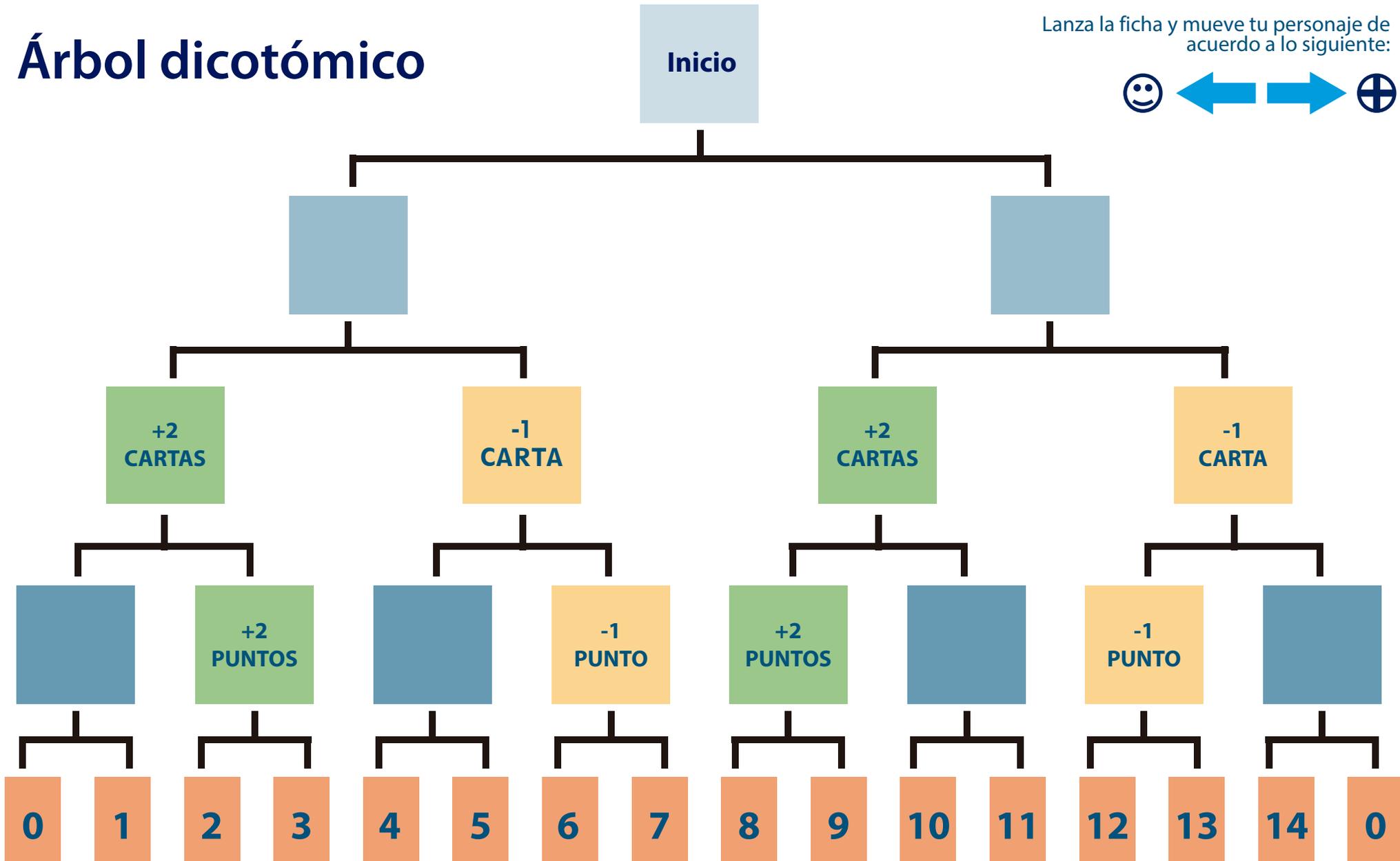


## Árbol dicotómico

Lanza la ficha y mueve tu personaje de acuerdo a lo siguiente:



# Aventuras Zooplanktásticas® presenta el Juego Zooplanktástico

## INSTRUCCIONES

Un juego de probabilidad, con carácter taxonómico y especial énfasis en especies acuáticas del universo zooplanktástico. Aprende de taxonomía coleccionando las tarjetas.

Antes de jugar recorta todas las tarjetas por la línea punteada, los personajes y la ÿcha. Arma la ÿcha pegando la cara y la cruz uno contra otro.

Antes de comenzar revuelve bien todas las tarjetas de juego y colócalas boca abajo en un solo mazo. El juego comienza en el nodo principal del **árbol dicotómico** del tablero de juego. Escoge un personaje antes de iniciar, solo hay cuatro, por lo tanto, el juego permite un máximo de 4 jugadores y un mínimo de dos. Inicia el juego lanzando la ÿcha. Según tu suerte, tendrás mover tu personaje hacia la izquierda (si sale cara) o derecha (si sale cruz), como se indica en el tablero de juego y siempre avanzando hacia abajo, un nivel en cada turno. En cada lanzamiento toma dos **tarjetas de juego**, pero hay casillas que te harán tomar más cartas, o tomar menos cartas, también puntos. En total tienes que hacer cuatro lanzamientos para llegar a tu destino ÿnal, tu especie, hay 14 microorganismos la información la encuentras en las **tarjetas de especies**. Cuando estés allí, ya tienes en tus manos varias tarjetas de juego. Calcula tu puntaje según las reglas de identidad.

### Reglas de identidad

- 1.- Al término de tus cuatro trunos, toma la tarjeta de especie que corresponde a la casilla dónde terminaste, y observa el **género y la especie** y los **caracteres taxonómicos**. Compara si coinciden con las tarjetas de juego obtenidas.
- 2.- Si la coincidencia es con **especie y grupo** obtendrás todos los puntos de tu tarjeta de juego.
- 3.- Si la coincidencia es solo con **grupo**, obtendrás la mitad de los puntos de tu tarjeta de juego.
- 4.- Si no hay coincidencias, no obtienes puntos.
- 5.- Las tarjetas de juego verde valen 5 puntos.
- 6.- Las tarjetas de juego azúles valen 4 puntos.
- 7.- Las tarjetas de juego amarillas valen 3 puntos.
- 8.- Las tarjetas de juego grises valen 2 puntos.
- 9.- Al ÿnal suma todos tus puntos, el ganador será el que obtenga mayor puntaje.



# Tarjetas de especies

Grupo:

**Rotífera**

Genero y especie:

*Lecane bulla*



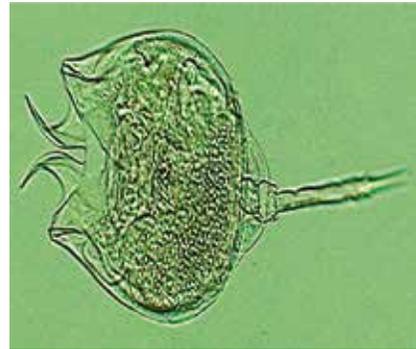
1/14

Grupo:

**Rotífera**

Genero y especie:

*Lecane quadridentata*



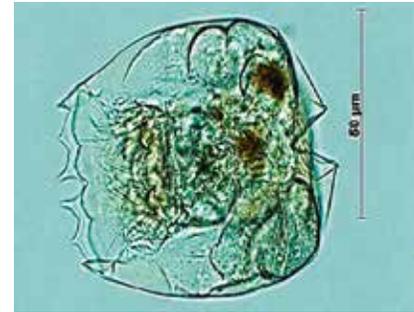
2/14

Grupo:

**Rotífera**

Genero y especie:

*Brachionus plicatilis*  
sensu lato



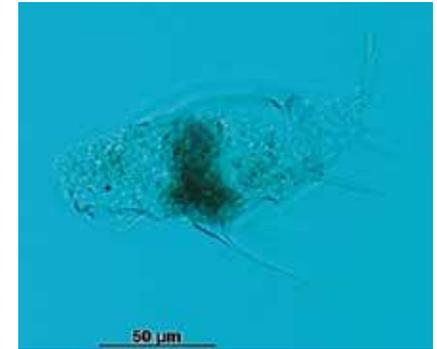
3/14

Grupo:

**Rotífera**

Genero y especie:

*Macrochaetus collinsi*



4/14

Grupo:

**Rotífera**

Genero y especie:

*Lecane leontina*



5/14

Grupo:

**Cladócer**

Genero y especie:

*Eubosmina tubicen*



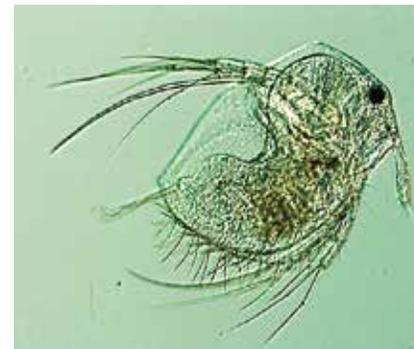
6/14

Grupo:

**Cladócer**

Genero y especie:

*Macrothrix triserialis*



7/14

Grupo:

**Cladócer**

Genero y especie:

*Ilyocryptus spinifer*



8/14

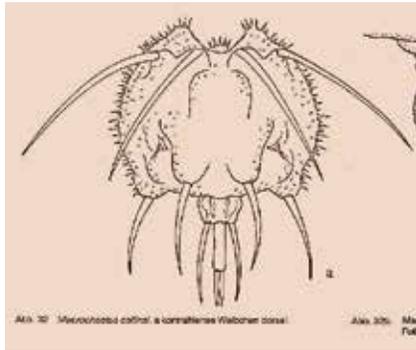


# Tarjetas de especies

<p>Grupo: <b>Cladóceras</b> Genero y especie: <i>Ceriodaphnia cornuta</i></p>	<p>Grupo: <b>Ostrácoda</b> Genero y especie: <i>Cypridopsis vidua</i></p>	<p>Grupo: <b>Ostrácoda</b> Genero y especie: <i>Diaphanocypris meridana</i></p>	<p>Grupo: <b>Copépoda</b> Orden: <i>Calanoida</i></p>
9/14	10/14	11/14	12/14
<p>Grupo: <b>Copépoda</b> Orden: <i>Cyclopoida</i></p>	<p>Grupo: <b>Copépoda</b> Orden: <i>Harpaticoida</i></p>		
13/14	14/14		



# Tarjetas de juego



**Descripción:**  
Lorica más o menos redonda cubierta con espinas.

**5**  
pts

Rotífera

*Macrochaetus collinsi*  
Rotifer World Catalog

1/43



FIG. 1-8. BRACHIONUS Plicatilis.  
BRACHIONUS univalvis, testa oblonga, apice emarginata, basi emarginata, cauda longa bicuspi.

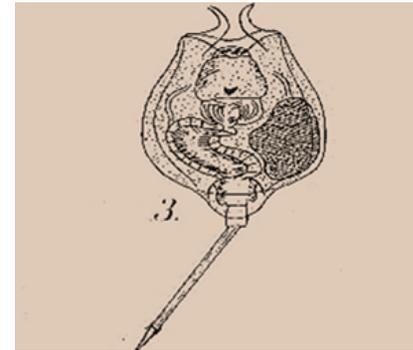
**Descripción:**  
Lorica °e xible y suave con forma ovoide.

**5**  
pts

Rotífera

*Brachionus plicatilis*  
Rotifer World Catalog

2/43



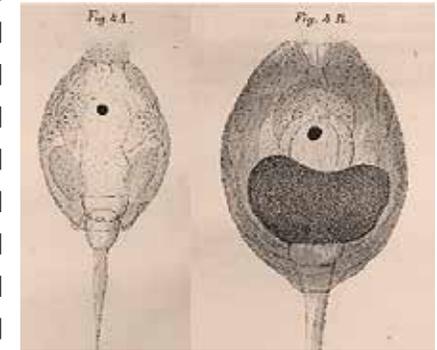
**Descripción:**  
Lorica suave y rígida con dos proyecciones que sobresalen en su cabeza.

**5**  
pts

Rotífera

*Lecane quadridentata*  
Rotifer World Catalog

3/43



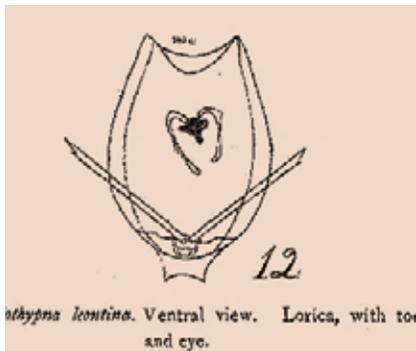
**Descripción:**  
Lorica rígida y °e xible, con forma de huevo, apertura de cabeza cóncava.

**5**  
pts

Rotífera

*Lecane bulla*  
Rotifer World Catalog

4/43



*Lecane leontina*. Ventral view. Lorica, with toe and eye.

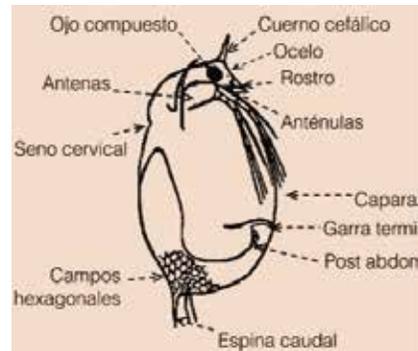
**Descripción:**  
Lorica suave y ornamentada, con forma de ovoide y pequeñas proyecciones laterales.

**5**  
pts

Rotífera

*Lecane leontina*  
Rotifer World Catalog

5/43



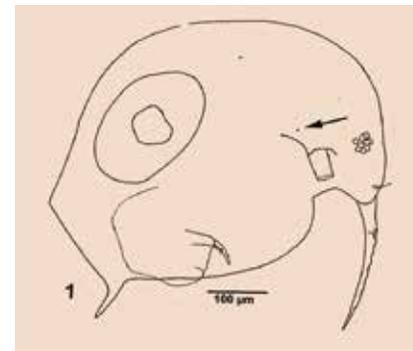
**Descripción:**  
Cuerpo redondo y ornamentado.

**5**  
pts

Cladócer

*Ceriodaphnia cornuta*  
Villalobos-González, 2006

6/43



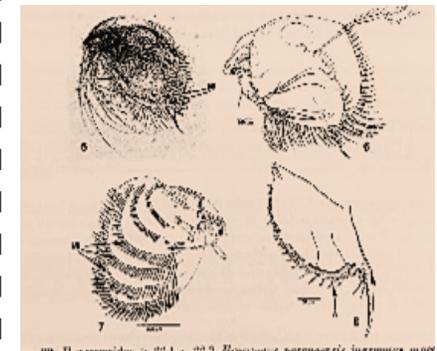
**Descripción:**  
Cuerpo con forma de elefante.

**5**  
pts

Cladócer

*Eubosmina tubicen*  
Elías-Gutiérrez et al., 2008

7/43



**Descripción:**  
Cuerpo con valvas incompletas, con varias líneas concéntricas.

**5**  
pts

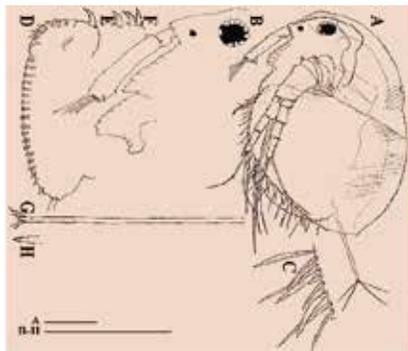
Cladócer

*Ilyocryptus spinifer*  
Elías-Gutiérrez et al., 2008

8/43



# Tarjetas de juego



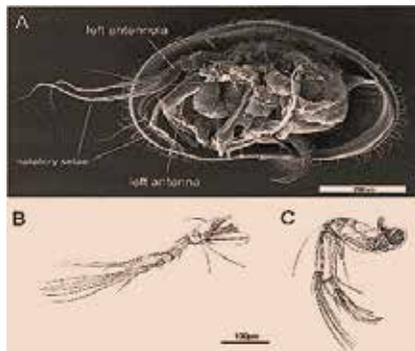
**Descripción:**  
Cuerpo ornamentado con forma ovoide.

**5**  
pts

Cladóceras

*Macrothrix triserialis*  
Kotov et al., 2012

9/43



**Descripción:**  
Tiene un caparazón formado por dos valvas, con pigmentos y sin segmentación.

**5**  
pts

Ostráceras

*Cypridopsis vidua*  
Hunt et al., 2007

10/43



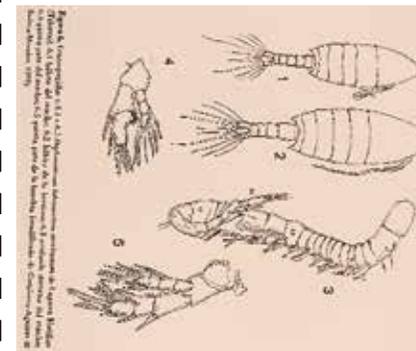
**Descripción:**  
Caparazón formado por dos valvas con forma ovoide.

**5**  
pts

Ostráceras

*Diaphanocypris meridiana*  
Hunt et al., 2007

11/43



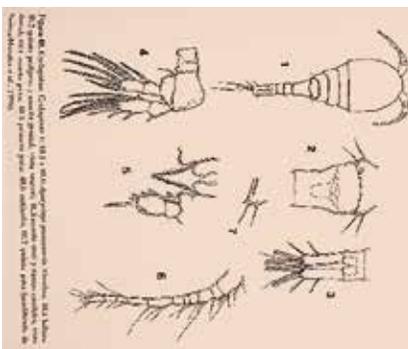
**Descripción:**  
Cuerpo segmentado alargado, fusiforme u oval, llamado cefalotórax.

**5**  
pts

Orden Calanoida

Elías-Gutiérrez et al., 2008

12/43



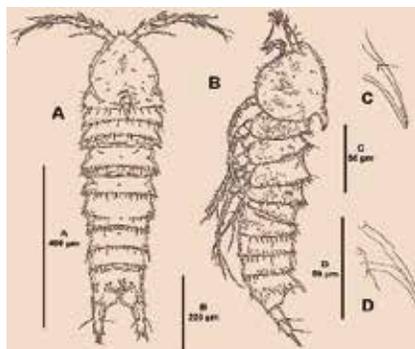
**Descripción:**  
Cefalotórax abultado, robusto y un poco más largo que el urosoma.

**5**  
pts

Orden Cyclopoida

Elías-Gutiérrez et al., 2008

13/43



**Descripción:**  
Cefalotórax y urosoma no tienen una división clara, son vermiformes.

**5**  
pts

Orden Harpacticoida

Gómez S., 2018

14/43



**Descripción:**  
Ojo compuesto.

**4**  
pts

Zooplankton

15/43



**Descripción:**  
Ocelo.

**4**  
pts

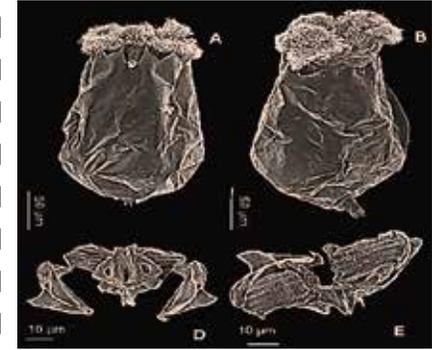
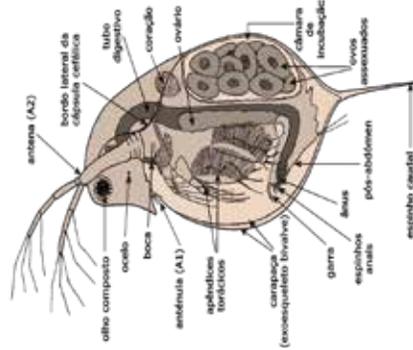
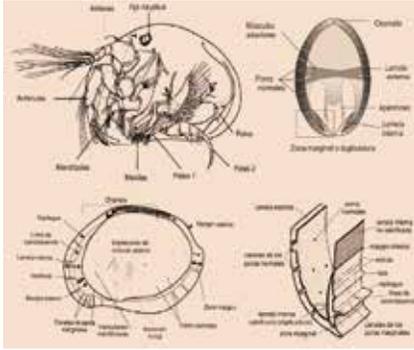
Zooplankton

16/43





# Tarjetas de juego



**Descripción:**  
No presentan corazón.

**2**  
pts

25/43

Ostrácoda  
Pérez *et al.*, 2016

**Descripción:**  
Si presentan corazón.

**2**  
pts

26/43

Cladóceras  
Antunes y Castro., 2017

**Descripción:**  
Tiene pelos alrededor de su caparazón, justo en el borde las valvas.

**2**  
pts

27/43

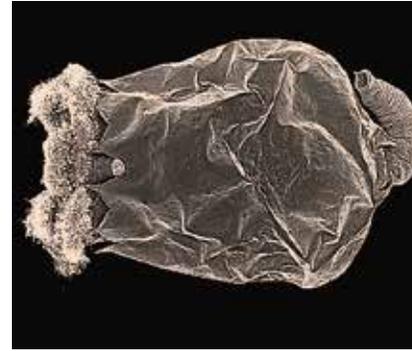
Ostrácoda

**Descripción:**  
Mastax y trof.

**2**  
pts

28/43

Rotífera



**Descripción:**  
Urosoma.

**2**  
pts

29/43

Copépoda

**Descripción:**  
Depredadores.

**2**  
pts

30/43

Copépoda

**Descripción:**  
Marinos y dulceacuícolas.

**2**  
pts

31/43

Copépoda, Ostrácoda y Rotífera

**Descripción:**  
Bentónicos y detritívoros.

**2**  
pts

32/43

Ostrácoda y Rotífera



# Tarjetas de juego



**2**  
pts

### Descripción:

Filtradores y detritívoros, marinos y dulceacuícolas.

**33/43**

Zooplancton



**2**  
pts

### Descripción:

Están en la zona limnética de un cuerpo de agua.

**34/43**

Cladóceras

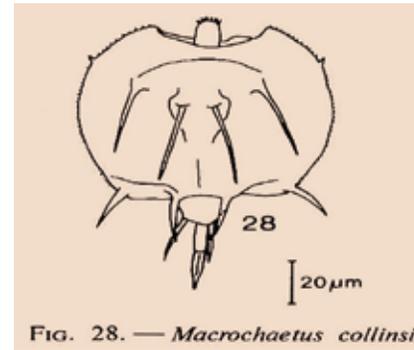


FIG. 28. — *Macrochaetus collinsi*.

### Descripción:

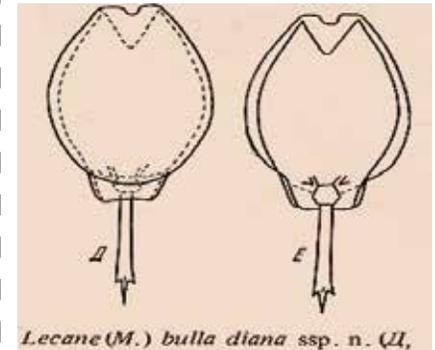
Espinas en su lorica para la protección.

**2**  
pts

Rotífera

*Macrochaetus collinsi*  
Rotifer World Catalog

**35/43**



*Lecane (M.) bulla diana* ssp. n. (II).

### Descripción:

Un solo dedo con garras o pseudo garras en la parte terminal del dedo.

**2**  
pts

Rotífera

*Lecane bulla*  
Rotifer World Catalog

**36/43**



**3**  
pts

### Descripción:

Antenas sencillas.

**37/43**

Rotífera



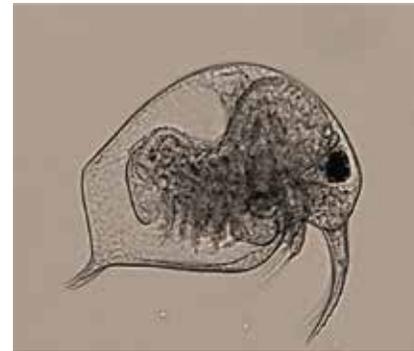
**3**  
pts

### Descripción:

Primer par de antenas en forma tubular y con espinas adicionales.

**38/43**

Cladóceras  
*Macrothrix triserialis*



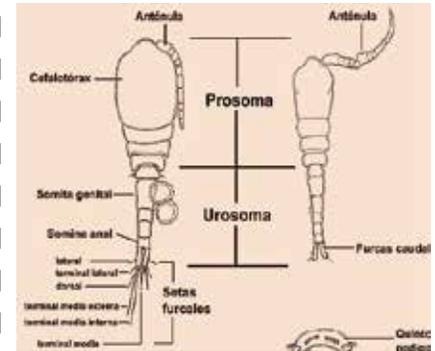
**3**  
pts

### Descripción:

Anténulas muy cortas y gruesas.

**39/43**

Cladóceras  
*Eubosmina tubicen*



**3**  
pts

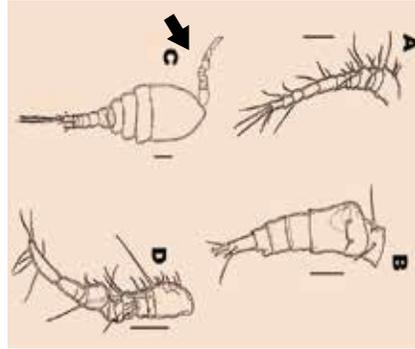
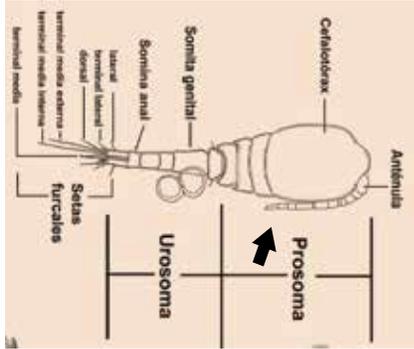
### Descripción:

Al final de su cuerpo presenta ramas caudales.

**40/43**

Copépodos  
Cervantes-Martínez  
et al., 2012

# Tarjetas de juego



**Descripción:**

Anténulas más largas que el cefalotórax.

**3**  
pts

Copépoda  
Orden Calanoida

41/43 Cervantes-Martínez *et al.*, 2012

**Descripción:**

Anténulas cortas.

**3**  
pts

Copépoda  
Orden Cyclopoida

42/43 Cervantes-Martínez *et al.*, 2012

**Descripción:**

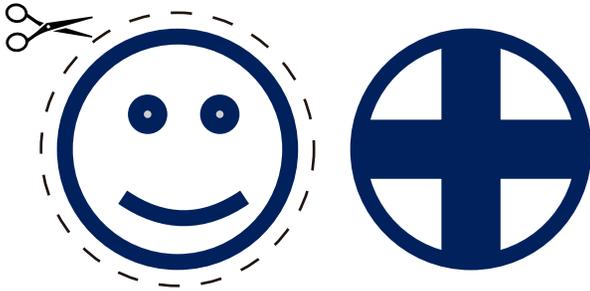
Antenas birrámeas.

**3**  
pts

Copépoda  
Orden Harpaticoida

43/43

## Ficha



## Personajes

