



# ¿Quién vive ahí? Microfauna en macroalgas.

Profesora coordinadora: Ana Villaescusa Lamet

Autores: Amanda Lemberth Martínez, Pablo Luna Delgado, Alma Tejedor Barcos,  
Jose Miguel Sambucety Rueda

Colegio Maria Auxiliadora

Maria Auxiliadora 19 11203 Algeciras

[www.salesianos-algeciras.com](http://www.salesianos-algeciras.com)

<http://anavl.blogspot.com>



## RESUMEN

El litoral de Algeciras y Tarifa, y en concreto los intermareales de la Isla de Tarifa y Punta Carnero, forman parte del Parque Natural del Estrecho considerándose ambas como zonas sensibles, que albergan especies de gran interés. Las macroalgas, su observación, condiciones de cultivo, y clasificación, junto con una aproximación a aquella fauna invertebrada que se alimenta y cobija en ellas, son el objeto de nuestro estudio. El trabajar con algas y su cultivo, nos va a permitir profundizar no solo en los ciclos vitales de esta especie sino además que los alumnos se hagan preguntas sobre sus características: color, profundidad a la que viene las distintas especies, localización, es-

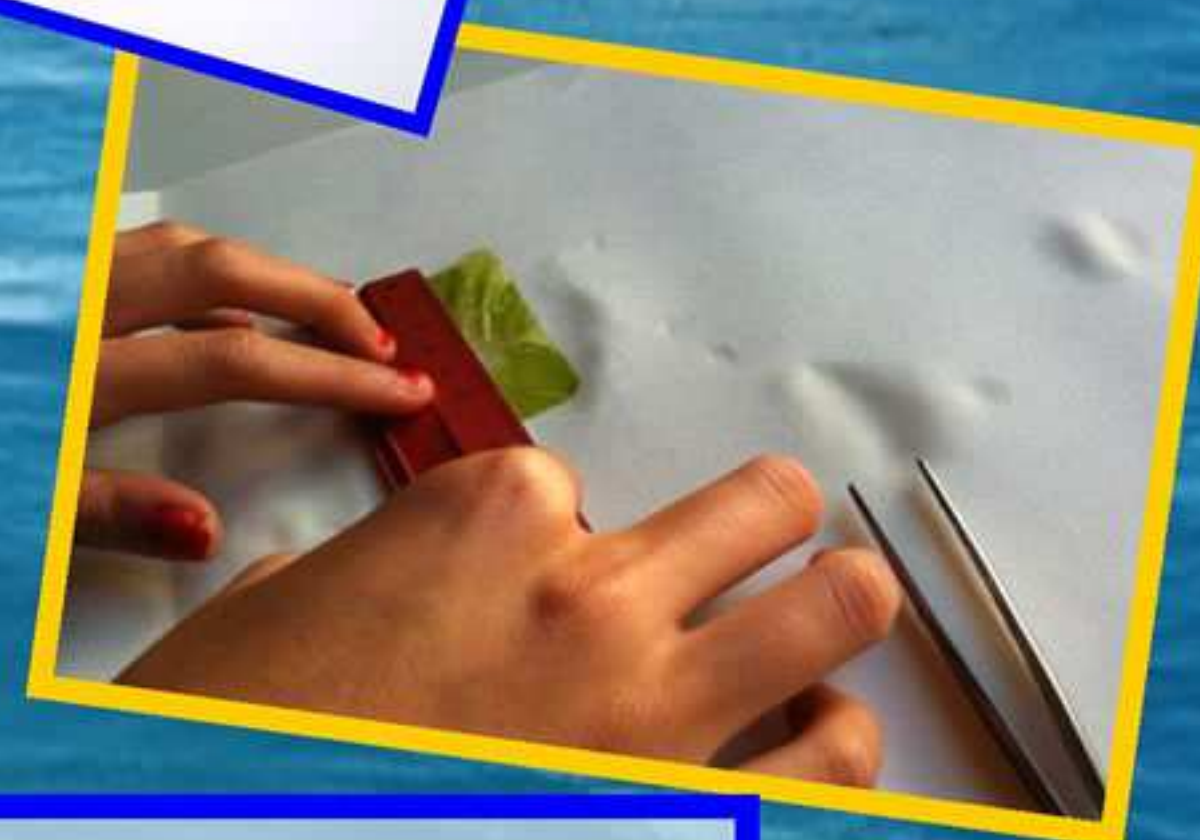


## OBJETIVOS

- Utilizar el entorno próximo al alumno como objeto de investigación.
- Observar, conocer y clasificar macroalgas del litoral de Algeciras y Tarifa en concreto en los intermareales de ambos lugares.
- Cultivar algunas especies de macroalgas en el laboratorio. Estudiar la influencia del tipo de luz (blanca, azul o roja) sobre su crecimiento.
- Reflexionar sobre aquellos factores que pueden incidir en su crecimiento.
- Investigar los ciclos de reproducción de algunas especies de macroalgas.
- Conocer los grandes grupos taxonómicos más frecuentes de invertebrados, que se asocian a las distintas especies de macroalgas.

## CONCLUSIONES

- El cultivo de macroalgas en laboratorio presenta dificultades, siendo *el alga más apropiada* para ello según nuestros resultados, *Ulva sp.*
- Para realizar un cultivo es necesario: **oxigenación, renovación** del agua cada tres días y la instalación de roca viva para aportar los microorganismos necesarios al medio. También es **totalmente necesaria la luz**.
- Según nuestros resultados con los distintos tipos de luz, **el crecimiento se ve favorecido en presencia de luz blanca**.
- Las especies observadas en los intermareales han sido muy variadas pudiéndose observar **cinturones** de algas posicionadas en los bordes de la cubeta (**estratificación**) mientras que en otras zonas como las inmediaciones de la Isla de las Palomas o la desembocadura del Palmones la diversidad de especies es menor.
- El grupo más abundante de invertebrados encontrados, son los Crustáceos **Gammaridos**.



## BIBLIOGRAFIA

- El ecosistema marino mediterráneo. Guía de su flora y su fauna. Autor: Juan Carlos Calvin. Edición Juan Carlos Calvin. Apartado nº 2103.30.008 Murcia.
- Moluscos y caracoles de los mares del mundo. Aspecto, distribución y sistemática. Autor: Gert Lindner. Ed Omega
- Guía de campo de las plantas sin flores. Autores: Franck H. Brightman. Ilustraciones B.E. Nicholson. Ed Omega
- Itinerario natural por el litoral de Algeciras: Getares. Autor: Orlando Garzon Gomez. Ed Excmo. Ayto. de Algeciras.
- Biotol litoral y vigilancia ambiental en las Áreas Marinas Protegidas. Autor: Jose Carlos Garcia Gomez. Ed.: Junta de Andalucía. Consejería de Medio Ambiente.
- Bucear en el último confín de Europa, La Isla de Tarifa. Autores: Jose Carlos García Gómez y Salvador Magariño Rubio. Ed.: Instituto de Estudios Campogibraltareños.

## METODOLOGIA

- Octubre noviembre: preparación del cultivo, recopilación de información, búsqueda de claves, y obtención de permisos. Consultas a expertos.
- Diciembre: Primeros muestreos perfeccionamiento del cultivo. Clasificación de macroalgas.
- Enero, Febrero y Marzo: Continuación del cultivo y seguimiento del mismo, análisis de microfauna, elaboración de carteles.
- Abril: Memoria y emisión de conclusiones.

## AGRADECIMIENTOS

Maria Segovia. Departamento de Ecología. Facultad de Ciencias de la U. de Málaga. [segovia@uma.es](mailto:segovia@uma.es)  
Fran J. L. Gordillo. Dep. Ecología. Facultad de Ciencias. Universidad de Málaga  
[gordillo@uma.es](mailto:gordillo@uma.es)  
Emilio Garcia Adiego. Laboratorio VCC de Palmones. Agencia del Medio Ambiente y Agua

