



BALLENA AZUL O RORCUAL GIGANTE



I. ANTECEDENTES GENERALES

NOMBRE COMÚN: Ballena Azul o rorcual gigante

NOMBRE EN INGLÉS: Blue whale

NOMBRE CIENTÍFICO *Balaenoptera musculus*

CARACTERÍSTICAS

Es el más grande de todos los animales conocidos, vivientes o fósiles, largo promedio 25 metros para el macho y 26 metros para la hembra con un máximo de 31 metros y peso entre 100 y 135 toneladas. Su cuerpo es esbelto, largo e hidrodinámico, con una aleta dorsal muy pequeña, triangular o en forma de garfio, de altura inferior a 33 centímetros, ubicada en posición tan posterior que rara vez se puede ver antes que ballena azul empiece a sumergirse.

La longitud de la cabeza es menor que un cuarto del largo total del cuerpo, en vista dorsal el hocico es ancho, plano en forma de U, bastante aplanado en el extremo dotado de una cresta que se extiende hacia delante a partir del área elevada frente a los espiráculos, sin alcanzar el hocico.

Las aletas pectorales son puntiagudas y relativamente cortas, su borde posterior es liso. Existen 55 a 88 surcos ventrales de 5 centímetros de profundidad entre las aletas pectorales que se extienden desde bajo la mandíbula inferior hasta casi el ombligo.

La coloración del cuerpo es gris azulado, con pequeñas manchas claras a lo largo del cuerpo, superficie ventral y bordes de las aletas pectorales un poco más claras, a veces ballena azul está cubierta por una película de diatomeas amarillas, (ballena sulfúrea.) Láminas córneas de la boca (1 metro de largo cada una) de color negro.

La exposición de la aleta dorsal de ballena azul al sumergirse es rápida y a ras de agua al contrario de ballena jorobada (*Megaptera novaeangliae*) lo que la distingue de ésta. El



soplo de ballena azul es fuerte, se ve como una sola columna de hasta 12 metros de alto (aunque posee dos espiráculos).

Distinguir una ballena azul (*Balaenoptera musculus*) de una ballena de aleta o rorcual común (*Balaenoptera physalus*) es difícil, sus diferencias son:

- *Balaenoptera musculus* cabeza ancha en forma de U, dorso azul manchado, aleta dorsal muy pequeña visible mucho después del soplido, a menudo muestra brevemente la aleta caudal antes de zambullirse.
- *Balaenoptera physalus* cabeza angosta en forma de V, dorso gris, aleta dorsal más grande, visible inmediatamente después del soplido, casi nunca muestra la aleta caudal antes de zambullirse.
- Otra característica distintiva podría ser el tamaño, mas de 25 metros las azules y hasta 22 metros las ballenas de aleta.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA Y HÁBITAT

Especie cosmopolita. Ballena azul tiende a vivir en altamar, pero se acerca a la costa para alimentarse y posiblemente para la reproducción en algunas áreas. Esta especie puede ser avistada desde el ecuador hasta el borde de los hielos en ambos hemisferios. Ballena azul puede ser residente de algún lugar o migratoria.

Se reproduce y alumbra en agua tropicales y sub tropicales durante los meses de invierno y se alimenta en aguas polares durante los meses de verano. La población de ballena azul del hemisferio norte migra a aguas del Ártico para alimentarse. Casi toda la población del hemisferio sur migra a áreas de alimentación a la Antártida en el verano.

No es una especie gregaria, usualmente se encuentra en parejas (madre – cría) o sola. Se congrega sólo en las zonas de alimentación. Es una nadadora rápida (50km/hr) sólo si se alarma, pero normalmente su velocidad es de 20 km/hora. A pesar de su enorme peso, ballena azul da la impresión de gracilidad en el agua, lo que hace subestimar su tamaño.



ALIMENTACIÓN Y REPRODUCCIÓN

La dieta de ballena azul es principalmente krill. En aguas del hemisferio sur la especie presa es *Euphausia superba*, crustáceo planctónico muy abundante. En aguas del hemisferio norte se alimenta de *Thysanoessa inermis* y *Meganyctiphanes norvegica*.

El período de gestación es de 12 meses. Cuando nace la cría mide 7 - 8 metros de largo y ocurre en aguas tibias tropicales y subtropicales en meses de invierno después de



volver de áreas de alimentación en los polos. Hay cuidado maternal con período de lactancia de 8 meses. El intervalo de partos es de 2 a 3 años. Longevidad 30 a 90 años.

II SITUACIÓN ACTUAL DE LA ESPECIE

SITUACIÓN ACTUAL Y CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN

Globalmente se considera que su estado de conservación es **En Peligro** aunque IUCN lista tres poblaciones geográficamente distintas con estado de conservación como sigue:

- Océano Austral: **En Peligro**, población estimada entre 400 y 1.400 individuos
- Atlántico norte: **Vulnerable**, población estimada, hasta 4.000 individuos
- Pacífico norte: **Bajo Riesgo**, población estimada, hasta 4.000 individuos

- Balaenoptera musculus está clasificada como especie **En Peligro** por la **Lista Roja de IUCN**.
- Listada en **Apéndice I de CITES**, su comercio internacional esta prohibido.
- **UNEP – WCMC** (Rama del programa del ambiente de las Naciones Unidas para la información de la biodiversidad) su evaluación a través de **Cetacean Specialist Group** categoriza a ballena azul como **En Peligro**
- Listada en **Anexo II de SPAW** (Specially Protected Areas and Wildlife)
- Listada en **Apéndice I de CMS** (Convención para la Conservación de las Especies Animales Migratorias o de Bonn)
- **Convención de Berna** (Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats) cataloga a ballena azul en **Apéndice II**

En España: **En Peligro de Extinción** en **Libro Rojo de Vertebrados de España (1992)**

En Estados Unidos: se considera especie **En Peligro**

PRINCIPALES AMENAZAS

Amenazas naturales

- Debido a su gran tamaño, no tiene predadores naturales cuando adulta, pero las crías de ballena azul pueden ser vulnerables a predación por orcas o grandes tiburones.

Amenazas antrópicas

- Enmallamiento en redes de deriva
- Potencialmente amenazado por la contaminación de los océanos.
- Pueden ser heridas o muertas por colisión con embarcaciones
- Los cetáceos son altamente sensitivos a la contaminación acústica lo que da como resultado cambios en su conducta y distribución en respuesta a sonidos no naturales como pulsaciones bajo el agua efectuado por sonar de submarinos, pruebas de sismos hechos con pistolas de aire, aproximaciones de embarcaciones de reconocimiento
- Calentamiento global y cambio climático puede producir caída de su principal alimento en el hemisferio sur (krill).

LEGISLACIÓN INTERNACIONAL Y MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

- Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestres (**CITES**)
- Convención de Especies Migratorias **CMS**(Convención de Bonn).



- **Directiva Hábitat de la Comunidad Europea** incluye a ballena azul en **Anexo 4** que significa que está **Estrictamente Protegida**
- EU Council Regulation
- Wildlife and Countryside Act (UK)
- Wildlife Order de Irlanda del Norte
- Convención para la Conservación de los Recursos Marinos Vivos Antárticos (**CCMALR**)
- UICN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza)
- Convención de Berna (Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats)
- Comisión Ballenera Internacional (**CBI**)

En Australia

- Todos los cetáceos están protegidos por leyes estatales dentro de las tres primeras millas marinas y por leyes Australianas dentro de toda su Zona Económica Exclusiva (200 millas marinas).
- Es una especie sujeta a regulaciones IWC, protegidos dentro del Santuario del Océano Índico y Santuario del Océano austral

En Europa

- Todos los cetáceos (ballenas y delfines) están listados en **el Anexo A del EU Council Regulation 338/97**; es por esta razón que son tratados por la Unión Europea como si estuvieran incluidos en el Apéndice I de CITES, esto es, prohibida su comercialización.
- En Gran Bretaña todos los cetáceos están completamente protegidos por el **Wildlife and Countryside Act de 1981** que dice que es ilegal matar, herir, capturar o molestar ballenas y delfines en aguas del Reino Unido.
- En Irlanda del Norte protegidos por **Wildlife Order de 1985**.
- En **Apéndice IV de EU Habitats Directive**, esto es, estrictamente protegida
- En **Apéndice II de la Convención de Berna**

En Estados Unidos

- Protegida por **Acta de Protección de Mamíferos Marinos**
- Protegida por prohibición mundial de caza de cachalote y ballenas por la **Comisión Ballenera Internacional (CBI)**
- La importación de productos de mamíferos marinos en los Estados Unidos está prohibido desde 1972.

Art. 65 y 120 de la Convención de Naciones Unidas sobre la Ley del Mar (UNCLOS) confieren status especial a los mamíferos marinos y obliga a los estados costeros a trabajar con organizaciones internacionales para su conservación, gestión y estudio.

III ANTECEDENTES NACIONALES

LEGISLACIÓN NACIONAL Y MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Distribución en Chile

Se encuentra a lo largo de Chile en el área oceánica en la corriente de Humboldt en ruta de migración norte-sur (oeste de península Antártica con las Islas Galápagos). En verano hay concentraciones para alimentación y crianza fuera de las costas de Chiloé, especialmente en el Golfo de Corcovado. Esta área de alimentación y crianza se extiende



hasta la costa noroeste de la isla de Chiloé en los 41°45'S (frente a punta Chocoi, ribera norte del Canal de Chacao de acuerdo a la más reciente información de junio de 2005)

Ballena azul se considera **En Peligro de acuerdo a IUCN**

Decreto Supremo Nº 225 de 9 de noviembre de 1995 que establece veda extractiva por 30 años, hasta el 9 de noviembre de 2025 para esta y otras especies.

Decreto Supremo Nº 179 de 2 de junio de 2008 que establece prohibición en forma permanente de captura con resultado de muerte y la retención de animales vivos de los ejemplares de esta y otras especies de cetáceos presentes en aguas bajo jurisdicción nacional. Asimismo prohíbese también en forma permanente, la comercialización, transporte, procesamiento, elaboración y almacenamiento de esta y otras especies de cetáceos vivos o muertos, sea de ejemplares enteros o parte de ellos.

Decreto Supremo Nº 230 de 20 de junio de 2008 que declara monumento natural a las especies de cetáceos que habitan dentro de los límites de jurisdicción nacional o que franqueen dichos límites.

Ley Nº 20.293 de 14 de octubre de 2008 de Ministerio de Economía que “Declara los espacios marítimos de soberanía y jurisdicción nacional, como zona libre de caza de cetáceos”.

Convenios internacionales suscritos por Chile en donde Ballena azul está incluido o considerado implícitamente

- **CITES** Apéndice I (Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestres)
- **CMS** Apéndice I (Conservación de las Especies Migratorias de Fauna Silvestre)
- **CCAMLR** (Convención para la conservación de los Recursos Marinos Vivos Antárticos)
- **CBI** (Comisión Ballenera Internacional)

Para preservar área de alimentación y crianza de ballena azul, el Congreso Mundial de la Naturaleza alienta a Chile para que:

- a) asegure la protección del hábitat de la Ballena Azul descubierto recientemente en el Golfo de Corcovado mediante el establecimiento de un área marina protegida,
- b) desarrolle y aplique un plan de manejo para esta área marina protegida destinado a asegurar la supervivencia de la ballena azul mediante la preservación de las relaciones dentro del ecosistema que facilitan su conservación, con la activa participación de las comunidades locales.

Referencias

- ACS Blue whale Cetacean Fact Sheet – American Cetacean Society [en línea]
- Catálogo Nacional de Especies Amenazadas (España) *Balaenoptera musculus* VER/404 [en línea]
- Blue Whale – ourworldcompuserve [en línea]
- Blue whale- *Balaenoptera musculus* – MarineBio.org [en línea]
- Cabrera, Elsa, Carole E. Carlson y Barbara Galletti Vernazzani . 2005. Presence of Blue Whale (*Balaenoptera musculus*) in the northwestern coast of Chiloé Island, southern Chile LAJAM 4(1): 73-74, January-June 2005
- CITES – listed species database – *Balaenoptera musculus* [en línea]
- CMMR Leviathan – leviathanchile.org [en línea]



- DEH Species Profiles – *Balaenoptera musculus* – Blue Whale. Australian Government. Department of the Environment and Heritage [en línea]
- Establecimiento de un área marina protegida para las ballenas azules *Balaenoptera musculus* en el Golfo de Corcovado, Chile. Congreso Mundial de la Naturaleza, Bangkok, Tailandia. 2004. iucn.org. [en línea]
- Fischer, W. Y J.C. Hureau (eds) 1988. Fichas FAO de Identificación de Especies para los fines de Pesca. OCEANO AUSTRAL. Área de la convención CMMLR . Áreas de pesca 48,58 y 88. Vol.II Roma.
- Fox,D. And T. Dewey. 2002. *Balaenoptera musculus* [on line], Animal Diversity Web.
- Estudio mundial de las interacciones entre los mamíferos marinos y la pesca – fao.org [en línea]
- Hucke-Gaete, R., F.A. Viddi y M.E. Bello.2005 Blue whales off Southern Chile: overview of research achievements and current conservation challenges.
- IUCN Red List of Threatened Species: *Balaenoptera musculus* [en línea]
- Species profiles – OBIS-SEAMAP [en línea]
- The Action Plan for Australian Cetaceans – Blue Whale [en línea]
- UNEP-WCMC Base de datos de especies. Species of Conservation Concern *Balaenoptera musculus* [en línea]
- Watson, Lyall. Sea Guide to Whales of the World. 1981.