



Museo Provincial de Ciencias Naturales

"FLORENTINO AMEGHINO"

Primera Junta 2859 (3000) – Santa Fe ARGENTINA
TEL. / FAX. (54-0342) 4573730

✉ Web site: <http://www.unl.edu.ar/santafe/museocn.htm>

🌐 ameghino.santafe@gmail.com

Guías Didácticas: MOLUSCOS



"CARACOL DE TIERRA COMESTIBLE"
Gastropoda - Helicidae

Año 2006

Texto: Lic. Mónica R. PARIS – División Zoología General y Ecología
Diseño: Carlos R. BASSI

Generalidades:

Constituyen unos de los escasos grupos de invertebrados más notables, que viven en su mayoría en el mar, pero también hay especies que han invadido ambientes dulceacuícolas y terrestres. Se conocen 45.000 especies vivientes y un número igual de fósiles.

La palabra molusco, del latín "blando", alude a su cuerpo insegmentado. La forma del cuerpo es muy variable, aunque ciertas características son comunes a todos los moluscos; como un cuerpo blando formado típicamente por una cabeza anterior, un pie ventral y una masa visceral dorsal. Un repliegue de la pared del cuerpo, el manto, se extiende desde la pared dorsal del cuerpo para cubrir parcialmente o totalmente el cuerpo; que se encuentra protegido por una conchilla calcárea única, o por un par de valvas, o más raramente por placas.

Los sexos a menudo son separados, pero también se encuentran formas hermafroditas; la fecundación es interna o externa y su desarrollo es directo o con un estado larval.

Los adultos son principalmente bentónicos, si bien existen formas planctónicas y nadadores activos. Son particularmente habitantes de la zona intermareal y en las aguas costeras, donde se alimentan de bacterias, algas y hongos del fondo por medio de un órgano dentado similar a una lengua, la rádula, una estructura única en el phylum.

Los moluscos son una importante fuente de comida para los peces, aves acuáticas y mamíferos, incluido el hombre.

Las especies vivientes pueden clasificarse en las siguientes clases:

I. MONOPLACOPHORA:

Son animales pequeños, con conchillas cónicas de contorno casi circular, en forma de lapa de hasta 4 cm. de diámetro. Con un único género: ***Neopilina***; considerado "fósil" viviente de este grupo. Se alimentan de materia orgánica del fondo oceánico. (Fig. Nº 1).

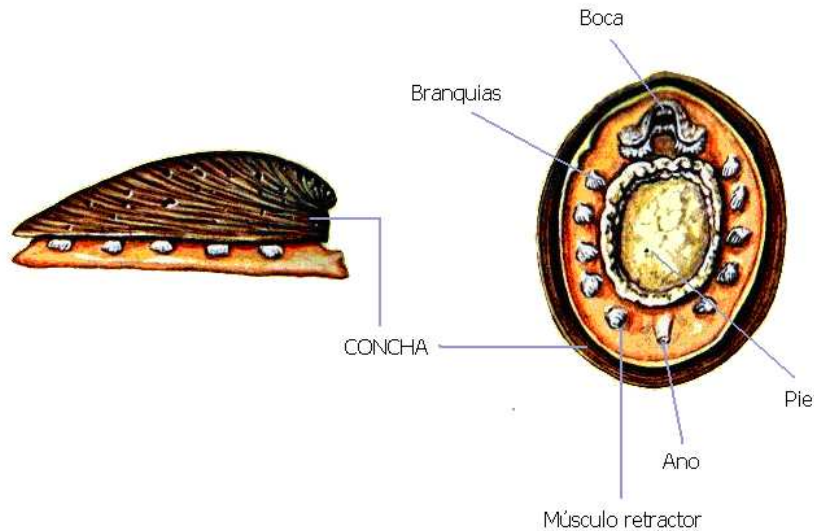


Figura Nº 1 Vista lateral derecha y ventral del monoplacóforo, *Neopilina*.

II. POLIPLACOPHORA - Mopaliidae: ***Plaxiphora carnichaelis (=aurata)*** "QUITONES" (MFA - ZI-Nº 501)

Se encuentran exclusivamente en el ambiente marino. Su tamaño oscila entre unos pocos milímetros a 35 cm. de longitud. La configuración de su cuerpo, formado por un fuerte pie y su dorso protegido por ocho placas calcáreas sobrelapadas, hacen que se adapten a las rigurosas condiciones que imperan en las zonas intermareales (marcados cambios de temperatura y salinidad; desecación, mayor incidencia de radiación solar, etc.) su cuerpo posee la habilidad de arrollarse formando una bola como los bichos de humedad, además posibilidad de protegerse en caso de ser desprendidos del sustrato o ser atacados por depredadores. (Fig. Nº 2).

Los quitones son cosmopolitas, se los encuentran normalmente escalando rocas, en aguas por lo general poco profundas. Son principalmente fitófagos, raspando algas de las rocas con su rábdula bien desarrollada.

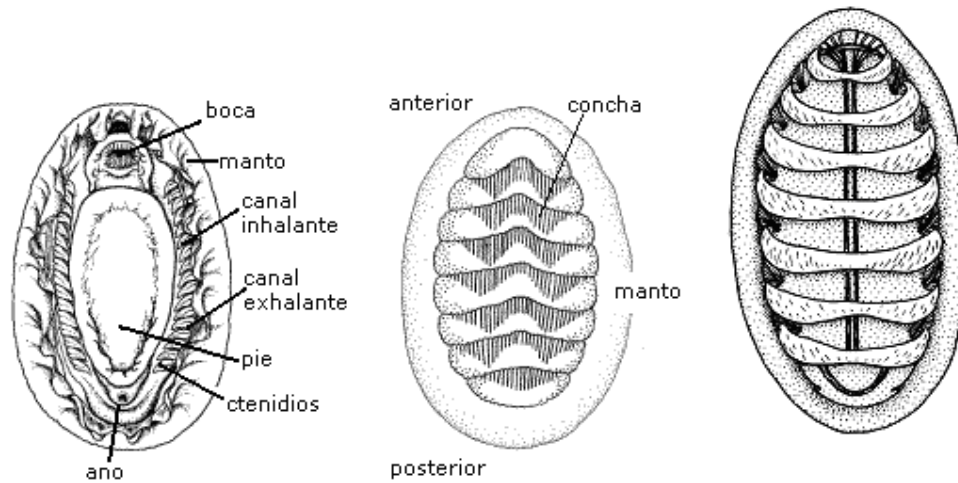


Figura N° 2

vista ventral (izq) de un quitón (Poliplacóforos); vista dorsal (centro); vista dorsal mostrando la musculatura una vez que se ha quitado la concha (der)

III. **SCAPHOPODA** - Dentaliidae: ***Dentalium elephantinum***, "COLMILLO de MAR o ELEFANTE de MAR" (MFA – ZI - N° 2450)

Grupo exclusivamente marino que se caracterizan por poseer su cuerpo simétrico y alargado. La conchilla es cónica y tubular, que se parece a un colmillo de elefante, que puede variar desde pocos mm. a varios cm. de longitud; éste posee una abertura basal más ancha y otra terminal más estrecha. (Fig. N° 3).

El pie cilíndrico se usa para excavar o como disco de anclaje. Perforan los sedimentos blandos donde se colocan en el borde posterior más delgado de la conchilla sobresaliendo justamente por la superficie del fondo. Se alimentan de organismos microscópicos (particularmente foraminíferos), los que son capturados por los tentáculos mazudos.

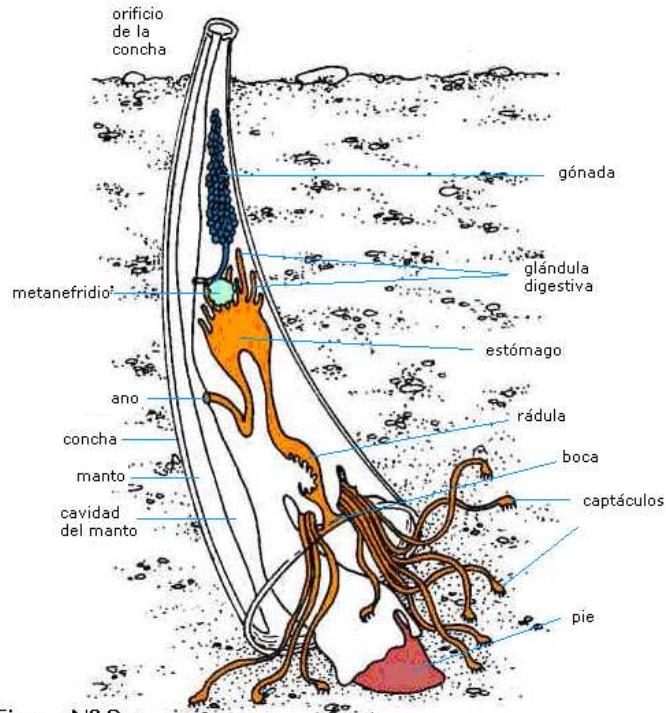


Figura Nº 3

Escafópodo, *Dentalium*, en su posición natural en el sedimento

IV. GASTROPODA:

Es la Clase mayor y más diversa, posee mucha importancia económica como alimento de peces y del hombre y, que contiene formas terrestres, acuáticas marinas y dulceacuícolas y, algunas especies parásitas.

El cuerpo es asimétrico, dispone de un pie ventral prominente y puede retraerse en el interior de la concha única. La que puede ser interna o estar ausente en algunas especies.

La masa visceral a menudo está contenida en la espira mayor de la concha, y ha sufrido un giro de 180° sobre el pie, por lo que la cavidad del manto contiene las branquias y el ano situados en posición anterior, arriba y detrás de la cabeza. La torsión se ha producido independientemente de la espiralización de la concha. (Fig. Nº 4).

Tienen una distribución cosmopolita, se los encuentra desde la zona intermareal a las profundidades abisales. Los hábitos alimenticios son muy variados: algunos raspan algas de las rocas con la rádula, otras son necrófagos, alimentadores de filtro o carnívoros.

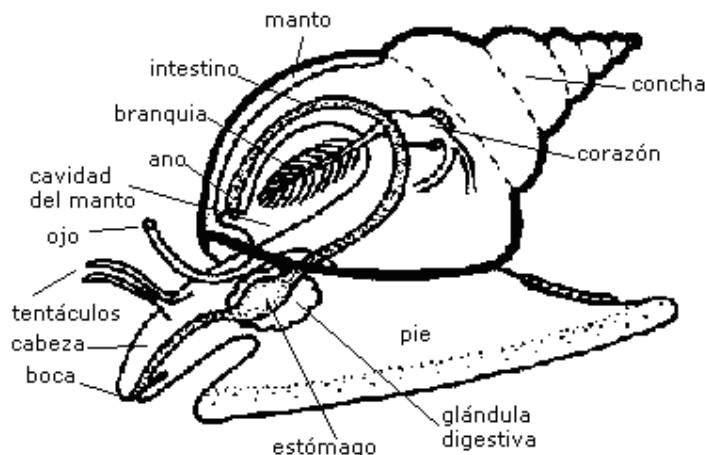


Figura N° 4 Gasterópodo marino

+ Entre los de **hábitat terrestre** se exhiben:

* ***Otala lactea*** - *Helicidae*: “CARACOL de TIERRA COMESTIBLE” (MFA – ZI - N° 781)

El nombre de este grupo: pulmonados, deriva de la conversión de la cavidad del manto en un pulmón. Conchilla gruesa y coloración en bandas. Están adaptados perfectamente a las áreas templadas.

* ***Megalobulimus oblongus*** - *Megalobulimidae*, “CARACOL BLANCO TERRESTRE” (MFA – ZI - N° 254)

Pulmonado (adaptados a la respiración aérea), presenta conchilla con abertura gruesa. Ponen huevos calcáreos (similares a los de paloma) Se alimentan principalmente de vegetales verdes, durante el día su actividad disminuye.

* ***Plagiodontes daedaleus*** - *Orthalicidae*, “CARACOL de TIERRA” (MFA – ZI - N° 1074)

Pulmonado de color blanco. Habita en lugares húmedos.

+ En el **hábitat dulceacuícola** se citan entre otros:

* ***Asolene megastoma*** – *Pilidae*, (MFA – ZI - 146), ***Pomacea insularum*** (MFA – ZI - 1315), ***Pomacea scalaris*** (MFA – ZI - 1022), “CARACOLES de AGUA DULCE”

Son anfibios. Los huevos son adheridos sobre tallos de vegetales emergentes del agua en conglomerados rosados, los que suelen ser confundidos con huevos de sapo. El desarrollo es directo y los nuevos individuos emergen en forma de diminutos caracoles.

* ***Marisa planogyra*** – *Pilidae* (MFA – ZI – 1029) “CARACOL de AGUA DULCE” De forma aplanada con bandas de distintos colores.

+Entre los de **hábitat marino** se encuentran:

1- ***Buccinanops lamarckii*** - *Nassariidae*, “BUCCINO” (MFA – ZI - N° 1072)

Ponen huevos en el interior de una bolsa membranosa y resistente; esa bolsa u “ovisaco” protege a los embriones hasta que puedan romperla y salir al exterior para alimentarse solos.

Son voraces carnívoros, se alimentan de gusanos marinos y de bivalvos.

2- ***Olivancillaria vesica auricularia*** - *Olividae*, “ACEITUNA de MAR” (MFA – ZI - N° 900)

Es cavador, se alimenta de pequeños moluscos. Habita regiones litorales subtropicales y playas arenosas.

* ***Adelomelon ancilla (=Cymbiola martensi)*** - *Volutidae*, “VOLUTA” (MFA – ZI - N° 742)

Habitan los fondos blandos del Atlántico. Ponen huevos en el interior de una bolsa membranosa; los que son hallados en las costas luego de las altas mareas o tormentas.

* ***Haliotis fulgens*** - Haliotidae, “*OREJA de MAR*” (MFA – ZI - N° 2440)

Vegetarianos, poseen un pie musculoso fuerte con el que se adhiera sólidamente al sustrato rocoso. Este pie es comestible.

* ***Cassis tuberosa*** – Cassidae, “*CASIO*” (MFA – ZI – N° 2858)

Llamados también “cascos”, de gran tamaño y macizos. Viven en aguas tropicales de todo el mundo, a gran profundidad y en fondos arenosos; se alimentan principalmente de erizos de mar.

* ***Lambis chiragra*** – Strombidae, “*ARAÑA*” (MFA – ZI - N° 2365)

Tropicales. Son vegetarianos y sus huevos son depositados en masas filamentosas, similares a fideos.

****Eustrombus (=Strombus) gigas***,- Strombidae “*CONCHA REINA*” “*CARACOL ROSADO*” (MFA-ZI-N° 2769)

Es el estrómbido de las Antillas, apreciado como elemento decorativo.

V. **BIVALVIA:**

Su cuerpo está comprimido lateralmente y cerrado en el interior de dos valvas calcáreas que se articulan en su margen dorsal y forman la típica concha bivalva. (Fig. N° 5).



Figura N° 5 Bivalvo

Entre los de **hábitat dulceacuícola**, se mencionan las siguientes especies, que en su mayoría se encuentran en vías de extinción:

* ***Diplodon parallelepipedon***.- Hyriidae “*BOTE*” (MFA-ZI- N° 1353)

Concha de forma lanceolada. Estadio larval parásito de peces.

****Castalia ambigua inflata*** – Hyriidae. “*PICHICO*” (MFA-ZI-N ° 384) Presentan charnela dentada, fuertemente nacarada.

* ***Anodontites trigonus*** – Mycetopodidae. (MFA-ZI- N° 392), “*MACHO LARGO*”, ***Anodontites trapezeus***, “*MACHO ROSADO*” (MFA-ZI- N° 443)

También llamadas “Almejas”, habitan los fondos arenosos.

* ***Anodontites trapesialis susanae***- Mycetopodidae, “*BOBA de RIO*” (MFA-ZI- N° 19)

Especie de gran tamaño. Habita los fondos arenosos.

* ***Mycetopoda legumen***, Mycetopodidae, “PATUDO” (MFA-ZI- N° 479)
Conchilla alargada y delgada. Su pie posee función de anclaje. Estadio larval parásito de peces.

* ***Diplodon (D.) delodontus***, Hyriidae “VASO de CABALLO” (MFA-ZI-N° 423)
Habita la cuenca del Paraná. (Fig. N° 6).



En el **hábitat marino**, se destacan:

* ***Solen marginatus***, Solenidae, “ALMEJA NAVAJA” (MFA-ZI- N° 2485)
Concha rectilínea y alargada. Vive en el fango, donde se hunde verticalmente hasta más de 30 cm.

* ***ygochlamys (= Chlamys) tehuelchus***, Pectinidae “VIEIRA” (MFA-ZI- N° 278)
De gran valor alimenticio. Capaces de nadar mediante el cierre brusco de sus valvas, que expulsan agua, haciendo que el animal se traslade.

* ***Mytilus decussata*** – Mytilidae, “MEJILLON” (MFA-ZI- N° 8)
Forman colonias tapizando las rocas en las zonas costeras. Son comestibles.

* ***Tridacna squamosa*** - Tridacnidae, “TACLOBO” (MFA-ZI-N° 2660)
Es el mayor de los moluscos provistos de concha. Se alimenta de algas marinas y, puede dar una perla impura del tamaño de una pelota de tenis.

* ***Meleagrina margaritifera***- Limidae, “MADREPERLA” (MFA-ZI- N° 20)
En el interior de la concha se encuentran concreciones calcáreas que darán lugar a perlas de notable belleza.

VI. **CEPHALOPODA:**

Grupo marino en su totalidad. Concha reducida interna o ausente totalmente.

* ***Nautilus pompilius***, -Nautilidae. “NAUTILO” (MFA-ZI- N° 498 y 2381)
El macho es muy pequeño y carece de concha. La hembra segrega la concha para proteger a los huevos. Viven en fondos oceánicos y se arrastran en busca de cangrejos. (Fig. N° 7).

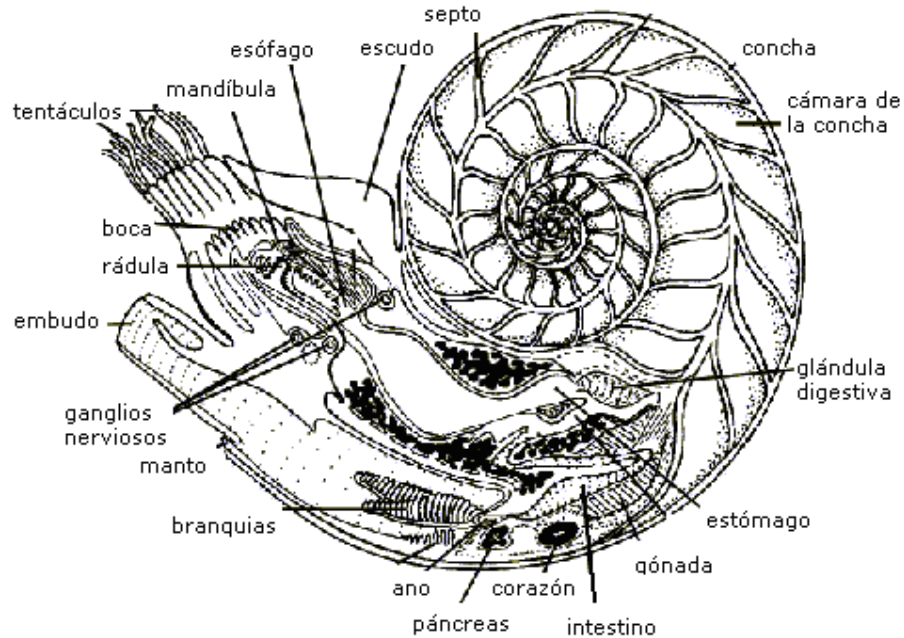


Figura N° 7 Sección longitudinal del cuerpo de un cefalópodo primitivo, Nautilus.

* ***Illex argentinus***, Ommastrephidae “CALAMAR GRANDE ”(MFA-ZI-N°491)-

* ***Semiossia tenera*** –Sepiolidae. “CALAMARCITO”(MFA-ZI- N° 1042)

Son los moluscos más evolucionados. Poseen cabeza con diez tentáculos y ojos grandes cubiertos de piel fina. Carecen de concha. Son carnívoros.

* ***Octopus tehuelchus***, Octopodidae. “PULPO”(MFA-ZI- N° 489)

Con cuerpo corto redondeado, carecen de aleta. Presentan ocho tentáculos y son de mayor tamaño. Normalmente son predadores activos de noche y exhiben un alto grado de inteligencia. (Fig. N° 8).



Figura N° 8

