

## Actividad 2. Adaptaciones

## Hoja de trabajo # 3.

### A. La relación estructura/función

Jorge Rodríguez Ph.D.

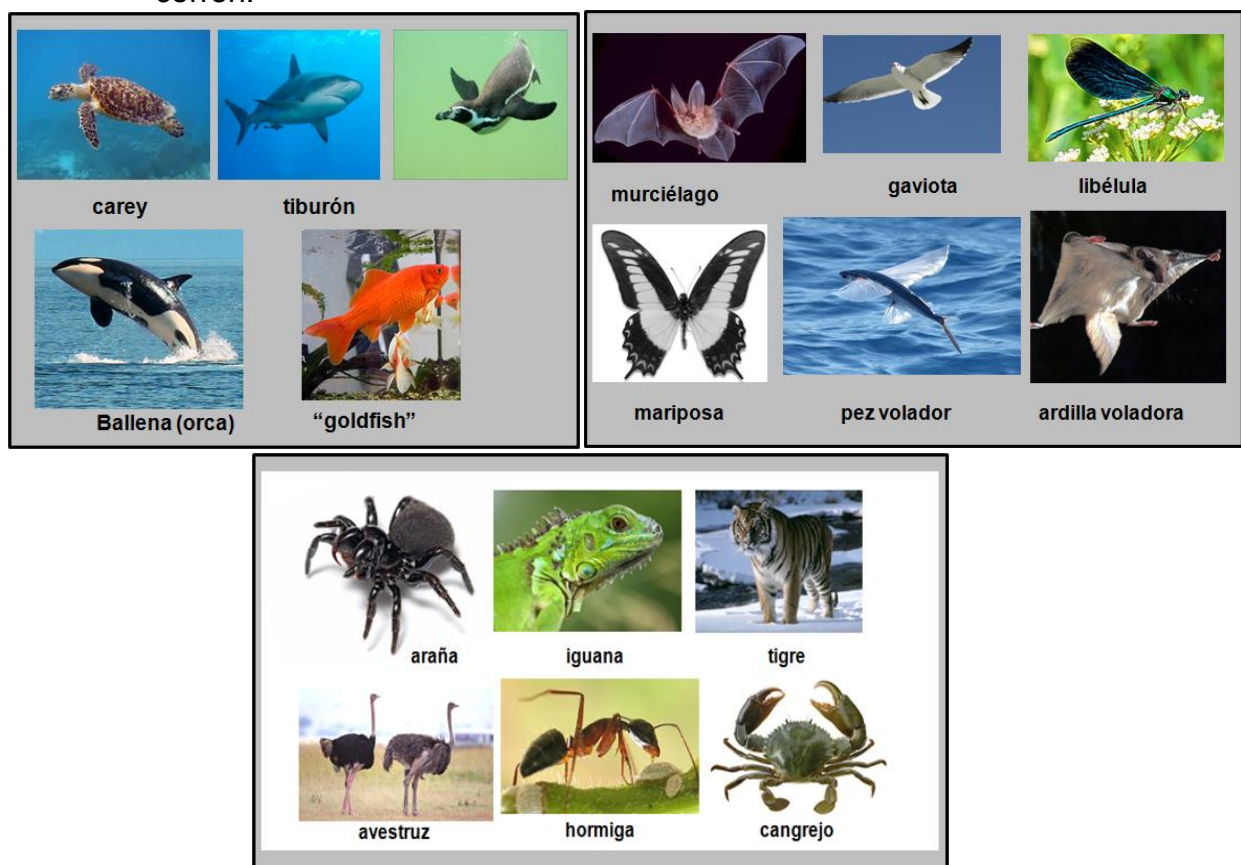
Los científicos utilizan las características de los organismos para clasificarlos. Uno de los sistemas más antiguos de clasificación que se conocen es el que propuso Aristóteles unos trescientos años antes de nuestra era. Aristóteles clasificó a los animales que viven en el agua en un mismo grupo, los acuáticos. De esta forma, para Aristóteles las ballenas, los tiburones y las sardinas del mar Egeo (Grecia) estaban incluidas en el mismo grupo. ¿Estás de acuerdo con Aristóteles?

Considera la información que te brindan en las dos figuras que se presentan a continuación. En la primera (Figura 2.) se considera para la clasificación de los organismos aquellas estructuras comparten el mismo patrón o plan corporal. Estas estructuras se conocen como **estructuras homólogas**. En la segunda (Figura 3), se agrupan los organismos según la función que desempeñan determinadas estructuras y el medio en que viven.

**Figura 2.** Plan corporal de la extremidad anterior de algunos vertebrados



**Figura 3.** Animales que nadan, animales que vuelan y animales caminan, que saltan o corren.



¿Cuál será la mejor clasificación? ¿Estructura o función? Explica tu respuesta.

En una de las figuras todos los animales tienen alas o estructuras que permiten volar. En otra, todos tienen aletas y en la última todos tienen patas que les permiten caminar, correr o saltar. ¿Qué relación existe entre estas estructuras? ¿Cómo podemos explicar el parentesco evolutivo a partir de la comparación entre las mismas? Explica tu respuesta.

¿Qué criterio propones para clasificar estos organismos? ¿En cuál (o cuáles) grupo(s) los incluirías? Muestra tu razonamiento y fundamenta con evidencias.