



## FICHA DE IDENTIFICACIÓN

### TAXONOMÍA

**FAMILIA:** Balaenopteridae

**GÉNERO:** *Balaenoptera*

**ESPECIE:** *musculus*

**NOMBRE CIENTÍFICO:** *Balaenoptera musculus*

**NOMBRES COMUNES:** Ballena azul, rorcual azul

### CATEGORÍA DE RIESGO

**NOM-059-SEMARNAT-2001.** Sujeta a Protección Especial (SEMARNAT, 2002)

**IUCN.** A1abd. En Peligro (IUCN, 2008)

**CITES:** Apéndice I. Peligro de extinción (CITES, 2008)



### ASPECTOS BIOLÓGICOS

**Descripción de la especie:** La característica más distintiva de la ballena azul es su inmenso tamaño y su piel moteada (Reeves *et al.*, 2005), la longitud media de una ballena azul es de 25m y pueden crecer hasta los 30m. Su peso medio es de unas 90 a 125 toneladas y al igual que el resto de los rorcuales, las hembras son algo más grandes que los machos. (Kiefner, 2002).

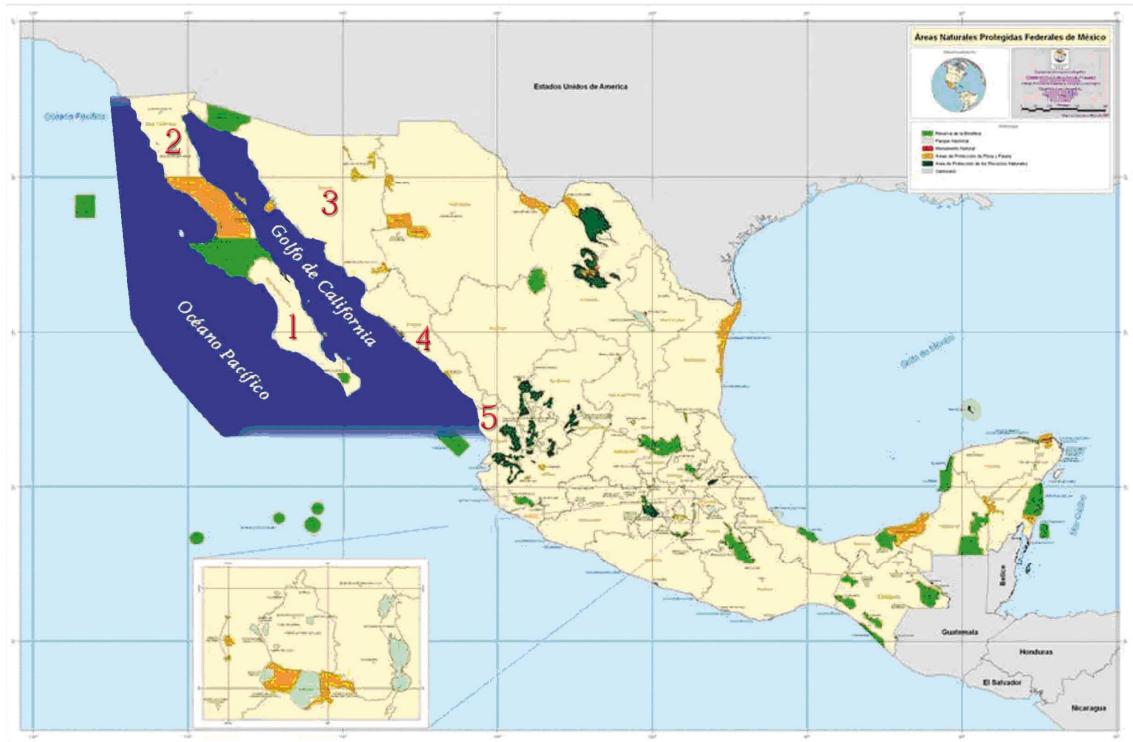
**Alimentación:** Se alimentan de krill, pequeño organismo semejante al camarón (ACS, 2004) que aparece en espesas concentraciones cerca de la superficie. Las ballenas azules se alimentan en aguas polares y subpolares durante las respectivas estaciones de verano en los ámbitos meridional y septentrional (Reeves *et al.*, 2005).



<p><b>ASPECTOS BIOLÓGICOS</b></p>	<p><b>Reproducción:</b> Las ballenas azules alcanzan la madurez sexual a los 5 años en ambos sexos, cuando tienen en promedio una longitud de 20m (Guerrero <i>et al.</i>, 2006).</p> <p>Debido a la inversión de las estaciones, las ballenas azules de ambos hemisferios migran hacia el norte y hacia el sur al mismo tiempo; ello significa que, a pesar del solapamiento de algunas zonas, hay pocas posibilidades de que se produzcan apareamientos cruzados entre la subespecie del norte (<i>Balaenoptera musculus musculus</i>) y la subespecie del sur (<i>Balaenoptera musculus intermedia</i>), (Reeves <i>et al.</i>, 2005).</p> <p><b>Comportamiento:</b> Las ballenas azules suelen vivir en grupos de 2 o 3 individuos. En zonas de abundante alimentación, se pueden encontrar grupos de 5 o más individuos. Las ballenas azules migran estacionalmente, pasan el verano en las aguas polares y subpolares, ricas en nutrimentos.</p> <p>Mientras que las ballenas azules adultas rara vez saltan, las jóvenes lo hacen de manera frecuente. Al hacerlo, normalmente impactan contra el agua sus vientres o su costado (Reeves <i>et al.</i>, 2005). La ballena azul posee la voz más fuerte de todo el reino animal, emitiendo sonidos de baja frecuencia que se oyen a cientos de km en las profundidades del océano (Kiefner, 2002).</p>
<p><b>ASPECTOS ECOLÓGICOS</b></p>	<p><b>Distribución y hábitat:</b> La ballena azul se distribuye en todos los océanos del mundo. Hoy están reconocidas tres subespecies que habitan en áreas diferentes:</p> <p><i>B. m. intermedia</i>: hemisferio sur, el miembro más grande de la especie.</p> <p><i>B. m. musculus</i>: hemisferio norte, algo más pequeña que su pariente del sur.</p> <p><i>B. m. breviceuda</i> (ballena azul pigmea): aguas tropicales del hemisferio sur, la ballena más pequeña con una longitud media de 21m, sólo existen unos pocos centenares de ejemplares de esta subespecie (Kiefner, 2002).</p> <p>Es una especie de amplia distribución: habita tanto aguas costeras y adyacentes a la plataforma continental (COSEWIC, 2002). En las aguas de Baja California suelen encontrarse estacionalmente, coincidiendo con los picos en primavera de mayor surgencias y producción biológica (Guerrero <i>et al.</i>, 2006).</p> <p>En México, la ballena azul <i>B. musculus</i> se distribuye especialmente en el Golfo de California (Medrano <i>et al.</i>, 2007). Llega a las aguas del Golfo después de la temporada de alimentación en Alaska (Aburto y López, 2006). La distribución de la ballena azul en México se muestra en el Mapa 1.</p>

**ASPECTOS ECOLÓGICOS**

Mapa 1. Distribución de la ballena azul en México



Fuente: (Guerrero *et al.*, 2006; CONANP, 2008; <http://www.conanp.gob.mx/sig/imgmapoteca/mapoteca.htm>).

■ Distribución actual (*Balaenoptera musculus*).

Los estados de la República Mexicana que abarca son:

1. Baja California Sur
2. Baja California
3. Sonora
4. Sinaloa
5. Nayarit

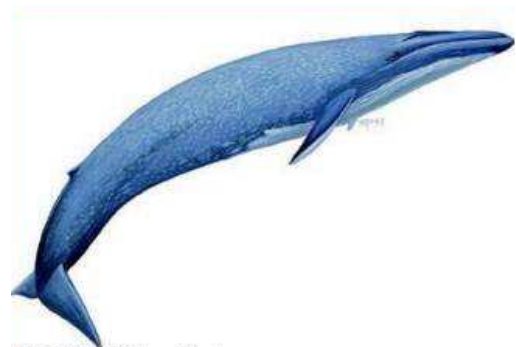


Imagen: Marco Pineda / CONABIO



<p><b>ASPECTOS ECOLÓGICOS</b></p>	<p><b>Importancia ecológica:</b> La ballena azul es un elemento clave en la dinámica del sistema marino, al transferir nutrientes y energía a otros eslabones de la cadena.</p> <p><b>Amenazas:</b> Capturas incidentales en altamar, contaminación, destrucción del hábitat, sobreexplotación pesquera, cambio climático, actividades que podrían atemorizar, desplazar o dañar a estas especies como la contaminación acústica subacuática procedente del tráfico de embarcaciones, parques eólicos, estudios sísmicos y sonares militares (Prideaux, 2003).</p>
<p><b>ACTORES PRO-CONSERVACIÓN</b></p>	<p><b>Gubernamentales:</b> La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) a través de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP); el Instituto Nacional de Ecología (INE); la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO); la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA); la Dirección General de Vida Silvestre (DGVS) y el sector ambiental de Gobiernos Estatales y Municipales.</p> <p>La Dirección de Especies Prioritarias para la Conservación de la CONANP, está elaborando el Programa de Acción para la Conservación de Especies: PACE: Ballena Azul, documento que busca implementar estrategias de conservación de la especie a corto, mediano y largo plazo con acciones concretas de conservación.</p> <p><b>No Gubernamentales:</b> Conservación de Mamíferos Marinos de México (COMARINO); PRONATURA A.C; Investigación y Conservación de Mamíferos Marinos de Ensenada A.C. (ICMME); Sociedad Mexicana de Mastozoología Marina A.C.</p> <p><b>Academia:</b> Universidad Autónoma de Baja California Sur (UABCS); Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas - Instituto Politécnico Nacional (CICIMAR-IPN); Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM); Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada (CICESE).</p> <p><b>Sociedad civil:</b> El "Proyecto S.O.S. Salva a las Ballenas," que sensibiliza a la comunidad sobre la creciente crisis que enfrentan tanto éstos cetáceos, como los delfines en las costas de Baja California, según un comunicado de Loreto Bay Company, entre otros.</p>
<p><b>GRUPO DE ESPECIALISTAS</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dr. Jorge Urban. Jefe de Laboratorio de Mamíferos Marinos de la Universidad Autónoma de Baja California Sur y Miembro de la Delegación Mexicana al Comité Científico de la Comisión Ballenera Internacional. jurban@uabcs.mx</li> <li>2. Dr Sergio Aguiñiga García. Instituto Politécnico Nacional Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas. saguini@ipn.mx</li> <li>3. Dra. Diane Gendron. Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas, Instituto Politécnico Nacional. dgendron@ipn.mx</li> <li>4. Cristian Daniel Ortega Ortiz. Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas. cortegao@ipn.mx</li> </ol>



LITERATURA CONSULTADA

1. Aburto O. y C. López. 2006. Red de Reservas Marinas del Golfo de California. Una compilación de los esfuerzos de la conservación. Universidad Autónoma de Baja California Sur. Departamento de Biología Marina. Greenpeace México. México. 32p.
2. ACS (American Cetacean Society). 2004. [www.ACSONline.org](http://www.ACSONline.org) , [www.whaleinfo.info](http://www.whaleinfo.info). Fecha de consulta: 3 de julio de 2008.
3. CITES (Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres). 2008. Apéndices. En <http://www.cites.org/esp/index.shtml>). Fecha de consulta: 14 de julio de 2008.
4. CONANP (Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas). 2008. En: <http://www.conanp.gob.mx/sig/imgmapoteca/mapoteca.htm> Fecha de consulta: 6 de agosto de 2008.
5. COSEWIC (Committee on the Status of Endangered Wildlife in Canada). 2002. Assessment and Update Status Report on the Blue Whale *Balaenoptera musculus* in Canada. Committee on the Status of Endangered Wildlife in Canada. Ottawa. 32p.
6. Guerrero M. J. Urbán y L. Rojas. 2006. Las ballenas del golfo de California. Instituto Nacional de Ecología (INE) Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT). México. 537p.
7. IUCN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza). 2008. Red List of threatened species. En: ([www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)). Fecha de consulta: 14 de julio de 2008.
8. Kiefner R. 2002. Guía de Cetáceos del Mundo. Grupo editorial M&G Difusión. Primera Edición. España. 305p.
9. Medrano L., E. Peters, M. de J. Vázquez e H. Rosales. 2007. Los Mamíferos Marinos ante el Cambio Ambiental en el Pacífico Tropical Mexicano. Biodiversitas 75: 8-11.
10. Prideaux, M. 2003. Conservación de Cetáceos: La Convención de Especies Migratorias y sus Acuerdos Relevantes para la Conservación de Cetáceos, WDCS, Munich, Alemania. 24p.
11. Reeves R., B. S. Stewart., P. J. Clapham y J. A. Powell. 2005. Guía de Mamíferos Marinos del Mundo. National Audubon Society. Ediciones Omega. S.A. España. 527p.
12. SEMARNAT (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales). 2002. Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2001, Protección Ambiental - Especies Nativas de México de Flora y Fauna Silvestres – Categorías de Riesgo y Especificaciones para su Inclusión, Exclusión o Cambio – Lista de Especies en Riesgo. D. O. F. Fecha de consulta: 16 de julio de 2008.