

TRABAJO PRÁCTICO N° 11 ESTRATEGIAS DE ADAPTACIONES DE LOS ANIMALES A SU AMBIENTE.

Las estrategias de adaptaciones de los animales a su ambiente hacen referencia a los cambios físicos, conductuales o fisiológicos que los animales desarrollan para sobrevivir y reproducirse en su entorno. Estas adaptaciones son el resultado de un largo proceso evolutivo que permite a las especies ajustarse a las condiciones particulares de su hábitat, como el clima, la disponibilidad de alimentos, los depredadores o la competencia con otras especies. Podemos mencionar que existen diferentes tipos de adaptaciones entre ellas: adaptaciones morfológicas, fisiológicas y conductuales.

Las adaptaciones morfológicas (físicas) en los animales son cambios en su estructura corporal que les permiten sobrevivir mejor en su ambiente. Estas adaptaciones son visibles y han evolucionado con el tiempo según las condiciones del entorno. Estas adaptaciones ayudan a los animales a: sobrevivir frente a los peligros, obtener alimento de manera más eficiente, reproducirse en condiciones adversas, habitar diferentes tipos de ecosistemas (desiertos, selvas, océanos, montañas, etc.). Las adaptaciones fisiológicas en los animales son cambios internos o en el funcionamiento del cuerpo que les permiten sobrevivir en su ambiente, aunque no siempre son visibles a simple vista. Estas adaptaciones suelen estar relacionadas con procesos como la respiración, digestión, regulación de temperatura, reproducción o la respuesta a estímulos externos. Estas adaptaciones ayudan a: sobrevivir en condiciones extremas de frío, calor, sequía o salinidad, aumentar sus posibilidades de supervivencia frente a enfermedades, predadores o falta de recursos y adaptarse a hábitats muy variados, como desiertos, océanos, selvas o polos. Por último, las adaptaciones conductuales (o comportamentales) en los animales son cambios en la forma en que actúan o responden ante su ambiente para aumentar sus posibilidades de sobrevivir y reproducirse. A diferencia de las morfológicas o fisiológicas, estas se refieren a acciones o hábitos aprendidos o heredados. Estas adaptaciones permiten a los animales: evitar depredadores, buscar alimento o agua, reproducirse con éxito y proteger a la especie. En resumen, las estrategias de adaptación son esenciales para que los animales puedan vivir y perpetuar su especie en condiciones a veces muy difíciles.

Objetivos

- ✓ Conocer las diferentes estrategias de adaptaciones de los animales a su ambiente.
- ✓ Reconocer en distintos animales las adaptaciones morfológicas.
- ✓ Valorar la importancia biológica de las gémulas de las esponjas de agua dulce.
- ✓ Conocer la principal adaptación de las branquias en los axolotes.
- ✓ Conocer la importancia de la adaptación conductual.

MATERIALES

Biológicos: Axolote, caparazón de tortugas, cráneo de mamíferos, gémulas de esponjas de agua dulce, pieles de mamíferos, diferentes tipos de insectos, caracoles.

Instrumental: lupa binocular.

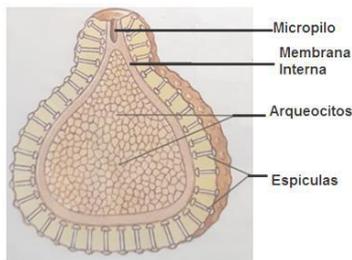
ACTIVIDADES DE LABORATORIO

Adaptaciones Morfológicas

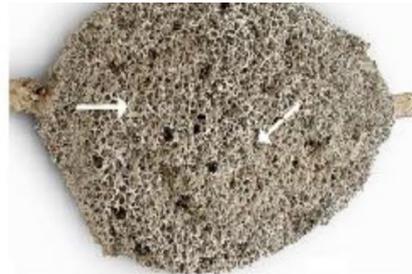
- 1- Observe el siguiente video y a continuación identifique la importancia de las plumas en la adaptación en diferentes funciones. Caracterice cada una de ellas. Responda: ¿Cómo hacen las aves para soportar bajas temperaturas?
- 2- Se les proporcionará pieles de diferentes mamíferos, seleccione dos ejemplares, indique el tipo de pelo que presentan, la función que cumplen y el nombre del animal que lo presenta. Relacione con el ambiente donde viven y como cambian de color con las estaciones.

Adaptaciones Fisiológicas

- 3- Observe bajo lupa gémulas de esponja de agua dulce y con ayuda del esquema, identifique sus partes. Esquematice y rotule. Responda: ¿Cuál es su importancia biológica de esta estructura?

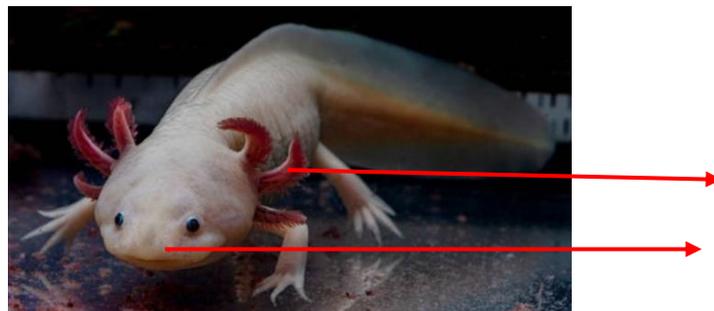


Esquema de gémula
Tomado de Hickman, et al. 2006



Esponja de agua dulce (*Druliabrownii*)

- 4- Observe un ejemplar de axolote (Vertebrado: Anfibio), distinga las branquias externas, su posición y rotule la siguiente imagen. Indique la importancia para su modo de vida.



Adaptaciones conductuales

- 5- A partir del siguiente video proporcionado por el docente y el material biológico de ejemplares conservado (pez cebra, sapos, bicho palo, abeja y quirquincho). Mencione las adaptaciones de comportamiento que presentan cada uno de los ejemplares que presentan.

BIBLIOGRAFIA

- ❖ Hickman CP, SL Keen, DJ Eisenhour, A Larson, HI`Anson. 2021. Principios integrales de Zoología. 18° edición. McGraw-Hill Interamericana.
- ❖ Hickman, C.P.; L.S. Roberts; S.L Keen; A. Larson; H. l`Anson y D.J. Eisenhour. 2009. Principios integrales de Zoología. 14° edición. McGraw- Hill Interamericana.
- ❖ Solomon EP,LRBerg, DW Martin. Biología. 9ªedición. Ed. Cengage Learning.
- ❖ Brusca RC, Moore W y SM Shuster. 2016. Invertebrates 3° edición. SinauerAssociates, Inc. Publishers. Sundaerland, Massachusetts, USA.