

Calamar

(*Illex argentinus*)

por Andrea García¹, Natalia Arcaña,¹ y Gustavo Darrigran^{1,2,3}

Características biológicas

Morfología: Los calamares en general tienen un cuerpo tubular cubierto por el **manto**, con una **cabeza** muy bien desarrollada rodeada por cuatro pares de **brazos** y un par de **tentáculos**. Internamente poseen una conchilla ectodérmica, quitinosa, en forma de varilla, que se denomina **pluma** (resabio de la concha externa de otros moluscos, que se reduce e internaliza en los calamares). Los ejemplares adultos de *Illex argentinus* alcanzan una longitud que oscila entre los 20 y 29 cm., poseen aletas nadadoras cortas y la coloración del animal vivo es dorado oscuro con la parte ventral más clara (Brunetti, 1999a).

Alimentación: Poseen una cavidad bucal con rádula y armada con pico córneo; es un predador oportunista que se alimenta durante las horas del día. Su dieta se compone principalmente del anfípodo *Themisto gaudichaudii* (Brunetti, 1999a).

Clasificación taxonómica

Nombre científico:
Illex argentinus
(Castellanos, 1960)

Nombre común:
Calamar

Reino: Animalia

Phylum: Mollusca

Clase: Cefalópodos

Orden: Oegopsida

Familia:
Ommastrephidae

Género: *Illex*

Especie: *Illex argentinus*

Fuente: WORMS
www.marinespecies.org



Figura 1 (izq): Ejemplar de *Illex argentinus* (Museo de La Plata). Foto: Santiago Torres. Figura 2 (arriba): Principal alimento del calamar (*Themisto gaudichaudii*). Fuente: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/5/54/Themisto_gaudichaudii.jpg

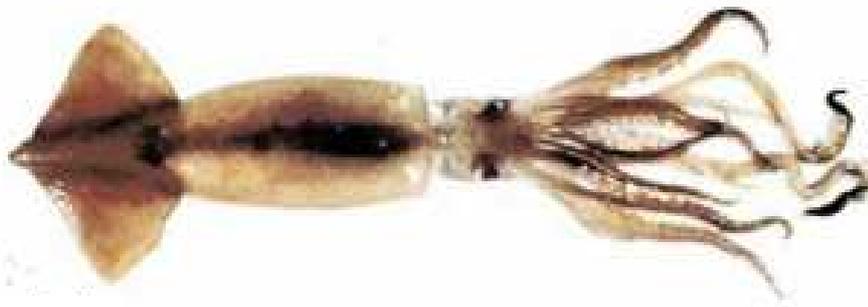


Figura 3: *Illex argentinus*. Foto: Gentileza de Santiago Torres.

10 cm

Reproducción: Presentan dimorfismo sexual, en los machos el brazo izquierdo o derecho del cuarto par está modificado (hectocotilo) y tiene función reproductiva al llevar las espermatóforos (espermatozoides encapsulados) hasta la cavidad paleal de la hembra. La fecundación es interna: los machos fijan espermatóforos en la base de las branquias de las hembras o en zonas próximas a las glándulas oviductales. La puesta de huevos tiene apariencia de masa gelatinosa, lo que les proporciona gran flotabilidad. Están compuestas por entre 10.000 y 100.000 huevos (Brunetti, 1999^a).

Distribución geográfica: Ampliamente distribuida desde el sur de Brasil y Uruguay hasta el sur de Argentina, a profundidades desde 80 hasta 400 m. Su presencia es frecuente entre los 52° S y los 35° S.

Los calamares en general habitan tanto la zona nerítica como oceánica, es decir que se los puede encontrar, desde la zona intermareal hasta el mar abierto.

La especie *Illex argentinus* en particular se distribuye en áreas con influencias de aguas templado-frías de origen subantártico, en especial de la Corriente de Malvinas (Brunetti, 1999a).



Figura 4: Distribución de *Illex argentinus* (zona violeta).

¡Tinta y propulsión a chorro!

La tinta y la propulsión a chorro son dos particularidades, utilizadas para escapar de los depredadores, que posee *Illex argentinus*, así como también el resto de los calamares.

La secreción de tinta se debe a que estos animales presentan una diferenciación en el aparato digestivo, denominada glándula de tinta.

El mecanismo de la propulsión a chorro es el siguiente: el borde del manto se cierra fuertemente alrededor de la cabeza, de esta manera el agua es canalizada y sale a través del sifón, posibilitando escapes a toda velocidad (Brusca y Brusca, 2007).

Importancia comercial

Dentro de los cefalópodos, los calamares constituyen el grupo más importante ya que representan el 80% del volumen de pesca. Según las estadísticas del INIDEP, a partir del año 1978, hubo una intensificación de la pesca de *Illex argentinus* como consecuencia de la sobreexplotación de otra especie, el calamar de Japón (*Todarodes pacificus*).

La temporada de pesca y zonas habilitadas dentro de la Zona Económica Exclusiva de Argentina para buques autorizados, está reglamentada por resoluciones de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación (Brunetti, 1999b).

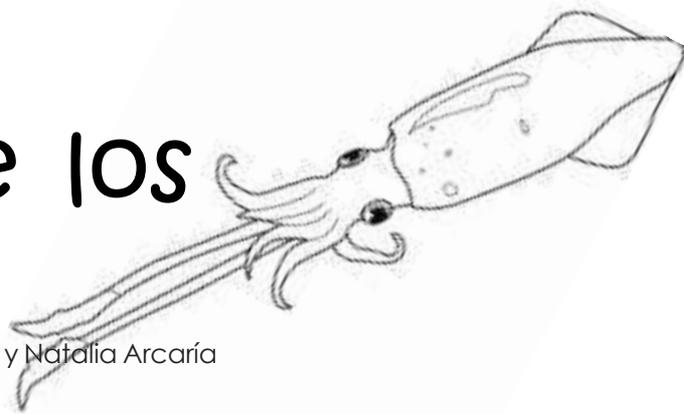
Agradecimientos

A Santiago Torres por la ayuda con las imágenes.

Bibliografía

- Brunetti N. y otros. 1999a. *Calamares de importancia comercial en Argentina: biología, distribución, pesquerías, muestreo biológico*. Mar del Plata: Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero (INIDEP). Disponible en: <http://www.oceandocs.org/bitstream/1834/2336/1/INIDEP%20Calamares.pdf>
- Brunetti N. y otros. 1999b. Recursos a mantener. Calamar (*Illex argentinus*). *Pesquerías de Argentina, 1997-1999*, pp. 103-116. Disponible en: <http://www.inidep.gob.ar/wp-content/uploads/Calamar1.pdf>
- Brusca, R. C. y Brusca, G. J. 2005. *Filo Mollusca*. En Brusca, R. C. y Brusca, G. J. *Invertebrados*. Madrid: Ed. McGraw-Hill-Interamericana.

Aprendemos de los moluscos



por Andrea García y Natalia Arcaña

LLAMEMOS A LAS ESPECIES POR SU NOMBRE

Desde la entrega 22 de la revista Boletín Biológica estamos compartiendo con ustedes fichas malacológicas que contiene información sobre especies de moluscos, por ejemplo: *Pomacea canaliculata*, *Mytella charruana*, *Illex argentinus* y otras.

En este caso les proponemos algunas actividades relacionadas con los siguiente conceptos: nombres científicos, el sistema binominal y la clasificación de las especies.

Como objetivos podemos plantear entre otros, que los alumnos logren:

- Identificar los nombres científicos en los textos y su composición binominal.
- Explicar la importancia de la clasificación de la diversidad biológica.

Trabajando con las fichas:

Buscar las fichas malacológicas aparecidas en las entregas anteriores.

Identificar los nombres de las especies y señalar las particularidades de esta nomenclatura (valor, uso y convenciones).

Realizar una búsqueda bibliográfica para dar respuesta a estos interrogantes:

¿Para qué sirve clasificar?
¿Cuáles son sus ventajas?

¿Cómo se componen los nombres científicos? ¿Quién propuso este sistema?

En base a la actividad anterior, construir una oración donde se incluyan y relacionen estos conceptos.

