

## UN MUSEO DE ALGAS MARINAS

*Muchas personas creen que el mundo de las algas se reduce al LUCHE y al COCHAYUYO, pero la diversidad de la flora marina va mucho más allá. Las podemos encontrar de diferentes formas, tamaños y colores. ¿Conoces alguna especie de alga marina? ¿Sabes lo que es un Algario?*

**Durante esta experiencia científica observaremos, colectaremos e identificaremos algunas especies de algas. Además, comprenderemos la importancia de éstas y aprenderemos a confeccionar un algario.**



El trabajo lo realizaremos en equipos de no más de cuatro personas. Trata de observar todo lo que se considera en esta guía. Que no te lo cuente algún integrante del equipo, ve las cosas por ti. Y no dejes de registrar todo, pues debes completar algunas actividades en casa. Debes trabajar en forma rápida y ordenada, porque esta actividad demora alrededor de tres horas. Necesitarás lápiz grafito, cuaderno de apuntes, un cuchillo o espátula, 6 bolsas plásticas, medio kilo de sal, un block de dibujo chico, un rollo de toalla de papel absorbente, 6 trozos de género cortados del tamaño de una hoja de block, al menos tres diarios, una bandeja, un pliego de papel mantequilla y medio pliego de papel diamante.

### ACTIVIDAD 1: COLECTA DE ESPECIES

El objetivo de esta actividad es que colectes la mayor cantidad de algas diferentes posibles. Tienes aproximadamente cuarenta minutos para esta actividad.

Cuida que los ejemplares estén completos. Puedes ayudarte con una espátula para extraerlos. Deposítalos en bolsas plásticas. Debes anotar en un trozo de papel diamante algunos datos como: lugar de colecta, fecha de colecta, nombre del colector, y algún otro dato que te parezca interesante como por ejemplo el hábitat, si el alga está sobre piedras, en una poza, sobre algún animal, etc.



**Atención:** debes tener cuidado al desplazarte, ya que las rocas son resbaladizas.

En caso de que las algas sean ocupadas posteriormente para su herborización, puedes depositarlas en bolsas con algunas cucharadas de sal, de esta manera el tejido no se descompone y se pueden mantener sin problemas durante varios días.

### ACTIVIDAD 2: CONFECCIONANDO EL ALGARIO



Un algario es un conjunto o colección de algas secas dispuestas en láminas de papel, con fichas que entregan información acerca del nombre científico, lugar donde fue colectada, en qué fecha y quién fue la persona que la colectó.

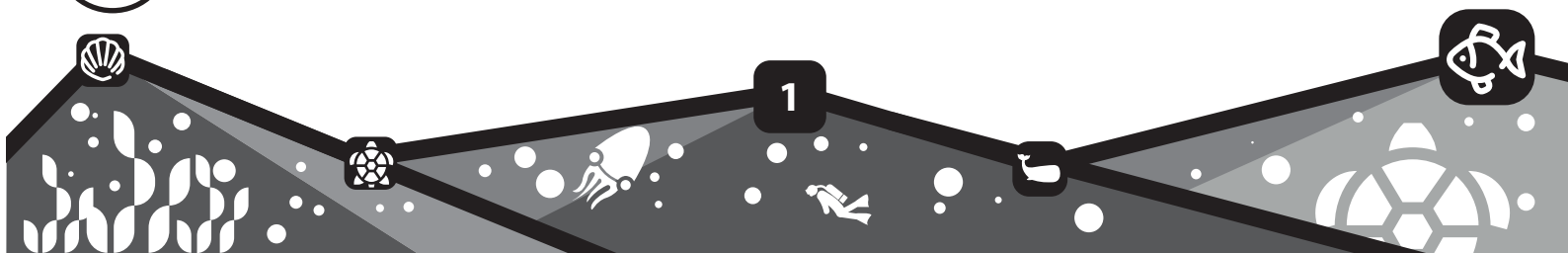
¿Te imaginas para qué sirve un algario? ¿Quiénes lo ocupan? ¿Cuál es la utilidad que tiene para las personas que trabajan en ciencia?

El objetivo de esta actividad es que puedas realizar un algario y aplicar los procedimientos utilizados por quienes trabajan en esta área de la ciencia, para la herborización de las algas. Debes trabajar rápido y luego continuar en casa, en el laboratorio o en la sala de clases.

Necesitas un block de dibujo chico, un rollo de papel absorbente, 6 trozos de género cortados del tamaño de una hoja de block, al menos tres diarios, una bandeja honda, un pliego de papel mantequilla y aproximadamente dos litros de agua de mar.

Los ejemplares que coleccionaste debes lavarlos con agua de mar para eliminar restos de arena y animales que estén sobre ellos.

Sigue las instrucciones que aparecen en el esquema al final de la guía



Un consejo: debes cambiar el papel absorbente todos los días para evitar que el alga se descomponga. Si no posees una prensa como la del dibujo puedes simplemente colocar algún objeto pesado sobre los papeles. Luego de aproximadamente 6 días, el alga estará seca y lista para colocarla con mucho cuidado sobre la hoja de block como se indica en la figura y utilizar el papel mantequilla como separador de cada una de las hojas con algas.

### ACTIVIDAD 3: CLASIFICACIÓN DE LAS MUESTRAS

El objetivo de esta actividad es que logres clasificar el material colectado y herborizado. Puedes consultar alguna biblioteca o algún centro e investigación cercano. Solicita direcciones en Internet a la persona a cargo de la realización de la experiencia de aprendizaje marino.

Por último y cuando hayas clasificado tus algas, coloca en el extremo inferior derecho de cada hoja de tu algario una ficha de aproximadamente 10 cm de largo por 6 cm de ancho con los siguientes datos:

#### Nombre del establecimiento educacional

Nombre específico del alga  
Nombre común (si tiene)  
Fecha de colecta  
Lugar de colecta  
Nombre del colector  
Observaciones

Un ejemplo de etiqueta sería el siguiente:

#### Liceo Latinoamericano

Nombre específico: *Durvillaea antarctica*  
Nombre común: cochayuyo  
Fecha de colecta: 6 de junio del 2002  
Lugar de colecta: Playa de Tongoy  
Nombre del colector: Erasmo Macaya H.  
Observaciones: alga creciendo sobre rocas, en una poza intermareal.

### Importancia de las algas

¿Qué función crees que cumplen las algas en el mar? Si las comparamos con las plantas terrestres, ¿Qué diferencias crees que existen entre ambas?, ¿Influye el medio en el cual se encuentran?

Por otra parte, ¿Cuál es la importancia económica de las algas?

Considerando que las algas se dividen en tres grupos.

**Las verdes:** cómo por ejemplo *Ulva sp.* (lechuga de mar)

**Las rojas:** como por ejemplo la *Pyropia orbicularis* (luche)

**Las pardas o cafés:** como por ejemplo la *Lessonia sp.* (huir negro)

¿Por qué crees que las algas poseen diferentes coloraciones?



Averigua cuales son las diferencias entre estos tres grupos de algas. Puedes consultar la biblioteca de algún centro de investigación cercano o en alguna página en Internet.

Ahora puedes realizar una exposición con todo este material que recolectaste o quizás puedan hacer un panel o exposición sobre la importancia de las algas. También se pueden hacer atractivas tarjetas para regalar

Con los demás participantes de la experiencia científica, pueden hacer un algario para la biblioteca, que sirva de consulta a otras personas del establecimiento educacional.

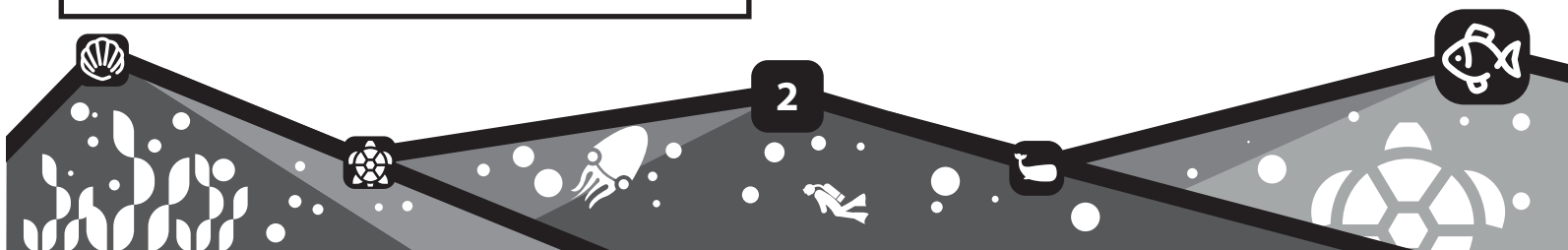




DIAGRAMA PARA LA CONFECCIÓN DE UN ALGARIO

