

<b>FICHA DE ANTECEDENTES DE ESPECIE</b>	<b>Id especie:</b>	
---	--------------------	--

<b>NOMBRE CIENTÍFICO:</b>	<b><i>Stenella longirostris</i> (Gray, 1828)</b>		
<b>NOMBRE COMÚN:</b>	delfín girador; delfín tornillón; estenela giradora.		
<b>Reino:</b>	Animalia	<b>Orden:</b>	Cetartiodactyla
<b>Phyllum/División:</b>	Chordata	<b>Familia:</b>	Delphinidae
<b>Clase:</b>	Mammalia	<b>Género:</b>	<i>Stenella</i>
<b>Sinonimia:</b>	Sin información.		
<b>Nota Taxonómica:</b> Trabajos genéticos recientes indican que el género <i>Stenella</i> es parafilético, por lo que puede que la familia sea reestructurada en un futuro (LeDuc <i>et al.</i> 1999). Se reconocen cuatro subespecies: <i>S. l. centroamericana</i> Perrin, 1990; <i>S. l. longirostris</i> Gray, 1828; <i>S. l. orientalis</i> Perrin, 1990; <i>S. l. roseiventris</i> Wagner, 1846 (Perrin, 2008). Individuos más pequeños en aguas arábicas podrían representar una subespecie no descrita (Van Waerebeek <i>et al.</i> 1999).			

## ANTECEDENTES GENERALES

### Aspectos Morfológicos

Es un delfín de contextura delgada que llega hasta un máximo de 2,4 m, posee un pico largo y delgado, con 45 a 65 dientes pequeños y afilados por corrida, su cabeza también es delgada en el vértice del melón. La aleta dorsal es triangular, ligeramente inclinada hacia adelante; en algunas poblaciones de machos adultos la aleta podría parecer que estuviera al revés por su inclinación y la aleta caudal puede llegar a estar muy profunda con una quilla tejido conectivo alargada post anal. Generalmente poseen líneas oscuras desde el ojo a la aleta pectoral que son bordeadas por líneas más claras, labios negros y puntos oscuros en el pico; hay 4 subespecies conocidas, pero la mayoría tiene un patrón de colores en 3 partes, gris oscuro por dorsal, gris claro por los lados y vientre blanco, con diferencias mínimas entre machos y hembras.

En el Pacífico tropical oriental se han identificado 3 tipos: El delfín girador oriental (*S. l. orientalis*) tiene un patrón gris acero monótono, con parches blancos en las axilas y genitales y tiene el dimorfismo sexual más exagerado; el delfín girador de América Central (*S. l. centroamericana*), los que podrían tener un patrón similar al anterior pero sin los parches blancos; y una tercera forma usualmente llamado delfín girador de vientre blanco que pareciera ser un híbrido entre las formas orientales y el típico delfín girador, son más robustos, con un patrón de dos colores y un dimorfismo sexual menos notorio. En el Golfo de Tailandia también se ha descrito una forma enana que se ha visto con un vientre rosáceo (Jefferson *et al.* 1993, Perrin 2008).

Los patrones de color en 3 partes (su división paralela) y su aleta triangular e inclinada hacia adelante lo diferencia de gran parte de los otros delfines. Además, la forma del cuerpo y su comportamiento de salto lo diferencia de especies más parecidas visualmente, como *S. clymene* en el Atlántico (Jefferson *et al.* 1993, Perrin 2008).

### Aspectos Reproductivos y Conductuales

La gestación es de aproximadamente 10 meses. La longitud media al nacer es de unos 75 a 80 cm. La duración de cuidado parental es de 1-2 años. El intervalo entre partos es de aproximadamente 3 años. Las hembras alcanzan la madurez sexual a los 4-7 años y los machos a los 7-10 años. La ovulación puede ser espontánea. La cría es estacional, siendo en general desde finales de primavera al otoño, además, es más intensa en algunas regiones que en otras. El sistema de apareamiento puede variar entre poblaciones, indicado por la variación geográfica en la morfología y el tamaño de los testículos. (Jefferson *et al.* 1993, Perrin & Mesnick 2003, Perrin 2008). Se desconoce si la especie reproduce en Chile.

El delfín girador toma su nombre por la costumbre de saltar del agua y girar hasta 14 veces sobre su eje largo antes de caer al agua. No se sabe por qué lo hace; sin embargo, se postula que podría ser porque la estela que crea sirve para ecolocalización entre el grupo disperso (Norris *et al.* 1994), o por un estado de alerta que se comunica al grupo. También en ocasiones puede ser para representar juego. Otra razón podría ser para desalojar rémoras (Fish *et al.* 2006). Las agrupaciones son muy variables, desde unos pocos hasta miles o más. Generalmente se agrupan con delfines moteados pantropicales (*S. attenuata*), pequeñas ballenas dentadas y otros delfines, incluso dugongos (Psarakos *et al.* 2003, Kiszka 2007). Los movimientos máximos registrados de individuos son de 113 Km (más de 1.220 días) en Hawaii y 509,3 Km (más de 395 h) en el Pacífico Oriental (Perrin 1998). Los silbidos y los impulsos en ráfagas producidos por ellos han sido intensamente estudiado en varias áreas (Lammers *et al.* 2006); variando en complejidad geográfica y con la actividad, y sus funciones sólo están comenzando a ser comprendidas (Jefferson *et al.* 1993, Perrin 2008).

### Alimentación (sólo fauna)

Especie piscívora, teutófaga. La mayoría de los delfines girador pelágicos, se alimenta de pequeños

peces mesopelágicos y calamares, alimentándose principalmente de noche y descansando gran parte del día. La especie enana del interior de Asia consume principalmente peces e invertebrados bentónicos y de arrecife (Jefferson *et al.* 1993, Perrin *et al.* 1999, Perrin 2008).

### INTERACCIONES RELEVANTES CON OTRAS ESPECIES

Depredación: tiburones, probablemente orcas (*Orcinus orca*) y posiblemente falsas orcas (*Pseudorca crassidens*), orcas pigmeas (*Feresa attenuata*) y ballenas piloto de aleta corta (*Globicephala macrorhynchus*) (Perrin, 2008).

*Thunnus albacares*; *Stenella attenuata* y otros predadores pelágicos; son utilizados por los pescadores para ubicar los atunes más eficientemente (Jefferson *et al.*, 1993).

### DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA

Es pantropical, ubicándose en todas las aguas tropicales y subtropicales del mundo entre los 30°-40°N y los 20°- 40°S (Jefferson *et al.*, 2007). Por lo general se considera una especie de alta mar, pero existen poblaciones y subespecies costeras, como *S. l. roseiventris*, que vive en aguas cálidas y poco profundas y otras en el Pacífico Oriental, el océano Índico y probablemente en otros lugares (Perrin *et al.*, 1999; Perrin, 2008).

**Extensión de la Presencia en Chile (km<sup>2</sup>)=>**

S/I

**Regiones de Chile en que se distribuye:** No hay registros para Chile.

**Territorios Especiales de Chile en que se distribuye:** No hay registros para Chile.

**Países en que se distribuye en forma NATIVA:** Anguila; Arabia Saudita; Argentina; Aruba; Australia; Bahamas; Bahrein; Bangladesh; Belice; Bermuda; Bonaire, San Eustaquio y Saba; Brasil; Territorio Británico del Océano Índico; Brunei Darussalam; Camboya; Cabo Verde; Islas Caimán; China; Cocos (Keeling); Colombia; Comoras; Islas Cook; Costa Rica; Costa de Marfil; Cuba; Curacao; Djibouti; Dominica; República Dominicana; Ecuador; Egipto; El Salvador; Fiji; Filipinas; Polinesia francesa; Ghana; Guam; Guatemala; Guinea; Honduras; Hong Kong; India; Indonesia; Irán; Jamaica; Japón; Kenia; Kiribati; Liberia; Madagascar; Malasia; Maldivas; Islas Marshall; Martinica; Mauricio; México; Micronesia; Mozambique; Myanmar; Nueva Caledonia; Nicaragua; Niue; Islas Marianas del Norte; Omán; Pakistán; Panamá; Papua Nueva Guinea; Perú; Puerto Rico; Reunión; Santa Helena, Ascensión y Tristán da Cunha; Saint Kitts y Nevis; Samoa; Santa Lucía; San Martín; San Vicente y las Granadinas; Samoa; Senegal; Seychelles; Singapur; Sint Maarten; Islas Salomón; Somalia; Sudáfrica; Sri Lanka; Surinam; Taiwán; Tanzania; Tailandia; Tonga; Trinidad y Tobago; Tuvalu; Estados Unidos; Uruguay; Vanuatu; Venezuela; Viet Nam; Islas Vírgenes Británicas; Islas Vírgenes, EE.UU.

### Tabla de Registros de la especie en Chile:

No hay registros para Chile.

### Mapa de los puntos de recolecta y avistamiento en Chile:

No hay registros para Chile.

### Otros mapas de la especie:



Mapa de distribución de *Stenella longirostris* (Tomado de IUCN (International Union for Conservation of Nature) 2012. *Stenella longirostris*. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2016-1.

<http://maps.iucnredlist.org/map.html?id=20733>)

### PREFERENCIAS DE HÁBITAT

En los del Pacífico oriental su hábitat es similar al del delfín moteado: agua superficial tropical con bancos de peces, una termoclina aguda y muy poca variación de temperaturas durante el año (Ballance *et al.*, 2006). En otras aguas tropicales se asocian con islas y costas, para salir a alta mar durante la noche para alimentarse. Los delfines de América central habitan aguas costeras menos profundas (Perrin, 2008).

Area de ocupación en Chile (km<sup>2</sup>)=>

### TAMAÑO POBLACIONAL ESTIMADO, ABUNDANCIA RELATIVA, ESTRUCTURA Y DINÁMICA POBLACIONAL

Existen estimaciones de abundancia de varias regiones (UICN, 2008): *S. l. orientalis* en el Pacífico oriental eran aproximadamente 800.000 en 2000; en el 2003 la estimación era de alrededor de 600.000; norte del Golfo de México, cerca de 12.000; Hawaii, aproximadamente 3.000; el sur del Mar de Sulu, alrededor de 4000; y el sureste de Mar de Sulu, cerca de 31.000. Muchas otras poblaciones que existen en el Pacífico, Atlántico e Índico no han sido estudiadas. Los números mencionados anteriormente suman a más de un millón de individuos (Perrin, 2008; Bearzi *et al.*, 2012).

**DESCRIPCIÓN DE USOS DE LA ESPECIE:** En diferentes lugares del mundo son cazados para consumo humano (Bearzi *et al.*, 2012).

### PRINCIPALES AMENAZAS ACTUALES Y POTENCIALES

Se describe que es la segunda especie más afectada por la caza de atún de cola amarilla, siendo su población reducida cerca de un 65%. Desde que la IATTC (Inter American Tropical Tuna Commission) implementó los límites de mortalidad, ha disminuido sus efectos, sin embargo, no se ha visto recuperación de su población. Además se describe su caza para consumo en diferentes lugares del océano Índico y otros sitios (Gerrodette y Forcada, 2005; Bearzi *et al.*, 2012).

Descripción	% aproximado de la población total afectada	Referencias

### ACCIONES DE PROTECCIÓN

Esta especie tiene registro de presencia en las siguientes áreas de interés

**Áreas marinas costeras protegidas (AMCP-MU):** Sin información

**Monumentos naturales (MN):** Sin información

**Parques nacionales (PN):** Sin información

**Parques marinos (PM):** Sin información

**Reservas forestales (RF):** Sin información

**Reservas marinas (RM):** Sin información

**Reservas nacionales (RN):** Sin información

**Reservas de regiones vírgenes (RV):** Sin información

**Santuarios de la naturaleza (SN):** Sin información

**Sitios Ramsar (SR):** Sin información

Además, esta especie tiene registro de presencia en las siguientes áreas

**Áreas con prohibición de caza:** Sin información

**Inmuebles fiscales destinados a conservación:** Sin información

**Reservas de la biosfera:** Sin información

**Sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad:** Sin información

**Zonas de Interés Turístico (ZOIT):** Sin información

Está incluida en la siguiente **NORMATIVA de Chile:** Ley 20.293 (Protege a los cetáceos e introduce modificaciones a la Ley N° 18.892 General de Pesca y Acuicultura); DNS 38 (Reglamento general de observación de mamíferos, reptiles y aves hidrobiológicas y del registro de avistamiento de cetáceos).

Está incluida en los siguientes **convenios internacionales:** CMS II.

Está incluida en los siguientes **proyectos de conservación:** Sin información.

### ESTADOS DE CONSERVACIÓN VIGENTES EN CHILE PARA ESTA ESPECIE

**Insuficientemente conocida (IC)** (Yáñez J. 1997. Reunión de trabajo de especialistas en mamíferos acuáticos para categorización de especies según estado de conservación. Noticiario Mensual Museo Nacional de Historia Natural (Chile) 330: 8-16).

**Comentarios sobre estados de conservación sugeridos anteriormente para la especie**

Sin información.

**Estado de conservación según UICN=>**

2012 – Datos Insuficientes (DD)

2008 – Datos Insuficientes (DD)

1996 – Riesgo menor/Dependiente de conservación (LR/cd)

**Propuesta de clasificación del Comité de Clasificación**

En la reunión del 18 de octubre de 2016, consignada en el Acta Sesión N° 05, el Comité de Clasificación establece:

***Stenella longirostris* (Gray, 1828), “delfín girador”, “delfín tornillón”, “estenela giradora”**

Es un delfín de contextura delgada que llega hasta un máximo de 2,4 m, posee un pico largo y delgado, con 45 a 65 dientes pequeños y afilados por corrida, su cabeza también es delgada en el vértice del melón. La aleta dorsal es triangular, ligeramente inclinada hacia adelante; en algunas poblaciones de machos adultos la aleta podría parecer que estuviera al revés por su inclinación y la aleta caudal puede llegar a estar muy profunda con una quilla tejido conectivo alargada post anal. Generalmente poseen líneas oscuras desde el ojo a la aleta pectoral que son bordeadas por líneas más claras, labios negros y puntos oscuros en el pico.

Su distribución es pantropical, ubicándose en todas las aguas tropicales y subtropicales del mundo entre los 30°- 40°N y los 20°- 40°S. No hay registros para Chile.

El Comité considera que no hay claridad sobre su presencia en Chile. Por lo cual se estima que no hay información adecuada para hacer una evaluación, directa o indirecta, de su riesgo de extinción basándose en la distribución y/o condición de la población. Clasificándola como Datos Insuficientes (DD).

Este Comité concluye que su Categoría de Conservación, según Reglamento de Clasificación de Especies Silvestres (RCE) es:

**DATOS INSUFICIENTES (DD)**

Dado que:

Existen dudas sobre los datos de su distribución y dinámica poblacional.

**Sitios Web que incluyen esta especie:**

LINK a páginas WEB de interés	IUCN – <i>Stenella longirostris</i> <a href="http://www.iucnredlist.org/details/20733/0">http://www.iucnredlist.org/details/20733/0</a> WDC – Delfín rotador <i>Stenella longirostris</i> <a href="http://ar.whales.org/guia-de-especies/delfin-rotador">http://ar.whales.org/guia-de-especies/delfin-rotador</a> CCC – Delfín rotador <a href="http://www.ccc-chile.org/articulo-112-131-delfin_rotador.html">http://www.ccc-chile.org/articulo-112-131-delfin_rotador.html</a>
Descripción link	
LINK a páginas WEB de interés	ARKIVE – Spinner dolphin ( <i>Stenella longirostris</i> ) <a href="http://www.arkive.org/spinner-dolphin/stenella-longirostris/">http://www.arkive.org/spinner-dolphin/stenella-longirostris/</a>
Descripción link	
Videos	ARKIVE – Spinner dolphin ( <i>Stenella longirostris</i> ) <a href="http://www.arkive.org/spinner-dolphin/stenella-longirostris/">http://www.arkive.org/spinner-dolphin/stenella-longirostris/</a>
Descripción video	Sin información
Audio	Sin información
Descripción video	Sin información

**Bibliografía citada:**

BALLANCE LT & RL PITMAN (1998). Cetaceans of the western tropical Indian Ocean: distribution, relative abundance, and comparisons with cetacean communities of two other tropical ecosystems. *Marine Mammal Science* 14: 429-459.

BEARZI G, A BJØRGE, K FORNEY, PS HAMMOND, L KARZMARSKI, T KASUYA, WF PERRIN, MD SCOTT, JY WANG, RS WELLS & B WILSON (2012). *Stenella longirostris*. The IUCN Red List of Threatened Species 2012: e.T20733A17837287. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2012.RLTS.T20733A17837287.en>. Downloaded on 17 May 2016.

FISH FE, AJ NICASTRO & D WEIHS (2006). Dynamics of the aerial maneuvers of spinner dolphins. *J. Exp. Biol.* 209, 590 – 598.

GERRODETTE T & J FORCADA (2005). Non-recovery of two spotted and spinner dolphin populations in the eastern tropical Pacific Ocean. *Marine Ecology Progress Series* 291: 1-21.

JEFFERSON TA, S LEATHERWOOD & MA WEBBER (1993) FAO species identification guide. Marine mammals of the world. Roma, FAO. 320 p.

JEFFERSON, TA, MA WEBBER & RL PITMAN (2007). *Marine Mammals of the World: A Comprehensive Guide to Their Identification*. Academic Press/Elsevier, San Diego.

KISZKA JJ (2007). Atypical associations between dugongs (*Dugong dugon*) and dolphins in a tropical lagoon. *J. Mar. Biol. Ass. UK* 87, 101 – 104.

LAMMERS MO, M SCHOTTEN & WWL AU (2006). The spatial context of free-ranging Hawaiian spinner dolphins (*Stenella longirostris*) producing acoustic signals. *J. Acoust. Soc. Am.* 119, 1244 – 1250.

LEDUC RG, WF PERRIN & AE DIZON (1999). Phylogenetic relationships among the delphinid cetaceans based on full cytochrome b sequences. *Marine Mammal Science* 15: 619-648.

NORRIS KS, B WURSIG, RS WELLS & M WURSIG (1994). "The Hawaiian Spinner Dolphin". University of California Press, Berkeley.

PERRIN WF (1998). *Stenella longirostris*. *Mammal. Species* 599, 1 – 7.

PERRIN WF, MLL DOLAR & D OBINEAU (1999). Spinner dolphins (*Stenella longirostris*) of the western Pacific and Southeast Asia: Pelagic and shallow-water forms. *Mar. Mamm. Sci.* 15, 1029 – 1053.

PERRIN WF (2008). Spinner Dolphin, *Stenella longirostris* En: W. F. Perrin, B. Wursig and J. G. M. Thewissen (eds), *Encyclopedia of Marine Mammals*, pp. 1010-1012. Academic Press.

PERRIN WF & SL MESNICK (2003). Sexual ecology of the spinner dolphin, *Stenella longirostris*: geographic variation in mating system. *Mar. Mamm. Sci.* 19, 462 – 483.

PSARAKOS S, DL HERZING & K MARTEN (2003). Mixed-species associations between pantropical spotted dolphins (*Stenella attenuata*) and Hawaiian spinner dolphins (*Stenella longirostris*) off Oahu, Hawaii. *Aquat. Mamm.* 29, 390 – 395.

VAN WAEREBEEK K, M GALLAGHER, R BALDWIN, V PAPASTAVROU & M AL-LAWATI-SAMIRA (1999). Morphology and distribution of the spinner dolphin, *Stenella longirostris*, rough-toothed dolphin, *Steno bredanensis*, and melon-headed whale, *Peponocephala electra*, from waters off the Sultanate of Oman. *Journal of Cetacean Research and Management* 1(2): 167-177.

**Experto y contacto**

Sin información.

**Autores de esta ficha (Corregida por Secretaría Técnica RCE):** ICNOVA ING (Catherine Dougnac, Natalia Pino, Gabriela Silva, Gabriela Verardi).