostienen la alta productividad del ecosistema peruano pueden ser fuertemente distorsionadas por el fenómeno El Niño, caracterizado por la afluencia de aguas de naturaleza tropical dentro del sistema. Aunque frecuente, la ocurrencia de El Niño es de naturaleza irregular y a la fecha impredecible (Barber y Chávez, 1983; Philander, 1983). El impacto biológico más severo de El Niño ocurre sobre la anchoveta peruana, produciendo alta mortalidad de larvas afectando así el éxito reproductivo de la población (Valdivia, 1978). Al mismo tiempo la reducción en la disponibilidad de anchoveta tiene un efecto negativo sobre las poblaciones de aves y mamíferos marinos en el área (Arntz, 1986).

El área ocupada por los mamíferos marinos de aguas continentales peruanas se restringe a la cuenca del río Amazonas y sus tributarios, área de bosque lluvioso con fuertes cambios ambientales relacionados a los períodos de lluvias. Durante éstos, los ríos suelen desbordarse e inundar toda el área de pastos, determinando cambios en la distribución y conducta de la fauna incluyendo a los mamíferos marinos.

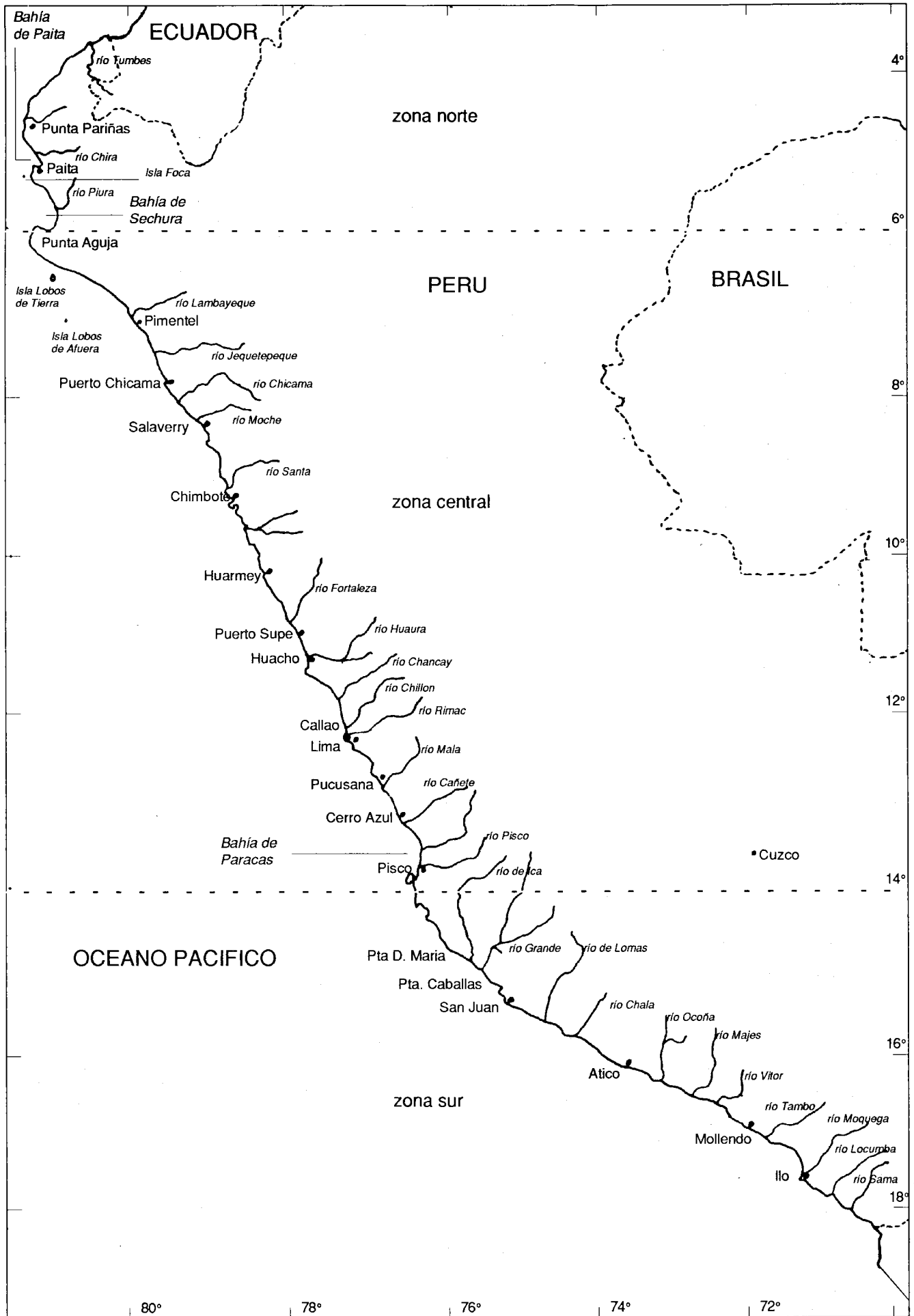


Figura 1: Litoral peruano y sus zonas geográficas

### 1.3 ESPECIES DE MAMIFEROS ACUATICOS PRESENTES EN PERU

A continuación se presenta información sintética sobre cada una de las especies de mamíferos acuáticos. Se incluyen algunas especies que hasta la fecha no han sido registradas en aguas peruanas, pero que probablemente se encuentran en el área.

#### Orden PINNIPEDIA

#### Familia Otariidae

##### ***Arctocephalus australis* (Zimmermann, 1783)**

**Nombre común:** lobo fino sudamericano

**Distribución:** Esta especie se distribuye ocasionalmente desde Río de Janeiro (Brasil) hacia el sur bordeando el extremo sur del continente y teniendo como límite norte el área de Paracas, en el sur de Perú. Hasta 1979, cerca del 90% de lobos finos en Perú se concentraban en tres grandes colonias: Paracas (13°54'S), San Fernando (15°09'S) y Punta San Juan (15°22'S) (Majluf y Trillmich, 1981).

**Historia natural:** La dieta del lobo fino sudamericano en Perú está compuesta casi exclusivamente por adultos de anchoveta (*Engraulis ringens*). Individuos jóvenes pueden alimentarse de peces demersales (Majluf, 1989; Majluf y Reyes, 1989). La reproducción es estacional, entre octubre y diciembre (Majluf, 1989).

**Situación actual:** La población de lobo fino sudamericano está aumentando después de su casi extinción a principios de siglo. El censo más reciente arroja una cifra de casi 15.000 lobos finos en Perú (Tovar y Fuentes, 1984), un estimado que se considera mínimo (Majluf y Reyes, 1989). Existen constantes denuncias de pescadores de que los "lobos" consumen grandes cantidades de peces de importancia comercial. De acuerdo a estudios realizados, la proporción de anchoveta ingerida por los lobos finos es muy inferior al volumen extraído por la flota industrial (Muck y Fuentes, 1987; Pauly, 1987). A nivel de flota artesanal, ocurre mortalidad accidental, una interacción que involucra principalmente a ejemplares jóvenes (Majluf y Reyes, 1989). La especie está incluida en el Apéndice II de la Convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres (CITES). (Majluf y Reyes, 1989).

##### ***Arctocephalus philippii* (Peters, 1866)**

**Nombre común:** lobo fino de Juan Fernández

**Distribución:** Archipiélago de Juan Fernández e islas San Ambrosio y San Félix, frente a Chile (Torres, 1987). Su presencia en Perú ha sido registrada en Punta San Juan desde 1983 (Majluf y Reyes, 1989).

**Historia natural:** No se conoce la dieta en Perú, pero en Chile esta especie se alimenta de cefalópodos (Torres, 1987).

**Situación actual:** En su principal área de distribución, esta especie numera aproximadamente los 10.000 individuos (Torres, 1987). Los grupos observados en Punta San Juan comprenden de 10 a 15 individuos, principalmente machos. Sin embargo, es probable que su número sea superior, ya que es difícil diferenciarlo del lobo fino sudamericano, especie común en el área (Majluf y Reyes, 1989). La especie está listada en el Apéndice II de CITES (Majluf y Reyes, 1989).

##### ***Otaria byronia* (Blainville, 1820)**

**Nombre común:** lobo común, lobo chusco.

**Distribución:** Desde Río de Janeiro (Brasil), bordeando el extremo sur del continente hasta las costas de Perú. El límite norte de la población reproductora es Isla Foca (05°13'S) (Majluf y Trillmich, 1981) aunque existen registros de ejemplares en Zorritos (04°S) (Vaz-Ferreira, 1982).

**Historia natural:** Esta especie tiene un espectro alimentario más amplio que el de otros otáridos presentes en el área. Anchoveta, jurel (*Trachurus murphyi*) y sardina (*Sardinops sagax*) son parte de la dieta (Majluf y Reyes, 1989).

La reproducción en esta especie es estacional. El principal período reproductivo tiene lugar entre enero y febrero. Un segundo período de menor intensidad se presenta en julio. La lactancia dura normalmente un año, pero puede prolongarse a dos (Majluf y Reyes, 1989; Majluf, datos no publicados).

**Situación actual:** La población de lobos chuscos en Perú ha sido estimada en 33.000 ejemplares (Tovar y Fuentes, 1984), y parece haber indicios de que su número va en aumento, en particular al sur de los 16°S (Majluf y Reyes, 1989). Esta es la especie que presenta un mayor grado de interacción con las pesquerías, en especial con la pesquería artesanal. La persecución y matanza de los lobos chuscos por parte de los pescadores artesanales se debe principalmente a que estos organismos destruyen sus redes. Hasta la fecha no existen estimados del daño causado a la pesquería ni el efecto que la matanza puede tener sobre la población. La especie está incluida en el Apéndice II de CITES (Majluf y Reyes, 1989).

## Orden CETACEA

### Suborden Mysticeti

### Familia Balaenopteridae

#### *Balaenoptera musculus* (Linnaeus, 1758)

**Nombre común:** ballena azul, rorcual azul

**Distribución:** Presente en todos los océanos. Por regla general en el hemisferio sur estos cetáceos permanecen al sur de los 40°S durante el verano, migrando hacia el norte en los meses de invierno (Leatherwood y Reeves, 1983). En aguas peruanas, sin embargo, las ballenas azules se presentan durante todo el año, particularmente en verano y al norte de Chimbote (09°04'S) (Ramírez, 1983). La distribución al sur de este punto es poco conocida.

**Historia natural:** La ballena azul se alimenta casi exclusivamente de crustáceos eufáusidos. La abundancia de estos organismos en el Pacífico oriental tropical (Reilly y Thayer, 1989) podría explicar la presencia continua de ballenas azules en la costa norte de Perú. No se conocen muchos aspectos de su biología en aguas peruanas, pero en general el apareamiento ocurre durante el invierno (Leatherwood y Reeves, 1983; Yochem y Leatherwood, 1985).

**Situación actual:** Protegida en el Perú desde 1966, la ballena azul fue capturada sólo esporádicamente frente a la costa peruana (Ramírez, 1989a). El tamaño de la población y sus tendencias son desconocidas, aunque se ha estimado en unos pocos centenares (Northridge, 1984). La especie está incluida en una serie de acuerdos internacionales, siendo los relevantes para el área la Convención Ballenera Internacional (CBI), CITES (Apéndice I), la Convención de Bonn (Apéndice I), la Convención Internacional sobre la Prevención de la Contaminación Marina (MARPOL; "en peligro"). En adición, la ballena azul es clasificada como "En peligro" por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) (CMS, 1988; Perrin, 1989; Klinowska, 1991).

#### *Balaenoptera physalus* (Linnaeus, 1758)

**Nombre común:** ballena de aleta

**Distribución:** Cosmopolita. En general, la ballena de aleta permanece al sur de los 50°S en verano (Gambell, 1985); sin embargo, frente a la costa norte de Perú se le puede observar durante todo el año pero en especial durante el verano y primavera a una temperatura promedio de 21.7°C (Ramírez y Urquiza, 1985; Ramírez, 1988a).

**Historia natural:** El alimento fundamental de esta especie es el krill. Aunque considerado un raro evento, ballenas de aleta han sido observadas ingiriendo krill frente a Paita (P. Ramírez, com. pers.). La reproducción ocurre durante el invierno (Leatherwood y Reeves, 1983; Gambell, 1985).

**Situación actual:** En el Perú la especie está protegida desde 1977 (Majluf y Reyes, 1989). No se conoce el tamaño de la población, pero la captura entre los años 1961-1977 totalizó 1.042 individuos (Ramírez, 1988a). Al igual que la ballena azul, la ballena de aleta está protegida a través de acuerdos internacionales como la CBI, CITES (Apéndice I), Convención de Bonn (Apéndice I). Su clasificación por la UICN es "En peligro" (CMS, 1988; Perrin, 1989; Klinowska, 1991).

#### *Balaenoptera borealis* Lesson, 1828

**Nombre común:** ballena sei, ballena boba

**Distribución:** Ampliamente distribuida en todos los océanos, realizando migraciones hacia el sur en verano (Gambell, 1985). Observaciones en las áreas de caza en el norte de Perú sugieren que esta especie prefiere aguas relativamente frías, desde que fue poco observada a temperaturas mayores de 20.8°C. Su presencia frente a Paita ha sido registrada sólo durante los meses de agosto a octubre (Ramírez, 1988b).

**Historia natural:** En el hemisferio sur la alimentación de la ballena sei se realiza casi exclusivamente en latitudes altas. La dieta comprende krill y pequeños peces (Gambell, 1985). Ocasionalmente las ballenas sei son observadas alimentándose de krill frente a la costa norte de Perú (Ramírez, 1988b). Apareamiento y concepción ocurren en aguas templadas durante el verano, desde donde las ballenas se dirigen a sus áreas de alimentación en latitudes altas (Gambell, 1985).

**Situación actual:** La especie no se captura en Perú desde 1978. Hasta 1974 las capturas de ballena sei se reportaron junto con las de ballena de Bryde, por lo que se desconoce la magnitud de las capturas por especie. Entre 1974 y 1978 se capturaron por lo menos 215 ballenas sei, sin incluir las registradas en 1974 como "Bryde+Sei" (Ramírez, 1988b). Nada se sabe sobre el tamaño poblacional ni las tendencias de la población que frecuenta aguas peruanas. Protegida por acuerdos internacionales: CBI, CITES (Apéndice I). Su clasificación por la UICN es "No amenazada" (Perrin, 1989; Klinowska, 1991).

***Balaenoptera edeni* Anderson, 1878**

**Nombre común:** ballena de Bryde

**Distribución:** Es común frente a la costa norte de Perú, donde se ha determinado la presencia de dos formas. La forma nerítica es frecuente frente a Chimbote en otoño e invierno, mientras que la forma oceánica ocurre frente a Paita (5°S), con mayor frecuencia en primavera y verano (Valdivia *et al.*, 1981; Ramírez y Urquiza, 1985). Esta especie no parece realizar grandes migraciones (Cummins, 1985).

**Historia natural:** Frente a Perú la alimentación de la forma nerítica consiste de sardina y otros peces pelágicos como el jurel. La forma oceánica se alimenta preferentemente de *Vinciguerria lucetia* y sardinas (Ramírez, 1986). No se conoce mucho acerca de la reproducción en aguas peruanas. En general la reproducción se lleva a cabo durante todo el año, pero en algunas áreas hay indicaciones de estacionalidad (Cummins, 1985).

**Situación actual:** La ballena de Bryde fue la última especie de cetáceos mayores capturada en aguas peruanas. Su captura en forma regular se remonta a 1968, continuando hasta 1985 en que Perú acató la moratoria declarada por la Comisión Ballenera Internacional. Entre 1957 y 1985 se capturó un total de 2.980 ejemplares (Ramírez, 1989a).

Para 1982, la población frente a Perú se estimó entre 10.281 ballenas mientras que para 1983 las estimaciones varían entre 9.725 y 12.776 ballenas (Ramírez, 1985, 1989a). El estado actual de la población es desconocido. *B. edeni* está incluida en la CBI, Apéndice I de CITES y clasificada como "No amenazada" por la UICN (Perrin, 1989; Klinowska, 1991).

***Megaptera novaeangliae* (Borowski, 1781)**

**Nombre común:** ballena jorobada, yubarta

**Distribución:** Cosmopolita. Es una especie altamente migratoria. En el hemisferio sur permanece el verano en el área antártica, y retorna a las aguas ecuatoriales en invierno, migrando generalmente cerca a la costa. En el Perú ha sido observada principalmente en la zona norte durante las operaciones balleneras entre mayo a noviembre, pero con mayor frecuencia entre septiembre y noviembre (Ramírez, 1988c).

**Historia natural:** Durante el verano, las ballenas jorobadas se alimentan de eufáusidos y peces pequeños, no ingiriendo alimentos en el invierno cuando llegan a las aguas tropicales a reproducirse (Winn y Reichley, 1985).

**Situación actual:** La ballena jorobada está protegida en Perú desde 1966 en base a disposiciones de la CBI (Majluf y Reyes, 1989). Entre 1951 y 1966 se cazaron 283 ejemplares en aguas peruanas (Ramírez, 1989a). No existen estimaciones del tamaño poblacional en Perú, pero observaciones realizadas durante las faenas de captura sugieren un incremento relativo (Ramírez, 1988c). La especie está incluida en la CBI, CITES (Apéndice I), CMS (Apéndice I), MARPOL ("Amenazada") y clasificada como "En peligro" por la UICN (Perrin, 1989; Klinowska, 1991).

**Suborden Odontoceti**

**Familia Physeteridae**

***Physeter macrocephalus* Linnaeus, 1758**

**Nombre común:** cachalote

**Distribución:** Cosmopolita. En aguas peruanas las mayores concentraciones se presentan en invierno frente a Pisco (14°S) y en verano frente a Paita (5°S), sugiriendo un patrón migratorio entre estas dos áreas (Saetersdal *et al.*, 1963).