



## GUION DE LA ACTIVIDAD

### “LOS ECOSISTEMAS MARINOS EN EL MEDITERRÁNEO”

#### ÍNDICE

¿QUÉ ES EL GUION DE LA ACTIVIDAD? .....	2
¿QUÉ OS PROPONEMOS CON LA ACTIVIDAD “LOS ECOSISTEMAS MARINOS EN EL MEDITERRÁNEO”? .....	2
CONTENIDOS DE LA ACTIVIDAD .....	4
PROPUESTAS DIDÁCTICAS .....	12
PARA SABER MÁS.....	14

## ¿QUÉ ES EL GUION DE LA ACTIVIDAD?

Este guion es un dossier específico para la visita taller de “**Los ecosistemas marinos en el mediterráneo**” de secundaria.

Se trata de un material de soporte para el profesorado con contenidos sobre el tema escogido y con algunas propuestas para trabajar con los alumnos antes y después de la visita a L’Aquarium de Barcelona.

## ¿QUÉ OS PROPONEMOS CON LA ACTIVIDAD “LOS ECOSISTEMAS MARINOS EN EL MEDITERRÁNEO”?

La actividad está dirigida a alumnos de **educación secundaria** que quieran trabajar el **tema de los ecosistemas marinos**.

### Objetivos:

- Analizar la diversidad de organismos marinos y sus relaciones con el medio o hábitat que los rodea.
- Utilizar procedimientos científicos como la observación directa de los organismos en su hábitat, la recogida de datos y la posterior interpretación.
- Despertar el interés para conocer las relaciones que se establecen en un ecosistema.

### Descripción de la actividad:

La actividad **Visita taller**, consta de dos partes:

- **Visita guiada** por la zona de los acuarios.
- **Actividad experimental** en el aula taller.

La duración total de la actividad es de **2 horas aproximadamente**. Cada grupo será conducido durante toda la actividad por un educador o educadora de L'Aquàrium.

## **1. VISITA GUIADA**

La visita guiada por la zona de los acuarios es conducida por un educador especializado, que irá explicando las características fundamentales de los acuarios de forma **clara, participativa, dinámica y adaptada** a la edad del grupo.

Durante la visita guiada se priorizan aquellos acuarios que recogen más aspectos relacionados con el tema escogido.

Seguidamente, el grupo acompañado por el educador, se dirigirá al aula taller.

## **2. ACTIVIDAD EXPERIMENTAL**

La **actividad experimental** propone profundizar en el tema escogido de forma interactiva, de tal manera que el alumnado, a través de su propia observación y experimentación, pueda consolidar sus conocimientos.

En esta actividad el alumnado descubre las diferentes comunidades que forman los ecosistemas marinos del mediterráneo y analiza las principales adaptaciones que han desarrollado los seres marinos para vivir y adaptarse a su hábitat.

En grupos de trabajo, observaran diferentes elementos para analizar las características de un ecosistema marino y las relaciones que se establecen.

### **Resumen de la actividad:**

Bienvenida y presentación del educador/a

Visita guiada por los acuarios

Actividad experimental en el aula taller

Despedida y posibilidad de visitar libremente "Planeta Aqua" y "Explora!"

## ¡OS RECORDAMOS!

Para el buen funcionamiento de la actividad, es importante que:

- Seáis muy puntuales.
- Vengáis desayunados.
- Participéis activamente.
- Tengáis presente que en la segunda planta, “Planeta Aqua” y “Explora!” se pueden visitar una vez finalizada la actividad y que se requiere de unos 20 minutos para visitarlos.
- Os recomendamos que realicéis alguna de las propuestas didácticas que os ofrecemos antes y/o después de vuestra visita.

## CONTENIDOS DE LA ACTIVIDAD

A continuación os presentamos un resumen de los contenidos que se trabajarán en la actividad, para que pueda servir como referencia a los maestros.

### 1. LOS ECOSISTEMAS MARINOS

Los organismos establecen distintas relaciones entre ellos, pero también con los factores ambientales para formar lo que denominamos un **ecosistema**, o también un **sistema natural**. Un ecosistema es el conjunto de seres vivos de diferentes especies y el medio físico que comparten. El conjunto de seres vivos recibe el nombre de *biocenosis*, y el lugar donde viven *biotopo*.

Bajo el agua, encontramos un conjunto de seres vivos que se interrelacionan y que a su vez se encuentran condicionados por un conjunto de características ambientales concretas. Todo este espacio vital constituye los ecosistemas marinos.

Casi tres cuartas partes del planeta están cubiertas de agua de mar, esto convierte los océanos y los mares en el hábitat más grande del mundo.

Algunas características que los diferencian de los ecosistemas terrestres son: la superficie de la Tierra que ocupan; la baja productividad de carbono de los océanos, por unidad de superficie,

frente a la alta productividad en los ecosistemas terrestres, y el poco aprovechamiento de la luz solar limitada a las zonas superficiales donde se encuentra el fitoplancton (organismos vegetales microscópicos que captan la luz solar), conocida como capa fótica (50-100m).

En el fondo marino podemos diferenciar dos dominios o ecosistemas: **dominio pelágico** y **dominio bentónico**.

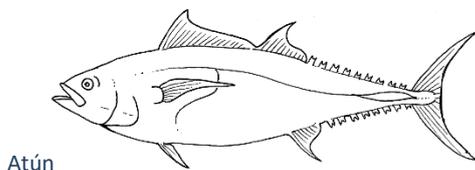
### 1.1 EL DOMINIO PELÁGICO

El **dominio pelágico** es propiamente el de aguas libres o de alta mar y se diferencian dos regiones:

- región nerítica: zona más próxima a la costa, sobre la plataforma continental.
- región oceánica: zona más alejada de la costa.

Entre los **organismos pelágicos** que habitan este dominio, algunos como los peces, los cetáceos, los cefalópodos o las tortugas, se desplazan nadando activamente. Estos organismos constituyen el **necton** mientras que aquellos que viven en suspensión o a la deriva, como algunos crustáceos, larvas de peces o medusas, constituyen el **plancton**.

Los peces pelágicos que forman parte del necton presentan las siguientes características:



Atún

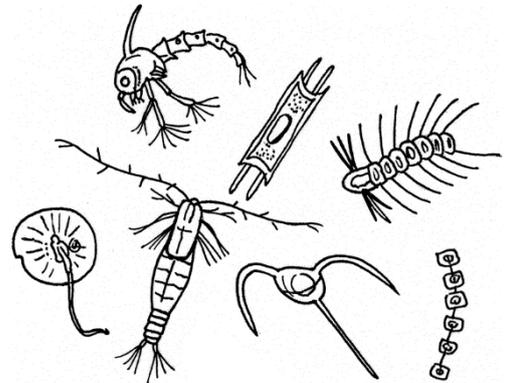
- Peces normalmente gregarios; forman bancos o molas para defenderse.
- Forma del cuerpo muy hidrodinámica.
- Coloración plateada o con gran contraste oscuro y claro entre el dorso y el vientre.
- Aleta caudal muy diferenciada en dos partes o lóbulos, típica de los peces rápidos.
- Aumento de la superficie branquial, muchos necesitan moverse para poder respirar (respiración pasiva).
- Se mueven continuamente, y por tanto tienen la masa muscular muy desarrollada.
- Acostumbran a realizar migraciones verticales para la obtención del alimento.
- Vejiga natatoria bien desarrollada.

Algunos ejemplos de estos peces son: sardina, anchoa, caballa, atún, jurel, lubina y palometa.

El **plancton** está formado por organismos vegetales (fitoplancton) y animales (zooplancton) es una comunidad de organismos prácticamente inmóviles, pasivos o con muy poca capacidad natatoria, que se dejan arrastrar por el agua. Realizan pequeñas migraciones verticales, según la intensidad de la luz. Al amanecer y al atardecer, se sitúan en aguas superficiales.

El **fitoplancton**, formado por algas unicelulares, que pueden ser libres o formar colonias, y bacterias fotosintéticas, es de gran importancia porque realiza la gran parte de la fotosíntesis que se produce en los océanos y transforma una energía que pasará a todos los animales a través de las cadenas alimentarias marinas.

El **zooplancton** está formado por animales unicelulares y pluricelulares. Su tamaño acostumbra a ser mayor que el del fitoplancton, del cual se nutre. Está formado por una gran variedad de organismos como crustáceos, medusas, huevos y larvas de diferentes invertebrados y peces. Algunos organismos del zooplancton pueden alcanzar tamaños considerables, como algunas medusas.



Plancton

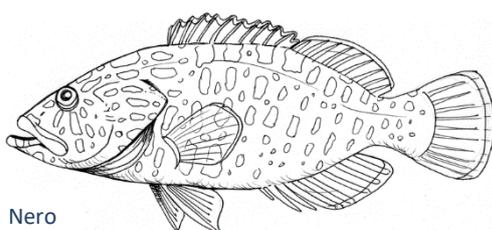
## 1.2 EL DOMINIO BENTÓNICO

El **bentos** está constituido por organismos marinos animales y vegetales, que con o sin movimiento, viven en estrecha relación con el fondo rocoso o arenoso.

Sus características estructurales son muy distintas respecto las del ecosistema pelágico. El hecho de disponer de una interfase sólida donde se acumulan partículas (inorgánicas y orgánicas) que sedimentan lentamente desde la columna de agua y en la que los organismos pueden fijarse o, sencillamente descansar, o buscar alimento y refugio, hace que aumente espectacularmente su complejidad. Su alta riqueza faunística es debido a la variedad de hábitats que presenta. Por este motivo, su diversidad es relativamente más alta que la del ecosistema pelágico.

Los factores que determinan la distribución de las comunidades de peces son: la presión de la columna de agua, la temperatura, la luz, el tipo de sustrato y la orientación, la abundancia y disponibilidad de recursos alimentarios y, las interacciones biológicas.

Los **peces bentónicos**, a diferencia de los pelágicos presentan las características siguientes:



Nero

- Tienen el cuerpo alargado y cilíndrico para poder enterrarse o escabullirse en pequeños agujeros.
- Las coloraciones son de tipo críptico para poder camuflarse.
- Tienen mecanismos de defensa con espinas venenosas.

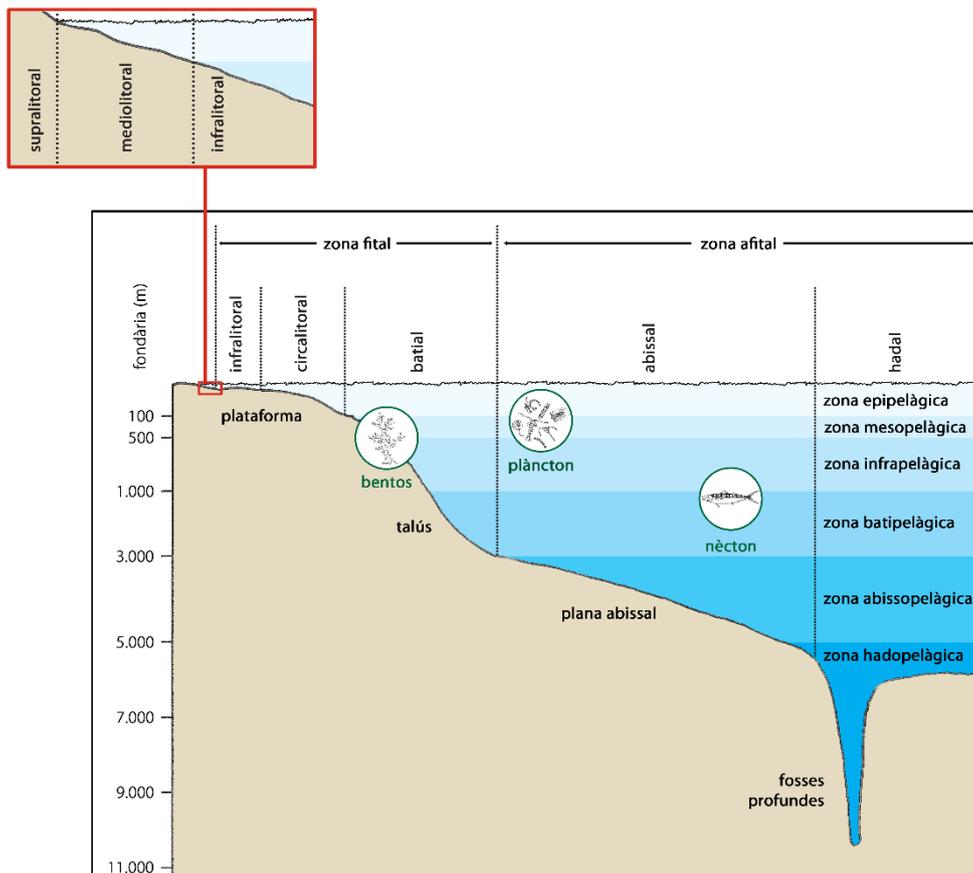
- Muchas especies, no tienen vejiga natatoria, aunque muchas de sus larvas sí que presentan.
- Las larvas son siempre pelágicas y les permiten dispersarse para colonizar nuevas áreas.

Algunos ejemplos de estos peces son: cabracho, mero, lenguado o salmonete real entre otros.

A causa de la gran diversidad que presentan estos ecosistemas, es difícil poder hacer una síntesis tanto de su estructura como de su dinámica. Podemos diferenciar dos grandes zonas, la **zona litoral o fital** y la **zona profunda o afital**, delimitadas por la presencia o no de algas bentónicas.

Dentro de la **zona litoral o fital** se distinguen distintos pisos, algunos situados sobre el nivel del mar y de otros completamente sumergidos:

- Piso supralitoral: es el que delimita con las comunidades terrestres, donde la aportación de agua es la de las salpicaduras de las olas. Puede tener desde pocos centímetros hasta pocos metros.
- Piso mediolitoral: es la zona del rompiente bañada solamente por el vaivén (movimiento) de las olas. En el Mediterráneo es solo de unos decímetros.
- Piso infralitoral: es la zona bien iluminada y sumergida que va desde la superficie del mar hasta una profundidad donde sólo llega el 5-10% de la luz (entre 15 y 30 m. de



Perfil oceànic

profundidad). En este piso encontramos los prados de fanerógamas marinas y algas fotófilas.

- Piso circalitoral: es la zona poco iluminada que desciende hasta a las máximas profundidades compatibles con la vida vegetal (entre 70 y 150 m).

En la **zona profunda o afital**, donde no hay presencia de algas bentónicas se diferencian tres pisos:

- Piso batial: constituido por fondos mayoritariamente fangosos que se extienden hasta los 3.000 m. El fondo batial mediterráneo es bastante pobre en especies si lo comparamos con el Atlántico.
- Piso abisal (corresponde a la zona de la llanura abisal) y piso hadal (fosas más profundas), estos no son presentes en el Mediterráneo.

### 1.2.1 Comunidades bentónicas Mediterráneas

Dentro de cada de cada zona se distinguen una serie de comunidades, caracterizaremos algunas de las más significativas del Mediterráneo:

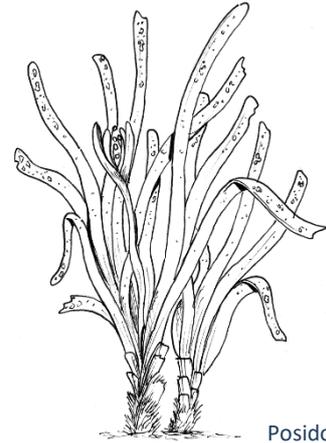
- **La zona infralitoral superior** (sustrato duro)  
Se caracteriza por estar sometida a un gran oleaje y cambios ambientales acusados.  
En esta zona viven peces pequeños, territoriales y con gran capacidad de adaptación. Algunas de las características que presentan estos organismos son: las aletas ventrales o pélvicas transformadas en ventosas (p.ej. chafarrocas); ausencia de vejiga natatoria per no flotar; presencia de sistemas de defensa como la cripsis, el mimetismo o espinas venenosas.  
Los invertebrados están adaptados a los cambios de mareas (fijación en el sustrato – mejillones, ostras, berberechos, percebes-, y cierre hermético cuando la marea está baja - tomate de mar).
- **La zona de sustrato blando** (zona arenosa)  
Esta zona infralitoral se forma por el movimiento continuo del agua y, según como sea este, los granos de arena tendrán un tamaño o otro. Es una zona muy homogénea de especies: en general tienen coloraciones crípticas que las confunden con el sustrato; abundan los peces planos que se entierran en la arena, como el lenguado y las rayas, como el torpedo. Otros peces que también habitan estas zonas son: doradas, mojarras o herreras.
- **Los algares de fanerógamas**  
Los algares de fanerógamas marinas tienen una gran importancia en el ámbito de los ecosistemas bentónicos mediterráneos, están situados en la zona infralitoral. Constituyen uno de los sistemas estructuralmente más complejos, especialmente teniendo presente

que se desarrollan sobre un sedimento que, si no tuviera este recubrimiento vegetal, estaría desprovisto de cualquier comunidad bien estructurada.

En Cataluña solamente viven 4 especies de fanerógamas marinas: *Posidonia oceanica*, *Cymodocea nodosa*, *Zostera marina* y *Zostera noltii*.

La posidonia (*Posidonia oceanica*) es la más abundante y conocida. Forma extensos algares en la zona infralitoral, principalmente sobre fondos arenosos, entre la superficie y los 20 o 40 m., según la transparencia del agua. No soporta la contaminación, ni la sedimentación excesiva, ni la falta de renovación del agua, ni las salinidades que difieran de lo que se considera normal, por este motivo es considerada como un buen bioindicador.

La posidonia favorece la sedimentación de partículas, que después quedan atrapadas; las hojas pueden actuar como arrecifes naturales que atenúan la fuerza del oleaje y protegen las playas de la erosión.



Posidonia

Tienen una gran diversidad de especies asociadas: pequeños crustáceos, moluscos, poliquetos. Algunos peces van a buscar sus presas, como las doradas o las lubinas y otros van al algar para reproducirse.

- **El coralígeno**

El coralígeno está situado en la zona circalitoral. Se caracteriza por la superposición de organismos que compiten para obtener luz formando estructuras orgánicas que recubren el sustrato duro (entre 25 y 70 m. de profundidad). Dominan las coloraciones rojizas, rosadas, anaranjadas o amarillentas, ya que son zonas colonizadas por algas calcáreas y organismos invertebrados como las esponjas, ascidias y gorgonias.

Abundan los peces de tamaño medio o grande (mero, mojarra, congrio), algunos se esconden en agujeros, otros presentan coloraciones crípticas (cabracho).

- **Las cuevas submarinas**

Formadas por la erosión producida por las aguas. Están habitadas por un número reducido de especies, algunas de las cuales también viven en las zonas profundas de la plataforma continental.

Distinguimos entre las cuevas superficiales: semioscuras, de dimensiones moderadas, habitadas por especies que se sitúan en la entrada y que tienen colores crípticos (rojizos), debido a la presencia de rodofíceas (algas rojas) y de esponjas.

Y las cuevas profundas, más grandes y en las que los organismos que las habitan presentan coloraciones crípticas (babosas, salmonete real, tres colas). Estos organismos se ven

obligados a vivir en las entradas de las cuevas, porque en el interior se observa una gran disminución del nivel de oxígeno, del alimento y de la temperatura.

- **Los fondos batiales**

Se extienden desde los 200 m. hasta los 4.000 m. de profundidad y constituyen una zona de fondos de sedimento blando, de lodos y argilas, relativamente compacto. Es una zona con poca diversidad de especies de peces, a causa de las características limitantes de la zona: elevada presión, falta de luminosidad, baja temperatura, escasez de oxígeno y falta de recursos alimenticios.

Los peces que los habitan presentan coloraciones oscuras y acostumbran a ser aplanados dorsiventralmente, con ojos grandes o tubulares (rape, trompetero, pez rata). Muchos presentan órganos bioluminescentes. Algunos animales invertebrados que viven en esta zona son esponjas, estrellas de mar, erizos de mar, pepinos de mar y crustáceos.

## **2. LOS ECOSISTEMAS DE AGUAS MIXTAS**

Estos ecosistemas se encuentran en zonas de mezcla del agua dulce que proviene del río con el agua salada del mar. De estos ecosistemas, podemos encontrar de tres tipos:

- Delta: depósito de material que se forma en las bocas del río y se expande hacia el mar. Como ejemplo en el Mediterráneo encontramos el delta del Ebro.
- Estuario: boca de un río con desembocadura unitaria que se desarrolla hacia el interior del límite costero; influida por las mareas. La mayoría de las desembocaduras de ríos del litoral catalán presentan estructura de delta a causa del poco efecto de las mareas en esta zona.
- Laguna: construcción o existencia de una determinada barrera que aísla una parte del mar, generalmente es una lengua de arena originada por la acción de las olas a lo largo de la costa. Un ejemplo sería la laguna de la Encañizada, del delta del Ebro.

Los peces que viven en estas zonas son especies eurihalinas y son capaces de soportar distintas salinidades, pueden regular sus líquidos internos para equilibrar su concentración interna de sales con la del medio externo, como en el caso de las anguilas.

## **3. LES RELACIONS BIÒTIQUES**

Existen dos tipos de relaciones entre organismos:

- **Relaciones interespecíficas**

En ecología una relación interespecífica es la interacción biológica que tiene lugar en una comunidad entre individuos de especies diferentes, dentro de un ecosistema. Las relaciones interespecíficas son relaciones ambientales que se establecen entre los organismos de la biocenosis. Como por ejemplo: depredación, simbiosis, parasitismo...

- **Relaciones intraespecíficas**

Una relación intraespecífica es la interacción biológica en la cual los organismos que intervienen pertenecen a la misma especie. Este es un tipo de relación que solo pasa en una población. Por ejemplo: asociaciones gregarias, familiares, de sociedad...

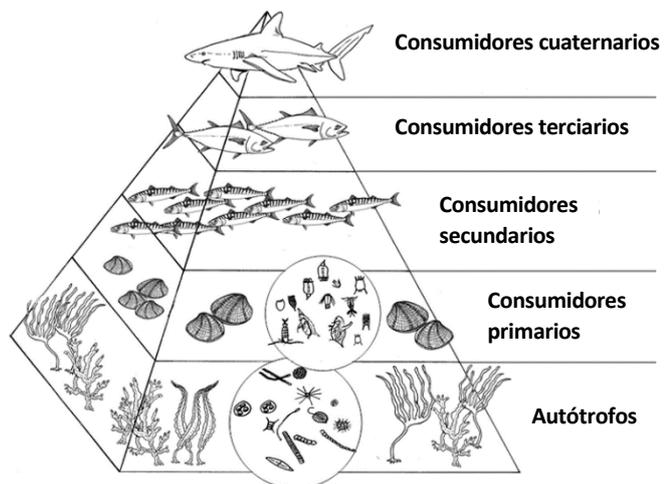
#### 4. LA TRANSMISIÓN DE LA ENERGÍA AL MAR

Las pirámides tróficas o ecológicas son representaciones gráficas de las relaciones tróficas que tienen lugar en un ecosistema. Muestran los organismos de los diferentes niveles tróficos según la energía, la biomasa o el número de individuos.

En una red alimentaria encontramos diferentes niveles tróficos:

- En el primer nivel encontramos siempre a los **productores primarios** (fotosintéticos o quimiosintéticos). Son organismos autótrofos. Utilizan una fuente de energía, como es la luz del Sol, y los materiales inorgánicos del medio para sintetizar materia orgánica que se convertirá en el alimento de otros organismos (los consumidores).

- Los **consumidores**: son organismos heterótrofos. Los animales que se alimentan de las plantas se llaman consumidores primarios y los que se alimentan de otros animales son los consumidores secundarios o incluso consumidores terciarios. Los animales carroñeros se alimentan de animales muertos.



Pirámide ecológica

- Los **descomponedores** transforman la materia orgánica muerta en sustancias inorgánicas que nuevamente estarán disponibles para formar parte de las redes alimentarias como nutrientes. Los **nutrientes** del ecosistema marino tienden a depositarse al fondo. Gracias a

los afloramientos de aguas profundas hacia la superficie, los nutrientes vuelven a estar disponibles para el fitoplancton, productor primario de los ecosistemas marinos.

## 5. INTERACCIÓN DE L'ESPECIE HUMANA AMB ELS ECOSISTEMES MARINS

Los humanos interaccionan con el mar y la zona costera con diferentes actividades, algunas permiten conservar el equilibrio de los ecosistemas marinos y otras, en cambio, producen un impacto que rompe este equilibrio. Entre las acciones que producen un impacto perjudicial para los ecosistemas podemos destacar algunas:

- *Vertidos de aguas residuales* (con contaminantes) en los ríos que desembocan al mar: estas aguas llevan agentes patógenos causantes de enfermedades y también aportan nutrientes que hacen incrementar mucho la población de fitoplancton (producen las conocidas “mareas rojas”).
- *Vertidos de materiales no biodegradables* (metales, sustancias sintéticas): estas sustancias se pueden acumular en los organismos vivos, interfiriendo en su metabolismo y por tanto, en la cadena trófica.
- *Vertidos de petroleros* como consecuencia de accidentes de navegación, originando las “mareas negras”.
- *Vertidos de residuos radioactivos* a los fondos marinos, que tienen una vida mediana de millón de años.
- *Sobrepesca y explotaciones* improcedentes que pueden extinguir especies.
- *Abandonos de redes* en el fondo marino, que pueden resultar trampas mortales para algunos peces.

Frente a estos acontecimientos, se publicó el “Protocolo sobre las zonas especialmente protegidas del Mediterráneo” del Plan de las Naciones Unidas para el medio ambiente (Ginebra 1982) que ha supuesto un impulso de sensibilización para la protección de la naturaleza.

En el litoral mediterráneo hay una trentena de áreas protegidas, entre las que se encuentran las islas Medas, el delta del Ebro, la reserva marina de Ses Negres, en Begur, y el cabo de Creus, en Catalunya.

Por otro lado, también se han protegido una serie de especies, ya sea porque estaban en peligro de extinción o bien porque son necesarias para mantener el equilibrio ecológico, como es el caso de la *Posidonia oceanica*, el coral rojo, el esturión o el salmón, entre otras.

## PROPUESTAS DIDÁCTICAS

Para un buen aprovechamiento de la actividad, os haremos algunas propuestas para trabajar antes y después de visitar L'Aquàrium con vuestro alumnado.

Así mismo, os recordamos que también podéis asistir al **Día del maestro en L'Aquàrium**. Los miércoles por la tarde (de forma gratuita y con reserva previa) el equipo del Departamento de Educación de L'Aquàrium os enseñará las instalaciones mientras os explica "in situ" la propuesta pedagógica.

### Algunas propuestas:

- **Vocabulario** que deberían conocer: *ecosistema, biótomo, biocenosis, delta de un río, zona pelágica, zona bentónica, vejiga natatoria, línea lateral, mimetismo, gregarismo, diferencia entre vertebrado e invertebrado, colonia de individuos, zooplancton, fitoplancton, cadena trófica, etc.*
- Dividir la clase en grupos para trabajar diferentes ecosistemas marinos. Se pueden estudiar los factores bióticos y abióticos, las adaptaciones de los organismos que los habitan... Presentar el trabajo con **una presentación** con imágenes y/o vídeos al resto de los grupos de la clase. También se puede hacer un cuadro comparativo recogiendo los datos de los diferentes ecosistemas estudiados.
- Realizar un **estudio comparativo** de un ecosistema terrestre (como puede ser un robledal) y de uno acuático (como un prado de posidonia). Identificar los factores bióticos y abióticos, las relaciones tróficas, las relaciones interespecíficas e intraespecíficas.
- Realizar una **práctica de campo** estudiando diferentes zonas de una playa e identificar la flora y fauna que puede encontrarse (en las rocas, arena, prado...). Se pueden tomar muestras de temperatura, salinidad, pH, luz de cada una de las áreas estudiadas para determinar los factores abióticos.
- **Construir un acuario** en el aula reproduciendo un ecosistema acuático determinado, se deberán de controlar parámetros como la salinidad, la temperatura, el pH, escoger las especies representativas o controlar las dietas de los animales, entre otras tareas.
- Hacer el **estudio de un caso real de un impacto ambiental** dentro de un ecosistema y su recuperación: estudio sobre la sobrepesca, por ejemplo, la sobreexplotación del atún rojo, investigar la evolución de la fauna y flora de las costas gallegas después del accidente del petrolero Prestige (veinte años después del accidente), investigar los efectos de un desastre nuclear como en Fukushima.

## PARA SABER MÁS...

### Bibliografía:

- COUSTEAU, J.Y. (dir.) *Costeau: Enciclopèdia del mar*. Barcelona. Ediciones Folio, vol. 9, 1993.
- COUSTEAU, J.Y. *Mundo submarino*. Barcelona. RBA, vols. 1 i 2, 1992.
- FOLCH, R. (dir.) *Biosfera*. Barcelona. Enciclopèdia Catalana, vol. 10, 1994.
- FOLCH, R. (dir.) *Història Natural dels Països Catalans*. Barcelona. Enciclopèdia Catalana, vol. 14, 1989.
- MARGALEF, R. *Ecología*. Barcelona, Ed. Planeta, 1981.
- Ministeri d'Afers Exteriors. Protocol sobre les zones especialment protegides i la diversitat biològica a la Mediterrània (ZEPIM). BOE núm. 302, p.44534-44545, 1999
- RIEDL, R. *Fauna y flora del mar Mediterráneo*. Barcelona. Ediciones Omega, 1986
- SCOTT, M. *Ecología*. Barcelona, Edebé, Col·lecció Oxford jove, 1995.

### Webs de interés:

- *L'Aquàrium de Barcelona*: [www.aquariumbcn.com](http://www.aquariumbcn.com)
- *Animales marinos*: [www.animalesmarinos.net](http://www.animalesmarinos.net)
- *Mare Nostrum*: [www.marenostrum.org](http://www.marenostrum.org)

Información muy completa sobre biología marina, con fotos, etc.

## L'AQUÀRIUM DE BARCELONA

Aspro Ocio, S.A. · Moll d'Espanya del Port Vell, s/n. · 08039 Barcelona

### Información y reservas de grupos:

Tel. 93.221.74.74 · [reserva@aquariumbcn.com](mailto:reserva@aquariumbcn.com) · [www.aquariumbcn.com](http://www.aquariumbcn.com)

### Horarios

Abierto todos los días del año a las 10h (lunes incluidos).