

MORFOLOGIA Y DISECCION DEL CANGREJO DE MAR Y DEL CANGREJO DE RIO

El cangrejo de mar y el cangrejo de río son animales invertebrados que pertenecen al Filum **Artrópodos**, Clase **Crustáceos** y Orden **Decápodos**.

Filum Artrópodos

Clase Merostomas

Clase Arácnidos

Clase Crustáceos

Dentro de la clase crustáceos hay varias subclases y órdenes. Entre ellos el **orden decápodos**.

Clase Miriápodos

Clase Insectos

Con esta actividad **pretendemos** que ejercites tu capacidad de observación y compares la anatomía externa de dos crustáceos que, clamente diferentes, responden sin embargo al mismo modelo. Ambos cuerpos están formados por las mismas "piezas", aunque estas hayan adquirido formas diferentes en cada caso.

CARACTERISTICAS GENERALES DE LOS ARTROPODOS

- * **Exoesqueleto de quitina**, endurecido por **sales cálcicas**.
 - * **Mudas** periódicas del exoesqueleto que, en algunos casos, se acompañan de **metamorfosis**.
 - * **Pares de apéndices** articulados
 - * **Cuerpo dividido en segmentos** y en regiones. Segmentos también articulados entre sí.
-

CARACTERISTICAS PROPIAS DE LOS CRUSTACEOS

- * **Acuáticos**. Respiran por **branquias** (situadas en la base de los maxilípedos y pereiópodos).
- * Cuerpo dividido en dos regiones: **Cefalotorax** (cabeza + torax) y **abdomen**.
- * Un **rostro**, prolongación anterior de la cabeza, más o menos desarrollados.
- * Dos pares de **antenas**: anténulas y antenas
- * **Apéndices birrámeos** (con dos ramas) en casi todos los segmentos excepto en el primero (acron) y en el último (telson).
- * **Ojos compuestos** y pedunculados.

DIFERENCIAS MORFOLOGICAS MAS NOTABLES ENTRE AMBOS TIPOS DE CANGREJOS

DE RIO	DE MAR
Marchador y nadador	Marchador
Cefalotorax alargado	Cefalotorax ancho, como escudo
Abdomen grande, alargado	Abdomen reducido, replegado bajo el cefalotorax
Un par de urópodos en el penúltimo segmento del abdomen Urópodos + Telson = aleta caudal	Sin urópodos

EJERCICIO 1

Estudio del cangrejo de mar

- 1.- Colócalo de modo que puedas observar su cara dorsal. Trata de localizar las distintas partes, órganos y apéndices que vienen señalados en las figuras.
- 2.- Obsérvalo ahora por su cara ventral y localiza sus apéndices y demás rasgos destacados, siguiendo, también las figuras.
- 3.- ¿Tu ejemplar es macho o hembra? ¿Por qué lo sabes?

EJERCICIO 2

Estudio del cangrejo de río

Repite los mismos pasos que para el cangrejo de mar.

EJERCICIO 3

Con ayuda de unas pinzas separa los distintos apéndices de tu ejemplar (ten mucho cuidado con los apéndices bucales porque son muy pequeños).

Guarda todas las piezas para llevártelas a casa.

EJERCICIO 4 (Para hacer en casa)

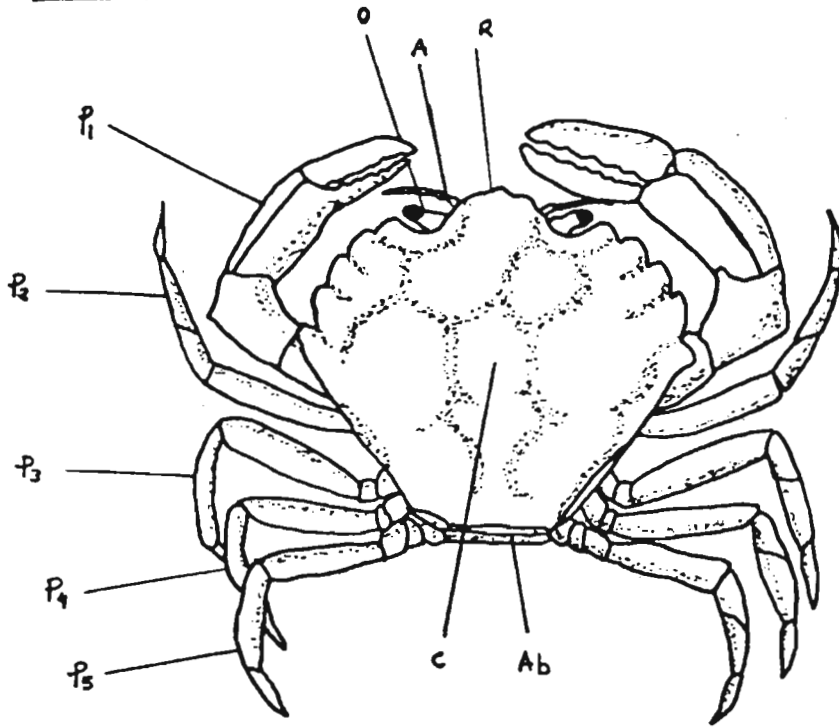
Realización de un montaje de cangrejo de mar (o de río) pegando todos los elementos sobre un cartón o tablero, de modo que queden todos los apéndices y segmentos desplegados y ordenados.

Para hacerlo, sigue las indicaciones de tu profesor o profesora.

RECUERDA:

- Deja todo el material de disección perfectamente limpio y seco.
- Si has de tirar algo, hazlo en la bolsa de plástico preparada al efecto. **NO TIRES NADA SOLIDO EN LA PILA**

EL CANGREJO DE MAR



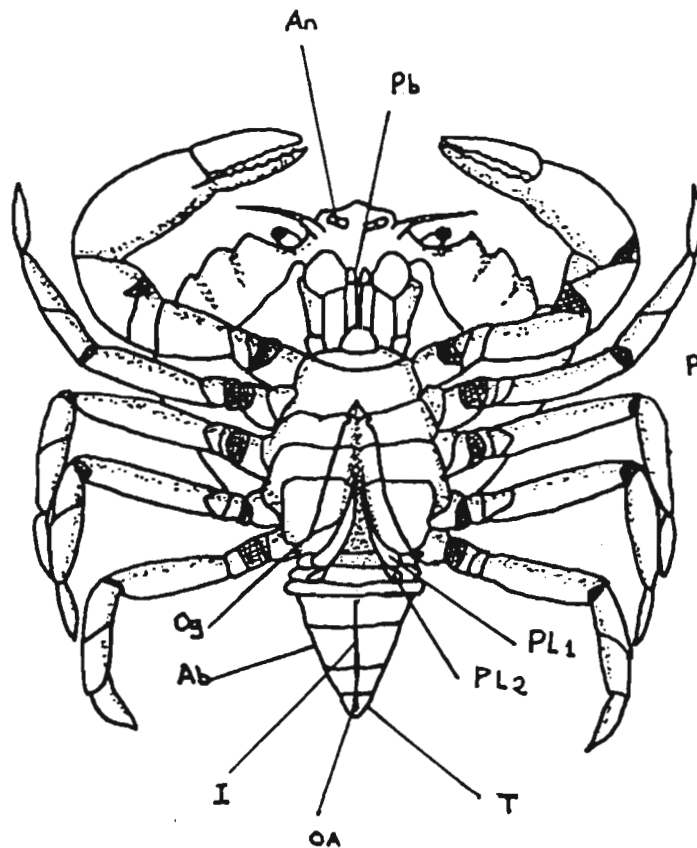
CARA DORSAL



Antena Unirrama



Anténulas
birrámeas



ojo compuesto

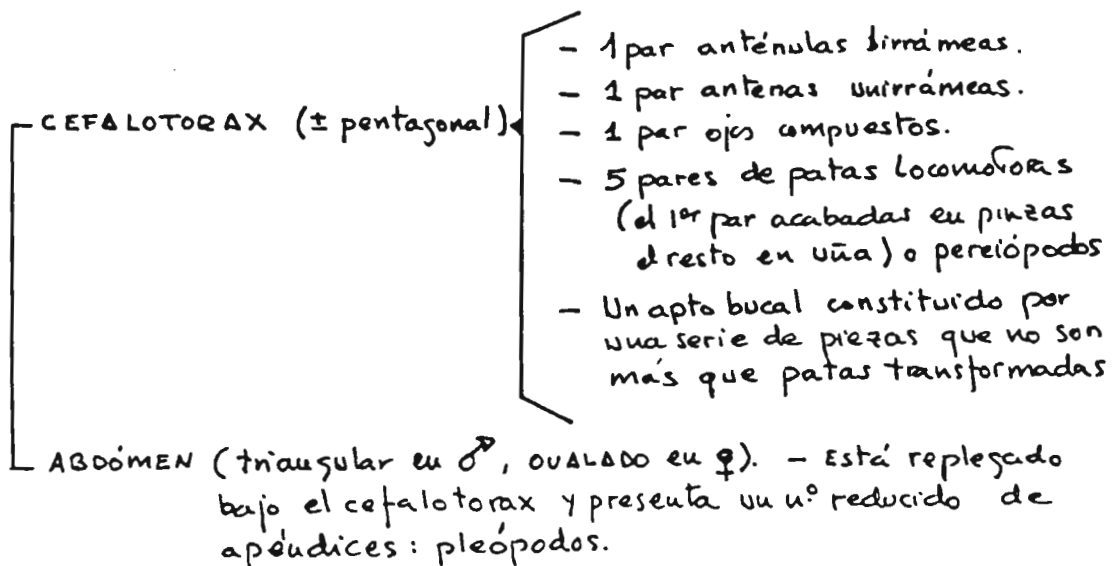


CARA VENTRAL

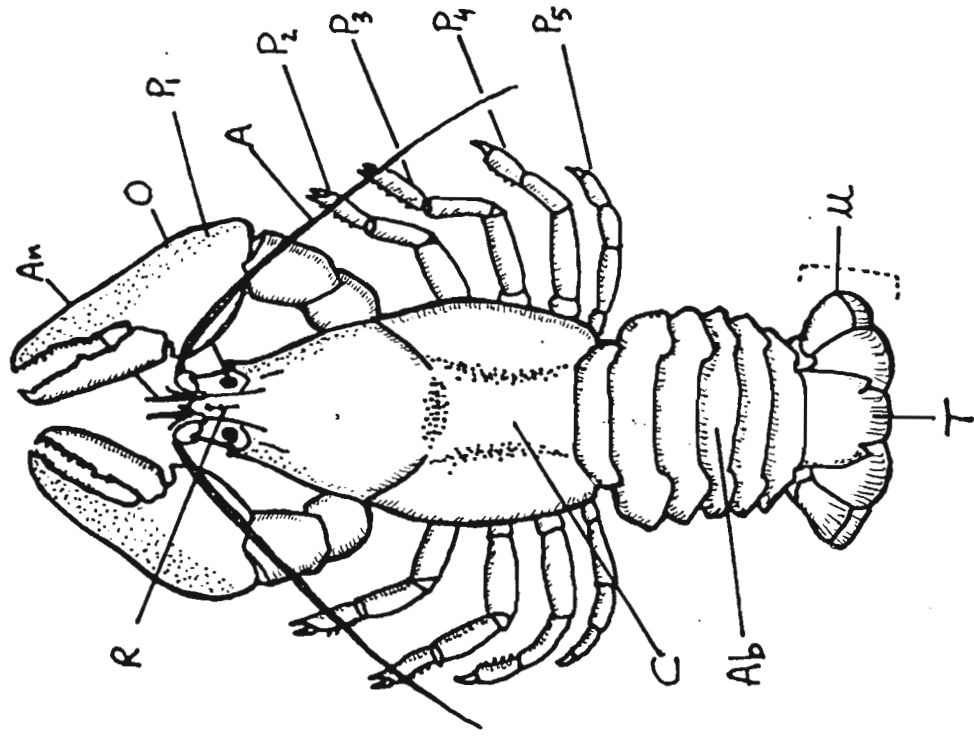
INDICE DE ABREVIATURAS

- An.- Articulación.
A.- Antena. (1par)
Ab.- Abdómen (replegado bajo el cefalotórax).
An.- Anténula. (1par)
Ba.- Basipodito.
Br.- Braquiia.
C.- cefalotórax.
Ca.- carpopodito.
Co.- coxopodito.
Da.- dactilopodito.
I.- Intestino.
Max.- Maxila. (1par)
Maxilí.- Maxilípodo. (1par)
Md.- Mandíbula. (1par)
Me.- Meropodito.
Mu.- Músculo.
Mo.- Músculo ocular.
O.- ojo compuesto. (1par)
OA.- orificio anal.
Og.- orificio genital (en ♂ en la base del 5º par de patas,
en la ♀ a nivel del 3º par de patas)
P.- pedúnculo.
P₁, P₂, P₃, P₄ y P₅.- Pereiopodos (apéndices torácicos).
PL₁ y PL₂.- Pleópodos (apéndices abdominales. En el ♂ el 1º par,
más desarrollado forma los apéndices copuladores).
Pb.- Piezas bucales.
Pr.- Propodito.
Pv.- parte visual reniforme.
R.- rostro.
T.- telson.

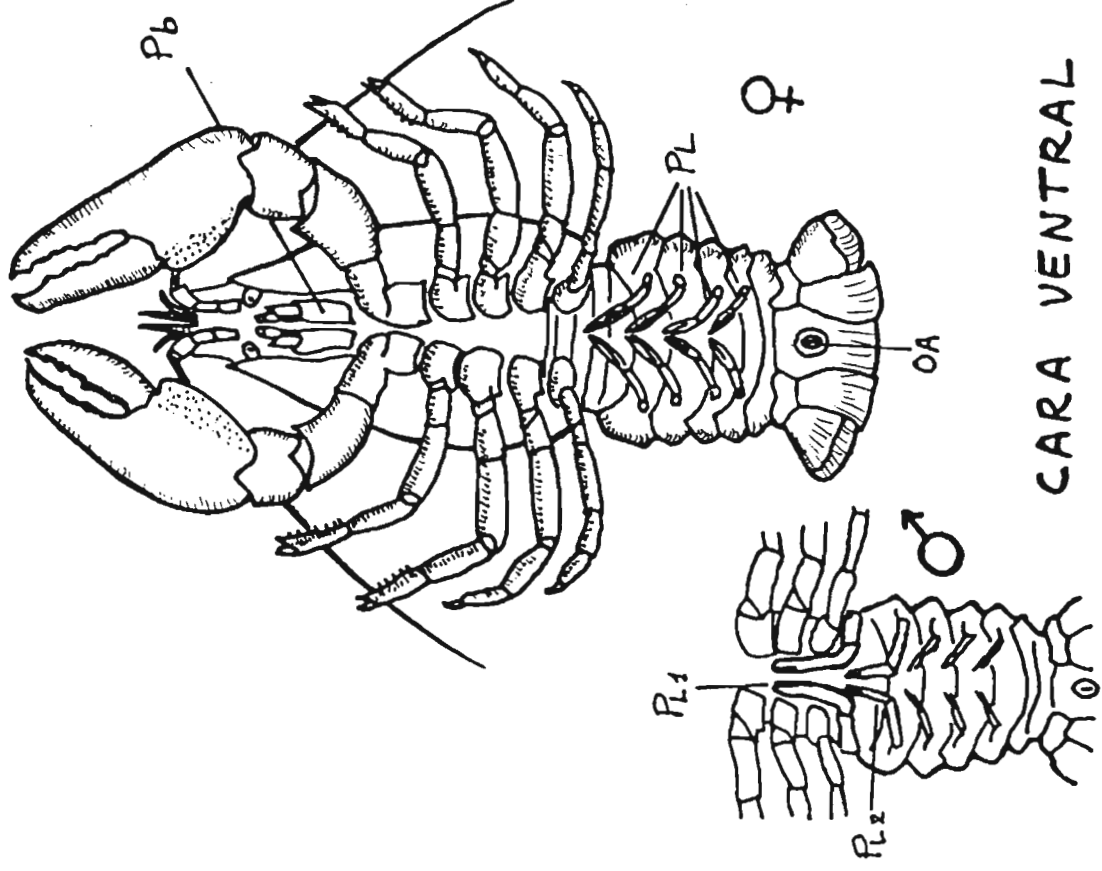
ORGANIZACIÓN GENERAL DEL CUERPO



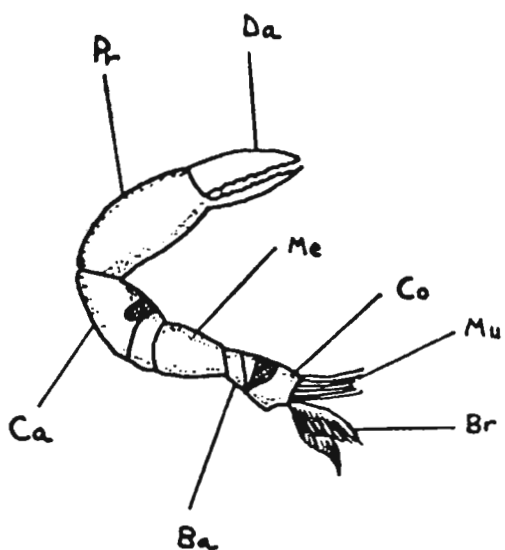
EL CANGREJO DE RIO



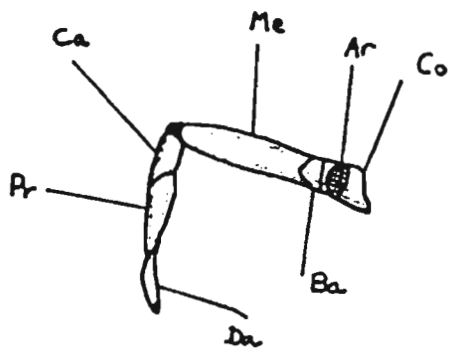
CARA DORSAL



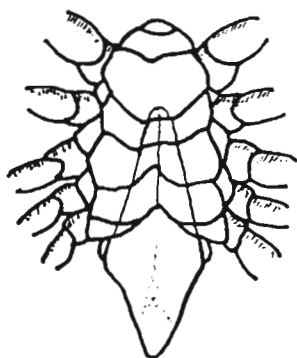
CARA VENTRAL



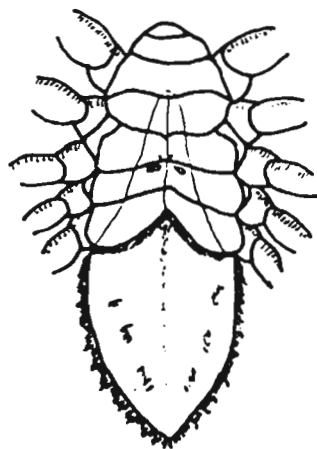
1er par de Pereiópodos



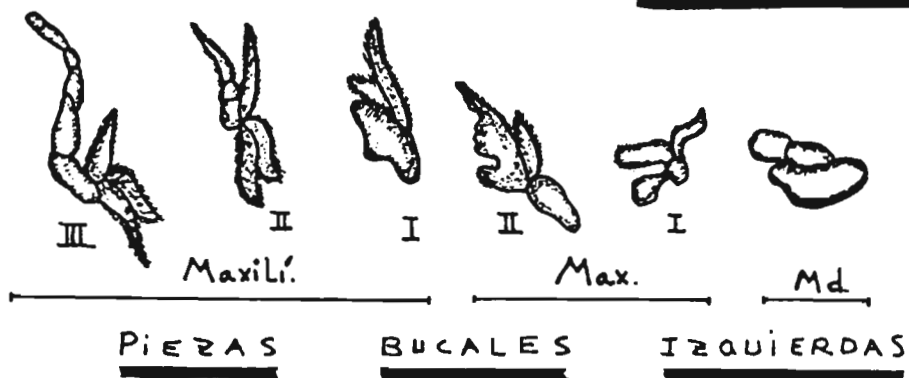
2º, 3º, 4º y 5º par de Pereiópodos



Abdómen triangular
y estrecho en ♂

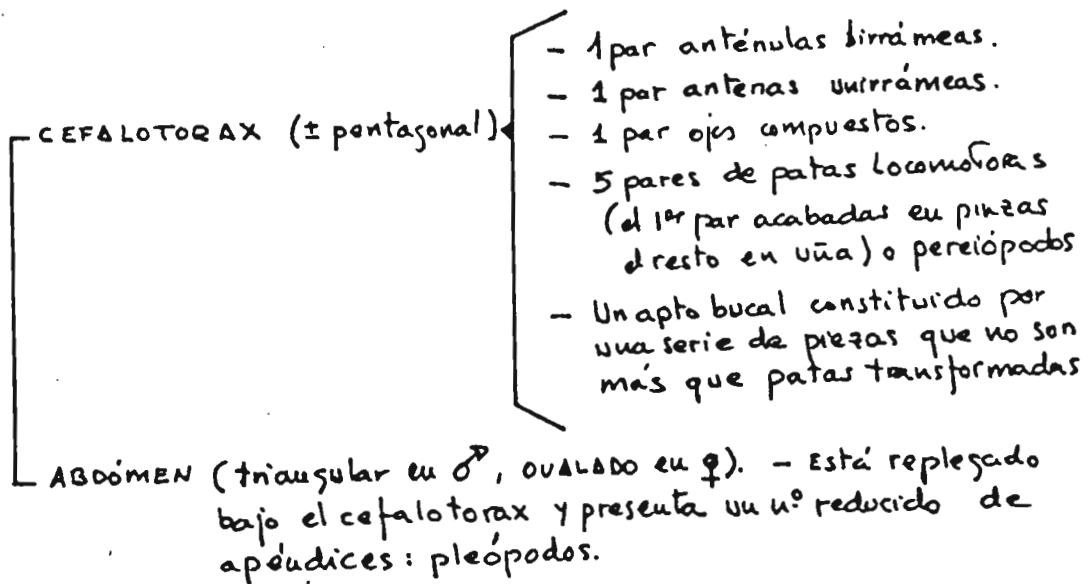


Abdómen ovalado
y ancho en ♀



ORGANIZACIÓN GENERAL DEL CUERPO

① CANGREJO DE MAR



② CANGREJO DE RIO

