



BANDERA AZUL PARA PUERTOS DEPORTIVOS

Elaborado por ADEAC
(Asociación de Educación Ambiental y del
Consumidor)
C/General Lacy, 3, Portal 1, 1ºB
28045 Madrid
banderaazul@adeac.es
www.adeac.es



¿QUÉ ES BANDERA AZUL?

Bandera Azul es una iniciativa internacional a favor de la sostenibilidad de las playas, puertos deportivos y embarcaciones turísticas sostenibles. Bandera Azul pretende minimizar el impacto del sector náutico en el medio marino.

Los puertos deportivos solicitan de forma **voluntaria** participar en el programa Bandera Azul que la Asociación de Educación Ambiental y del Consumidor (ADEAC) gestiona y los puertos adquieren una serie de compromisos de gestión ambientalmente sostenibles.

ADEAC es una ONG que se dedica a la Educación Ambiental y además de Bandera Azul, desarrolla los programas internacionales de Ecoescuelas, Jóvenes Reporteros para el Medio Ambiente y Llave Verde para establecimientos de hostelería: www.adeac.es

El programa Bandera Azul surge en Francia en 1985 como distintivo de calidad en puertos deportivos. Actualmente existen más de 1.000 puertos con Bandera Azul en **38 países de todo el mundo**. En España hay alrededor de 100 puertos deportivos con Bandera Azul. Otros países con gran número de puertos Bandera Azul son Holanda, Francia y Dinamarca. www.blueflag.global

El galardón se renueva de forma anual y las candidaturas son revisadas por un Jurado Nacional. Para que un puerto sea premiado con Bandera Azul debe cumplir con una serie de **criterios obligatorios** y existen otros criterios opcionales que permiten a los puertos deportivos ir más allá en su compromiso ambiental. Los criterios se dividen en distintas áreas: limpieza e instalaciones del puerto, gestión ambiental, seguridad, accesibilidad e información y educación ambiental.

Bandera Azul promueve la limpieza del puerto, mediante la existencia de papeleras, contenedores de recogida selectiva de envases, papel, vidrio y otros y existencia de WC públicos. El agua del puerto también debe mantenerse limpia de residuos y aceites.

¿QUÉ ES BANDERA AZUL?

Se presta especial interés a la recogida de **residuos peligrosos** generados por el mantenimiento de las embarcaciones, tales como aceites, pinturas, baterías, bengalas, metales, etc. Todas las reparaciones deben ser realizadas en un **varadero** que cuente con las adecuadas medidas que garanticen que los residuos peligrosos no lleguen al mar.

Se recogen también las **aguas de sentinas** de las embarcaciones, procedentes de los motores que contienen aceites, y **aguas fecales** de los depósitos. Ambos tipos de agua son altamente contaminantes para el medio marino y pueden extraerse de las embarcaciones mediante dispositivos de succión.

Bandera Azul exige la existencia de un adecuado **equipo de salvamento, contraincendios y primeros auxilios** en el puerto. El equipo de salvamento al menos debe contar con salvavidas y escaleras en los pantalanes que permitan salir del agua a una persona que se hubiese caído. El equipo contraincendios debe contar con extintores y mangueras.

Bandera Azul vela también porque los puertos deportivos sean accesibles a personas con discapacidad de modo que sea posible acceder a las instalaciones del puerto en silla de ruedas. Bandera Azul promueve el acceso de todas las personas al deporte.

Además, el puerto deportivo debe informar sobre los **espacios marinos protegidos cercanos** al puerto y ofrecer consejos sobre cómo navegar y fondear la embarcación en estos espacios.

Bandera Azul exige la organización de al menos tres actividades de **educación ambiental** en el puerto en las que puedan participar los usuarios del puerto.

Este cuadernillo pretende servir de base para dar a conocer el programa Bandera Azul entre los alumnos de las escuelas de vela de los puertos deportivos y ofrece actividades de concienciación sobre los principales impactos de la actividad náutica.

CRITERIOS BANDERA AZUL

Los siguientes pictogramas resumen los criterios que exige Bandera Azul en los puertos deportivos.

- ¿Puedes localizar el pictograma de recogida de residuos peligrosos?
- ¿Y el de recogida de aguas de sentina?
- ¿Sabes cuál es el pictograma del varadero?
- ¿Con qué pictograma se señala un equipo de primeros auxilios?
- ¿Y el equipo de salvamento?



RECOGIDA SELECTIVA

En los puertos con Bandera Azul debe existir recogida selectiva de al menos tres tipos de residuos.

A	D	V	T	G	D	E	I	D	Y
C	B	R	I	C	K	F	O	I	W
T	B	U	N	O	R	E	B	C	T
A	U	F	X	T	V	E	O	D	I
N	E	D	U	Z	I	D	T	E	C
F	M	Z	P	L	A	S	T	I	C
E	C	Y	V	Q	H	E	L	O	X
S	T	N	A	I	S	O	E	U	C
U	D	W	H	X	Y	E	S	B	U
C	O	N	T	A	I	N	E	R	E

Busca 5 residuos que deben depositarse en el contenedor amarillo:



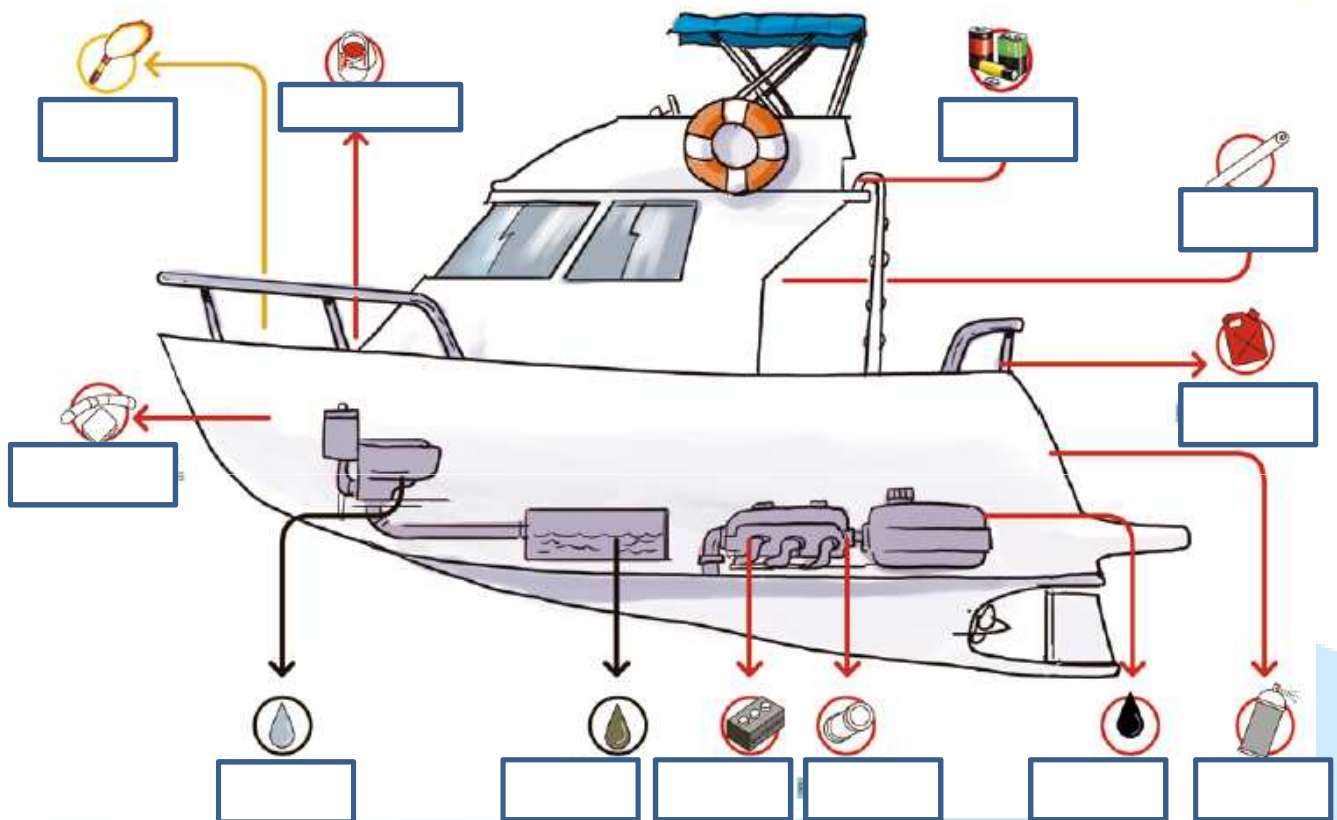
RESIDUOS PELIGROSOS

El mantenimiento de las embarcaciones genera residuos peligrosos que deben ser recogidos en los puntos limpios de los puertos.

Residuo/Contenedor	SÍ 
 <p>Envases que han contenido sustancias peligrosas</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Cualquier envase (plástico o metálico) que tenga un pictograma de peligrosidad: botes de pintura vacíos, envases de pegamento, disolvente, etc. 
 <p>Aerosoles</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Envases de aerosoles
 <p>Absorbentes o fangos contaminados</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Trapos y papeles impregnados de sustancias peligrosas (combustible, pinturas, aceites y grasas, etc.). • Absorbente (Ej. Sepiolita, barreras absorbentes anticontaminación marina) impregnado de sustancias peligrosas. • Fangos de limpieza de rejillas de intercepción
 <p>Filtros de aceite</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Filtros de aceite usados
 <p>Baterías</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Baterías usadas
 <p>Restos de disolvente sucio</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Restos líquidos de disolventes sucios

RECOGIDA DE SENTINAS Y AGUAS RESIDUALES

Rellena con los nombres de los residuos peligrosos que encuentres.
Localiza en el esquema las aguas de sentina y las aguas residuales de la embarcación.



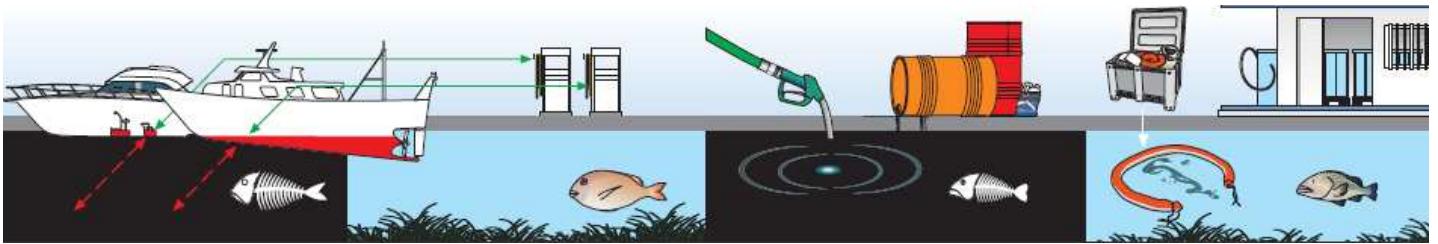
¿Sabes para qué sirve esta máquina?

.....
.....



VERTIDOS DE HIDROCARBUROS

El siguiente esquema representa cómo el combustible que utilizan las embarcaciones a motor puede contaminar la vida marina:

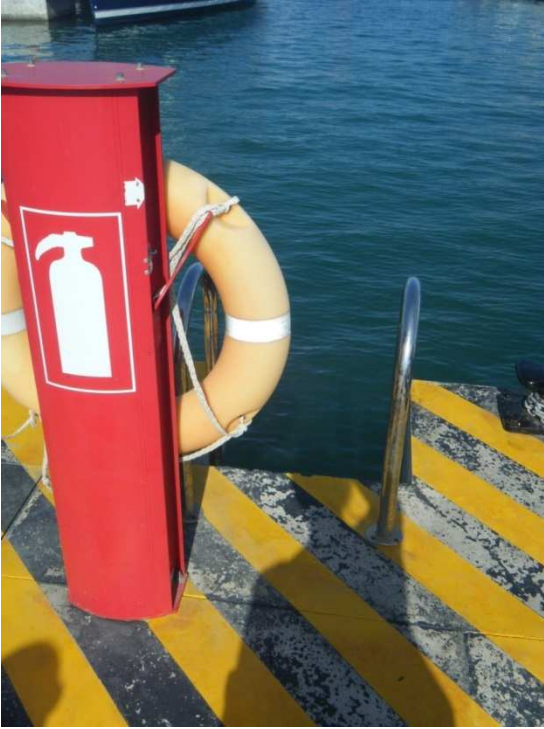


¿Sabes qué es esto?

¿Y esto?



SEGURIDAD



¿Has visto alguno de estos elementos en este puerto deportivo?

¿Para qué se utilizan?

Recorre el puerto deportivo y cuenta cuántos ves:

Extintores:

Aros salvavidas:

Escalerillas:



VELA ADAPTADA

En algunos puertos deportivos con Bandera Azul las personas con discapacidades pueden practicar el deporte de la vela. Las personas que utilizan sillas de ruedas necesitan que las instalaciones estén adaptadas. Esto significa que pueden llegar desde el aparcamiento hasta el pantalán. A menudo se necesita una grúa para que la persona en silla de ruedas se traslade desde su silla de ruedas a la embarcación adaptada.

Las personas con discapacidades intelectuales precisan de ayuda para navegar. Suelen contar con el apoyo de monitores o voluntarios.

A continuación un vídeo sobre una experiencia de una persona en silla de ruedas navegando: <http://www.sillerosviajeros.com/portfolios/vela-adaptada-en-lescala/>

Existen unas Olimpiadas en las que compiten personas con discapacidades físicas y/o intelectuales. Se llaman Paraolimpiadas.



Natación Paraolímpica, en la foto una persona con prótesis



Ciclismo Paraolímpico, en la foto una persona con discapacidad visual



Vela adaptada, en la foto una persona con movilidad reducida.

BASURA MARINA

El mar es el hogar de ininidad de seres vivos, con características muy diferentes. España tiene una gran extensión de litoral, bañado por diferentes mares lo que da lugar a una gran biodiversidad de especies y hábitats, cuyo conocimiento y conservación resultan de gran importancia.

La **contaminación marina** es una de las mayores amenazas ambientales para nuestro planeta. En la última década la cantidad de residuos en el mar ha aumentado exponencialmente, debido al desarrollo de plásticos y otros materiales de larga descomposición y alta flotabilidad. La basura marina afecta negativamente a los hábitats marinos y a las especies que habitan en ellos. Algunos animales marinos confunden los plásticos con comida y mueren al ingerirlos. La basura marina circula por los océanos y se ha llegado a acumular en lo que se llama la Isla de la Basura en medio del Océano Pacífico. En ocasiones, la basura marina llega a nuestras playas por efecto del olaje y es importante retirarla, al igual que es muy importante evitar que lleguen más residuos al mar.

Es vital concienciar a la ciudadanía de este importante problema ambiental y ofrecer soluciones en las que puedan participar. En primer lugar, fomentando el adecuado depósito de los residuos y cuidado de las costas. En segundo lugar, participando en limpiezas voluntarias que se llevan a cabo principalmente en la temporada de verano en nuestro litoral. En tercer lugar, reduciendo la generación de tantos residuos plásticos y ofreciendo alternativas.

A continuación adjuntamos un póster original en el que distintos tipos de residuos imitan animales marinos. Propondremos a los alumnos y alumnas que digan en voz alta qué residuos son y qué animales marinos imitan.

LAS ESPECIES MÁS PELIGROSAS EN EL OCÉANO



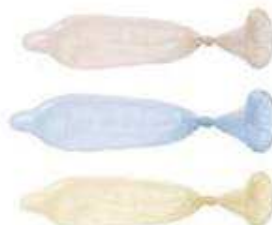
ENVASE DE GALÓN

ORIGEN: BARRANCOS, CALLES DE CIUDADES Y PLAYAS.
COMPORTAMIENTO: PUEDE SER INGERIDO POR MAMÍFEROS MARINOS CAUSÁNDOLES ENVENENAMIENTO Y DESNUTRICIÓN.
ESPECTATIVA DE VIDA: 400 A 500 AÑOS.



PILA O BATERÍA

ORIGEN: CALLES DE CIUDADES.
COMPORTAMIENTO: EL LÍQUIDO QUE DESTILA ES ALTAMENTE VENENOSO.
ESPECTATIVA DE VIDA: MILES DE AÑOS.



CONDÓN

ORIGEN: INODOROS Y CALLES DE LAS CIUDADES.
COMPORTAMIENTO: PUEDE SER INGERIDO POR OTRO ANIMAL Y CAUSARLE PROBLEMAS DIGESTIVOS.
ESPECTATIVA DE VIDA: 30 AÑOS.



BOTELLA DE REFRESCO

ORIGEN: PLAYAS, CALLES DE CIUDADES Y BOTES.
COMPORTAMIENTO: CAUSA SERIOS DAÑOS SOBRE FAUNA Y FLORA MARINA.
ESPECTATIVA DE VIDA: 300 A 500 AÑOS.



ENVASES DE CARTÓN (LARGA DURACIÓN)

ORIGEN: PLAYAS Y BOTES.
COMPORTAMIENTO: TIENE UN EFECTO ABRASIVO SOBRE ORGANISMOS QUE HABITAN EL LÉCHO MARINO.
ESPECTATIVA DE VIDA: 25 A 50 AÑOS.



BOLSA DE PAPEL

ORIGEN: PLAYAS Y BOTES.
COMPORTAMIENTO: EFECTOS NEGATIVOS EN LA DIGESTIÓN DE CRIATURAS MARINAS.
ESPECTATIVA DE VIDA: 4 SEMANAS.



LATA DE ALUMINIO

ORIGEN: CIUDADES Y PLAYAS.
COMPORTAMIENTO: CORTADAS Y LESIONES EN LA FAUNA MARINA Y NADADORES.
ESPECTATIVA DE VIDA: 300 A 500 AÑOS.



BOLSA DE PLÁSTICO

ORIGEN: PLAYAS Y CIUDADES.
COMPORTAMIENTO: COMO PARECE UNA ADAMALIA ES INGERIDA POR MUCHOS ANIMALES ENVENENÁNDOLOS.
ESPECTATIVA DE VIDA: 35 A 60 AÑOS.



COLILLAS DE CIGARROS

ORIGEN: INODOROS, BARRANCOS, CALLES DE CIUDADES.
COMPORTAMIENTO: IMPIDE LA DIGESTIÓN DE ANIMALES QUE LAS TRAGAN.
ESPECTATIVA DE VIDA: 10 AÑOS.



ANILLOS DE PLÁSTICO PARA BOTELLAS

ORIGEN: CIUDADES, PLAYAS Y BOTES.
COMPORTAMIENTO: ATRAPA FAUNA MARINA CAUSÁNDOLES SERIAS HERIDAS O LA MUERTE.
ESPECTATIVA DE VIDA: 450 AÑOS.



TAPA DE BOTELLA

ORIGEN: CIUDADES, PLAYAS Y BOTES.
COMPORTAMIENTO: CAUSA PROBLEMAS DIGESTIVOS EN LA FAUNA MARINA.
ESPECTATIVA DE VIDA: 300 AÑOS.



GASOLINA Y ACEITE DE MOTOR

ORIGEN: BOTES.
COMPORTAMIENTO: SU TOXICIDAD DESTRUYE LOS HÁBITATS MARINOS.
ESPECTATIVA DE VIDA: DEPENDE DE LA CANTIDAD DESCARGADA.



PARTES DE PLÁSTICO

ORIGEN: PLAYAS Y CIUDADES.
COMPORTAMIENTO: PUEDE SER INGERIDO POR ANIMALES Y ENVENENARLOS O DESNUTRIRLOS.
ESPECTATIVA DE VIDA: DEPENDE DE SU CALIDAD.



ENVOLTURA DE ALIMENTOS

ORIGEN: PLAYAS Y CALLES DE CIUDADES.
COMPORTAMIENTO: SERIOS DAÑOS EN LA FLORA Y FAUNA MARINA.
ESPECTATIVA DE VIDA: 20-30 AÑOS.



PAPEL ALUMINIO

ORIGEN: PLAYAS Y CALLES.
COMPORTAMIENTO: IMPIDE LA APROPIADA ALIMENTACIÓN DE CERTOS ORGANISMOS.
ESPECTATIVA DE VIDA: 5 AÑOS.



VIDRIO DE BOTELLAS

ORIGEN: CIUDADES, PLAYAS Y BOTES.
COMPORTAMIENTO: CORTADAS Y SERIAS HERIDAS EN NADADORES Y FAUNA MARINA.
ESPECTATIVA DE VIDA: MILES DE AÑOS.



ENVASE DE PAPEL ALUMINIO

ORIGEN: PLAYAS Y BOTES.
COMPORTAMIENTO: EFECTO ABRASIVO EN LOS ORGANISMOS QUE HABITAN EL LÉCHO MARINO.
ESPECTATIVA DE VIDA: 10 AÑOS.



TOHALLA SANITARIA

ORIGEN: PLAYAS, INODOROS Y BOTES.
COMPORTAMIENTO: IMPIDE EL PROCESO DE DIGESTIÓN EN LOS ANIMALES QUE LA INGEREN.
ESPECTATIVA DE VIDA: 25 AÑOS.

AL REDEDOR DEL MUNDO, 8 MILLONES DE TONELADAS DE BASURA LLEGAN AL MAR CADA AÑO. TODA ESTA BASURA ES GENERADA POR LA ACTIVIDAD HUMANA. ÉSTOS DESECHOS QUE NO SON RECICLABLES SON LANZADOS POR LOS INODOROS, EN LAS CALLES, EN BARRANCOS Y EN LAS PLAYAS HACIENDO TANGIBLE SU PODER DESTRUCTIVO SOBRE LA VIDA MARINA. PERO TÚ PUEDES HACER QUE ESTO DEJE DE PASAR.

LA BASURA DESCONTROLADA ES UNA AMENAZA EN LOS OCÉANOS



Generalitat de Catalunya
Departament de Medi Ambient i Habitatge

¿Y si la playa y el mar se llenan de basura?

Si la playa se llena de basura, las plantas no pueden crecer, los animales que viven en ella tampoco pueden vivir allí y las personas que les gusta ir a la playa no están a gusto. Además las olas se llevan los plásticos al mar y allí a veces se los comen los animales marinos y se mueren.



¿Sabías que ...

las algas en la playa no son suciedad? Son plantas marinas que dan refugio a pequeños insectos de los que se alimentan animales más grandes como aves



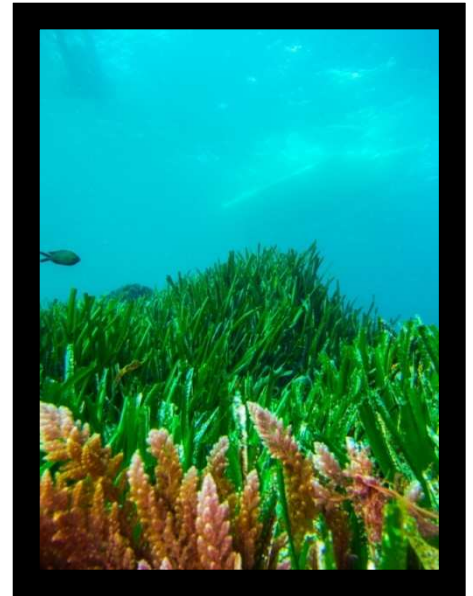
¿Sabías que...

- Una bolsa de plástico tarda unos 50 años en descomponerse en el mar?
- Una botella de plástico tarda 450 años en descomponerse en el mar?
- Una pila tarda miles de años?
- Una botella de cristal tarda también miles de años?

POSIDONIA OCEÁNICA

En algunos lugares del mar Mediterráneo, debajo del mar hay praderas de plantas acuáticas, parecidas a las algas, que se llaman **Posidonia** donde viven erizos, estrellas de mar y los peces cuando son alevines.

A veces parte de estas plantas, por ejemplo sus frutos llegan a la playa. Ello es señal de que el mar está sano y es rico en nutrientes.



Recuerda:

Nunca se debe anclar la embarcación sobre praderas de Posidonia porque se daña el ecosistema.

ANIMALES MARINOS

Son muchísimos y muy diferentes los animales que viven en el mar. Es por ello que debemos procurar que el mar esté limpio. También es importante que no molestemos ni alimentemos a los animales marinos cuando naveguemos.

Además de peces, en el mar encontramos mamíferos, aves, reptiles y muchos otros.

Las anémonas, medusas, estrellas de mar, erizos, cangrejos y gambas son **invertebrados**, una categoría animal que engloba a muchos seres muy diferentes que comparten la característica de no tener huesos.

Algunos de estos animales viven en la orilla, otros en las rocas, otros en el mar a poca profundidad y a veces podemos verlos desde la playa y otros en el mar a mucha profundidad.

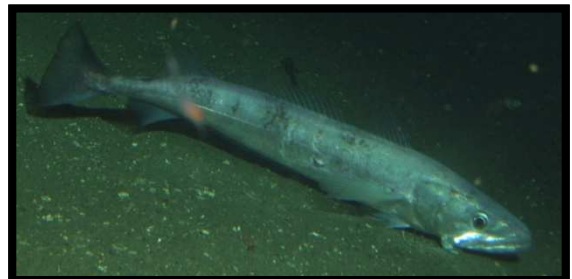
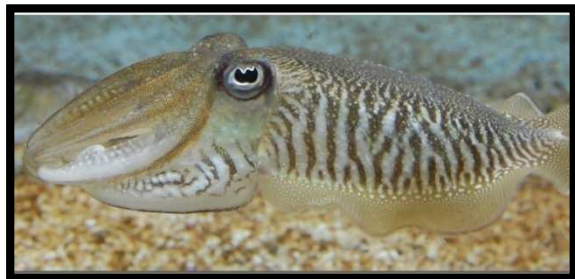
Si queremos profundizar en las características de algunos extraños animales marinos, podemos trabajar con los dibujos animados de Bob Esponja: <http://naukas.com/2010/08/16/aprende-zoologia-con-bob-esponja/>

En la siguiente página proponemos averiguar dónde viven los animales de las fotos y saber un poco más sobre ellos.

Se puede debatir con qué animales les gustan más y por qué, preguntarles si saben que hay animales que viven solos, como los pulpos, y otros en grupo, como las sardinas.

(SOLUCIONES SOBRE DÓNDE VIVEN LOS ANIMALES DE LA SIGUIENTE PÁGINA: Lenguado, en el mar, cerca de la orilla, se entierra en la arena, Beluga en el océano ártico a poca profundidad, Morena, en las rocas debajo del mar, Calamar, en el mar a profundidad variable, Merluza en el mar a mucha profundidad, Plancton en el mar a mucha profundidad, Tortuga en el mar a mucha y poca profundidad, Babosa en el mar a profundidad variable, Pez luna en el mar a mucha profundidad, Manta Raya en el mar a bastante profundidad y Tiburón en el mar a mucha profundidad).

Intenta adivinar dónde viven los animales de las siguientes fotos:



JUEGO DE ROL SOBRE GESTIÓN DEL LITORAL

Al principio de la semana les contamos a los alumnos/as que en unos días, haremos un juego de roles. Se asignan los grupos de personajes (mayores, nietos, empresarios, ecologistas, pescadores, etc.), siendo el monitor/a el Presidente y el abuelo uno de los alumnos. Se leerá la presentación del juego de roles. Se repartirá a cada alumno/a la información correspondiente al grupo que le ha tocado, para que la lean en casa y piensen cómo disfrazarse de forma sencilla y cómo podrán desarrollar los argumentos y propuestas durante el debate.

PRIMERA PARTE: PRESENTACIÓN (10 min)

El día de la actividad, los alumnos/as se caracterizan y se vuelve a leer la presentación. Nuevamente, el tutor/a hará de Presidente y el alumno al que se le haya asignado el papel de abuelo, leerá su parte.

SEGUNDA PARTE: DESARROLLO (35 min)

Empezaremos con el debate propiamente dicho, y cada grupo deberá defender su postura en el debate, que se estructurará siguiendo los 3 puntos propuestos en el orden del día de la reunión. El monitor/a irá anotando las principales conclusiones para cada punto en la pizarra.

TERCERA PARTE: REFLEXIÓN (10 min)

Se pide a los alumnos/as que dejen de lado el papel que les había tocado y que reflexionen por sí mismos, sobre las principales conclusiones anotadas en la pizarra:

¿Qué hemos aprendido sobre el cuidado del mar y la playa?

¿Qué medidas puede tomar un Ayuntamiento para el cuidado del mar y la playa?

¿Qué conductas creemos que es importante transmitir a los visitantes para el cuidado de este entorno?

JUEGO DE ROL SOBRE GESTIÓN DEL LITORAL

PRESIDENTE:

Hola, soy el representante del Ayuntamiento y presidente del comité de playas del pueblo de Villa de Mar. Como sabéis, organizamos todos los años varias reuniones del comité de playas, antes de que lleguen los turistas que vienen de vacaciones. Así, se prepara el pueblo y las playas para el verano y para la llegada de los visitantes.

Ya se han hecho algunas reuniones para hablar del reciclaje de los residuos en las playas, de los socorristas, de los horarios para bañarse y para pescar, de la colocación de las boyas que delimitan la zona para bañarse, ¡y de muchas más cosas!

Pero este año, un abuelo de la Asociación de Mayores ha pedido participar en una reunión del comité playas, y le acompañan sus dos nietas y muchos niños y niñas del pueblo, porque quieren dar su opinión, y pediros la vuestra, sobre un tema que les parece muy importante. Como ya sabéis los niños y niñas que habéis venido, este comité de playas es parecido al comité ambiental de vuestra escuela, donde se puede participar y hacer propuestas, y todos los vecinos del pueblo pueden venir a estas reuniones.

Le paso la palabra a Amalio, de la Asociación de Mayores, que nos va a explicar el motivo por el que nos ha convocado.

Si os parece, vamos a empezar la reunión, con el siguiente Orden del Día:

¿Por qué es importante que haya diferentes seres vivos en la playa y en el mar?

¿Por qué creéis que ya no hay tantos seres vivos en el mar y en nuestra playa?

¿Cómo podemos cuidar la naturaleza, y más concretamente, el mar y la playa? ¿Y qué les tenemos que decir a los turistas y toda la gente que viene de fuera para cuidar, entre todos, la playa y el mar?

Como sabéis, las conclusiones de esta reunión se llevarán al Ayuntamiento para poner en marcha las medidas necesarias.

JUEGO DE ROL SOBRE GESTIÓN DEL LITORAL

ABUELO:

Hola, soy Amalio, muchos de vosotros ya me conocéis. He venido acompañado por mis compañeros de la Asociación de mayores. Los abuelos del pueblo estamos preocupados porque desde hace tiempo vemos que ya no hay tantos animales ni vegetación en la playa. En nuestros tiempos era fácil encontrar muchos cangrejos diferentes en la arena, que se escondían en agujeros de la arena o entre las rocas cuando los perseguíamos. Las olas arrastraban algas de diferentes formas y colores y la arena estaba llena de ellas, ¡de niños jugábamos a lanzárnoslas! También había lapas pegadas a las rocas, no hacía falta alejarse de la orilla para verlas. ¡Y hasta había erizos de mar y por eso había que tener mucho cuidado con dónde se pisaba!

Y todo esto por no hablar de las plantas que crecían en las dunas y que están siendo pisoteadas.

Nos preocupa la desaparición de todos esos seres vivos, nuestra playa, el mar y el planeta que estamos dejando a nuestros nietos. Sabemos que todos esos animales y plantas son importantes. Por eso hemos pedido organizar esta reunión del comité de playas.

Mis nietas Laura y María también han hablado de este tema con sus amigos y amigas del pueblo, y por eso habéis venido muchos niños y niñas a esta reunión, ¡gracias a todos por asistir!

JUEGO DE ROL SOBRE GESTIÓN DEL LITORAL

DEBATE

El abuelo y la Asociación de Mayores. (**ALGAS en la playa**)

1. Los seres vivos dependen los unos de los otros. Si desaparecen unos desaparecerán otros.
2. ¡Porque ya no hay algas! Siempre ha habido algas y plantas marinas que llegaban a la orilla y antiguamente veíamos pájaros que se alimentaban de los insectos que salían en esas algas. Ahora ya no se ven las algas y tampoco los pájaros.
3. Creemos que si los camiones del Ayuntamiento dejan de llevarse las algas, los pájaros volverán. Hay que dejar de llevarse las algas, y hay que decirles a los turistas que la playa es así y así nos gusta. ¡Si no les gusta la playa, pueden irse a la piscina o a la montaña, pero si vienen a la playa tienen que respetarla!

Los nietos y otros niños y niñas del pueblo. (**DUNAS en la playa**)

1. Las personas también somos parte de la naturaleza y dependemos de los animales y plantas para vivir.
2. ¡Porque ya no hay dunas! En la escuela hemos estudiado que algunos pájaros anidan al pie de las dunas. Y muchas plantas crecen también ahí, y ayudan a que no se vaya la arena.
3. Hay que decirles a las personas que van a la playa que por favor no pisen las dunas, para que puedan seguir creciendo las plantas y para no molestar a los pájaros. Por eso es mejor ir por otros caminos.

JUEGO DE ROL SOBRE GESTIÓN DEL LITORAL

Pescadores. (**PECES en el mar**)

1. ¡Los peces son nuestro alimento y la pesca es nuestra forma de vida! Y el mar es dónde viven, donde comen y se reproducen. ¡Por eso hay que cuidar el mar y las especies que viven en él!
2. Los pescadores vemos que cada vez nos tenemos que ir más lejos para pescar, porque hay menos peces. ¡Algunos barcos son muy grandes, pescan demasiado y con algunas formas de pescar como la pesca de arrastre se matan peces que ni siquiera se comerán!
3. Hay que decirle a la gente que no compren peces más pequeños de lo permitido y que se informen bien de dónde y cuándo se han pescado.

Club de buceadores. (**Posidonia oceánica en el mar**)

1. Porque los humanos nos alimentamos de peces. Muchos peces se alimentan de zooplancton, que se alimenta de algas. ¡Si desaparece un eslabón de esta cadena trófica desaparecen los que se alimentan de él!
2. Porque ya no hay casi praderas de plantas marinas. Antes el fondo del mar estaba completamente cubierto por estas plantas y oxigenaban el agua. El nombre de estas plantas es Posidonia oceánica, y crecen allí donde el fondo del mar está bien cuidado, el agua limpia. Muchos organismos encuentran alimento y protección en estas praderas.
3. Nosotros vemos muchas veces anclas de barcos cerca de la costa donde parece que la pradera de posidonia oceánica se está recuperando... ¡pero las anclas las arrancan! Hay que pedir a los barcos que nunca echen el ancla cerca de la costa, donde haya praderas de plantas marinas.

JUEGO DE ROL SOBRE GESTIÓN DEL LITORAL

Empresarios: hoteleros, chiringuiteros. (**ALGAS en la arena**)

1. A los turistas les gusta ver animales, sobre todo si son bonitos, como los delfines, por eso hay que cuidarlos. ¡Mucha gente vive del turismo!
2. ¡Porque aunque las dunas y los montones de algas en la orilla sean importantes para los seres vivos, a la gente no le gustan! Las algas a veces huelen mal y molestan, no dejan que la gente camine a gusto, por eso piden al Ayuntamiento que las retire, ¡hay que respetar los gustos de la gente y cuidar el turismo! Y para rodear las dunas habría que caminar más, la gente lo que quiere es llegar a la playa cuanto antes, aunque sea atravesando las dunas.
3. Hay que decirles a los turistas que busquen playas salvajes si eso es lo que les gusta. Pero si vienen a la playa del pueblo, hay que darles un servicio, ¡esto no es una playa salvaje!

Grupo ecologista. (**Visión general**)

1. Todos los seres vivos son importantes, desde los más pequeños como un mosquito o los más feos como una araña, hasta los más grandes como la ballena y los más bonitos como un delfín. Todos tienen su función en el ecosistema.
2. ¡Porque no dejamos que la naturaleza haga su trabajo! Por ejemplo, las algas que llegan a la orilla atrapan la arena, y permiten que se vaya creando una pequeña duna que irá creciendo y evolucionando con el tiempo, a medida que el viento arrastra más arena. Sin montones de algas, no hay dunas, ¡y en los montones de algas y en las dunas viven muchos seres vivos!
3. Hay que respetar los lugares donde viven las diferentes especies que habitan en las playas y en el mar. Estos lugares reciben el nombre de hábitat. ¡Son las casas de los animales y las plantas! En la playa, las dunas y los montones de arena en la orilla son hábitats de muchas especies. El agua del mar es el hábitat de muchas otras.

10 .WEBGRAFÍA

Toda la información sobre Bandera Azul en España puede encontrarse en:
www.adeac.es

Si se desea información sobre el programa a nivel internacional:

www.blueflag.global

Para una relación completa de hábitats y especies marinos en España:

http://www.mapama.gob.es/es/costas/publicaciones/guia_interp_habitats_web_tcm7-270736.pdf

Para llevar a cabo experimentos sobre microplásticos:

<http://www.observadoresdelmar.es/documents/ProtocoloPlastico.pdf>

Para ampliar información y actividades sobre la Basura Marina:

<https://marinedebris.noaa.gov/sites/default/files/publications-files/SpanishMarineDebrisEdGuide.pdf>

Para aprender más sobre las Praderas Submarinas de Posidonia:

<http://www.juntadeandalucia.es/educacion/webportal/ishareservlet/content/500dd30a-0b6a-4fb6-aae3-b8b6aadd33ed>

Para aprender más sobre fanerógamas marinas:

<https://famar.wordpress.com/divulgacion/material-informativo/>