

## 4.6 Acuario de cartón



### El Concepto

Los pequeños organismos presentan adaptaciones estructurales y conductas que los preparan para vivir en el agua dulce.

### El Contexto

Los participantes deberían ser estimulados a **no** tomar muestras de animales y plantas acuáticas fuera de sus hábitats, sin embargo es necesario realizar observaciones precisas para la identificación y tomar notas sobre las conductas y adaptaciones. Un acuario sencillo de terreno puede ser fácilmente construido en el lugar de trabajo.

### Materiales

Una caja de cartón (el tamaño ideal de caja, es usar aquellas que se utilizan para el transporte de resmas de papel A 4); bolsas de plástico grandes (necesarias para meterlas dentro de la caja y para llenarlas); tijeras; lápiz marcador, cinta adhesiva.

### Construyéndolo

1. Asegúrese que el fondo de la caja esté bien cerrada con cinta engomada.
2. Corte las tapas superiores.
3. Marque y corte dos ventanas grandes en los costados de la caja. Deje una cantidad adecuada de cartón alrededor de ellas como marco de refuerzo. Esto es especialmente importante en la parte superior de las ventanas.
4. Si el cartón usado no es muy grueso será necesario reforzar el marco de las ventanas en la parte superior. Puede hacer esto ya sea utilizando cartón adicional sacado de las tapas que fueron cortadas o dejando un pilar central de cartón, en forma vertical, en cada ventana.
5. Coloque una bolsa de plástico grande dentro de la caja dejando el extremo abierto hacia arriba de manera de doblarlo sobre los bordes de la caja. Ponga papel engomado para fijar la bolsa en la parte superior de la caja.
6. Agregue agua cuidadosamente para comprobar que el acuario soporta el peso del agua y no hay pérdidas de líquido.

### Usándolo

Llene el acuario con el agua más clara que pueda obtener de algún río o laguna de agua dulce, o del alguna poza de la zona costera que esté investigando. Los costados de la bolsa con agua tienden a sobresalir a través de las ventanas

eliminando cualquier pliegue y proporcionando una adecuada visión. Se pueden agregar plantas o piedras si es necesario. Luego se puede introducir a los animales.

1. Agregue los animales que ha encontrado y observe las interacciones que resultan, o
2. Agregue unos pocos animales de la misma especie y observe cuidadosamente. ¿Puede observar cómo ellos se mueven?, ¿cómo se sostienen?, ¿cómo obtienen el oxígeno?, ¿cómo se alimentan?, ¿de qué se alimentan?, etc. ¿Existe alguna adaptación que pueda ser observada y que le permita a los animales ser exitosos en este hábitat?
3. El acuario podría ser usado para mantener animales por un periodo largo. Sin embargo, un miniecosistema equilibrado es difícil de lograr y podría ser mejor tener unos pocos carinforos como ninfas de libélula que se mantengan por sí solas (ellas son fáciles de criar y fascinantes para observarlas). Asegúrese que haya dentro del acuario un pequeño palillo de manera que sirva a las ninfas en el momento de emerger.

### Otras ideas

Una alternativa al acuario hecho con una caja y una bolsa de plástico es usar una botella de plástico grande y transparente, o mejor aún, un jarro grande para jugo.

