

FICHAS DE TRABAJO

PARA LA UTILIZACIÓN DEL MATERIAL DIVULGATIVO SOBRE LA
PESCA ARTESANAL Y RESERVAS MARINAS DEL MEDITERRÁNEO

Educación Primaria



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN

SECRETARÍA GENERAL
DE PESCA



RESERVAS MARINAS DE ESPAÑA

Edita: Dirección General de Pesca Sostenible.
Secretaría General de Pesca.
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Textos: José Manuel Ortiz Sánchez¹, Tanausú González Suárez²

Ilustraciones: Bruno Lanzarote Pérez³.

Diseño y maquetación: www.blablacomunicacion.com

Copyright © 2021 Secretaría General de Pesca.
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

N.I.P.O.: 003210910

Disponible en el catálogo de la AGE: <https://cpage.mpr.gob.es/>

Reservados todos los derechos. Queda autorizada la reproducción con fines educativos y divulgativos sin ánimo de lucro, siempre que se cite la procedencia.

1: Área Funcional del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Delegación del Gobierno en Canarias.

2: Profesor Docente de Educación Primaria.

3: BlaBla Comunicación - www.blablacomunicacion.com

FICHAS DE TRABAJO

Puedes encontrar el material de referencia en la web www.reservasmarinas.net, en el apartado "Recursos Didácticos: ¿Conoces el mar?"

FICHA DE TRABAJO DE LA ACTIVIDAD 1ª:

Familiarizándote con la Miniguía.

Recursos utilizados: "Mini Guía de los peces, crustáceos y moluscos del Mediterráneo".

PRIMERA PARTE: OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN

Cada grupo contestará por escrito a las preguntas planteadas en el cuestionario. Se procurará consensuar las respuestas a las preguntas efectuadas.

CUESTIONARIO

1. Nombra 5 peces de superficie.
2. Nombra 5 peces de fondo.
3. ¿De esos 5 peces de fondo, cual es demersal y cual es bentónico?
4. Nombra 3 especies de moluscos
5. Nombra 2 especies de crustáceos que aparezcan en la Miniguía
6. Indica 5 especies que tengan talla mínima y su talla.
7. Indica una especie cuya captura esté prohibida.
8. Nombra 3 especies inofensivas, 3 potencialmente peligrosas y 1 peligrosa.
9. Nombra 3 especies que pueda superar los 300 kg de peso o 300 cm de longitud.
10. ¿Qué significa que un pez es hermafrodita?
11. ¿Qué es un hermafrodita proterogino o proterogínico? Nombra 3 especies.
12. ¿Qué es un hermafrodita proterándrico? Nombra 3 especies.
13. ¿Qué es un hermafrodita sincrónico? Nombra 1 especie.
14. ¿Qué es un pez ovíparo, vivíparo y ovovivíparo? Nombra 2 especies de cada uno.
15. Dime alguna especie que presente dimorfismo sexual?
16. ¿Qué pez tiene un filamento pescador?
17. ¿Qué pez tiene un aspecto prehistórico?
18. ¿Qué peces tienen las aletas pectorales de color espectacular, que parecen alas?, ¿Cuál de ellos vuela fuera del agua?
19. ¿Cuál es el pez más rápido de la Miniguía?
20. ¿Qué especie te ha llamado más la atención? ¿Por qué?

SEGUNDA PARTE: PUESTA EN COMÚN

Se designará a uno o varios portavoces por grupo (a criterio del profesor). Éste defenderá las respuestas dadas. Se procurará la máxima participación.

FICHA DE TRABAJO DE LA ACTIVIDAD 2ª:

Sopa de letras

Recurso utilizado: "Mini Guía de los peces, crustáceos y moluscos del Mediterráneo" y/o póster "¿Conoces a tus amigos del mar?. Atrévete a llamar a cada uno por su nombre".

Encuentra en esta sopa de letras 16 especies de peces, crustáceos y moluscos del Mediterráneo.

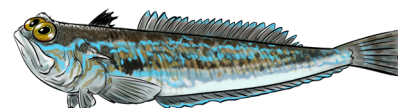
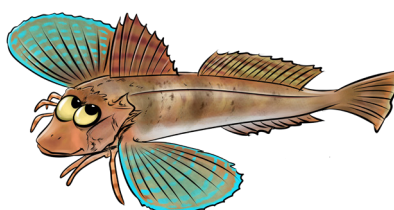
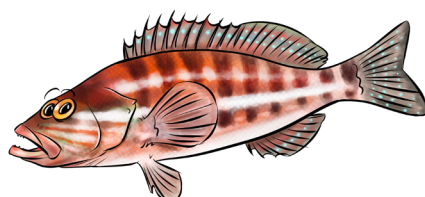
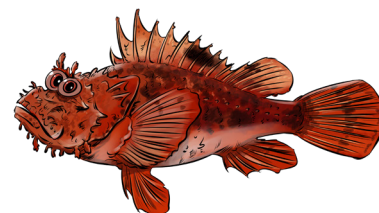
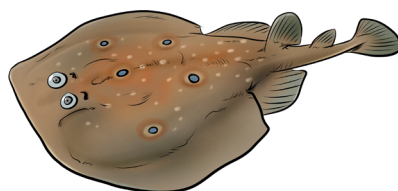
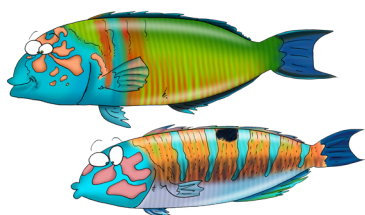
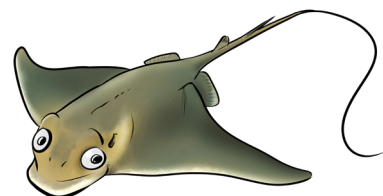
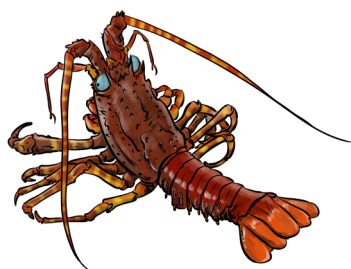
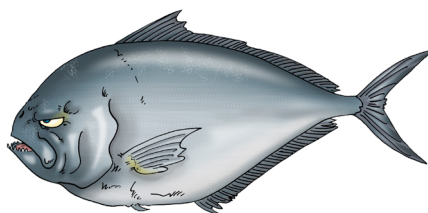
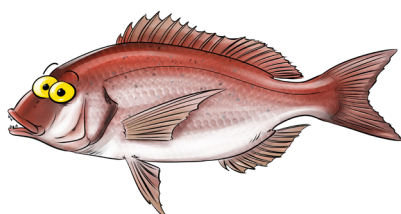
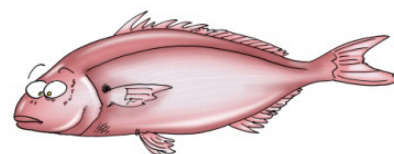
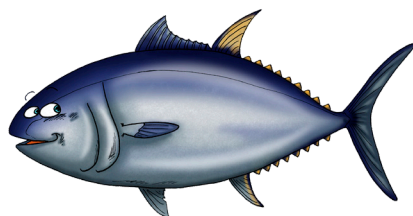
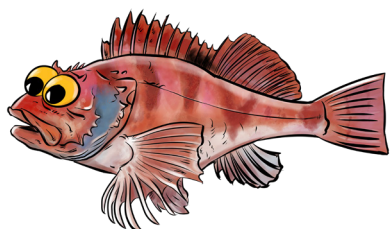


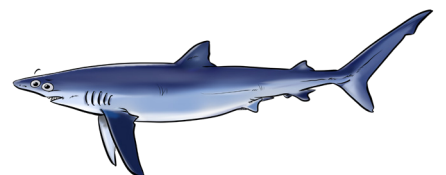
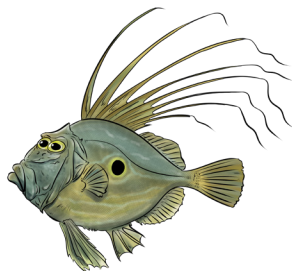
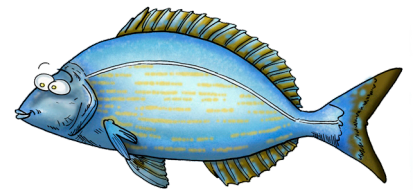
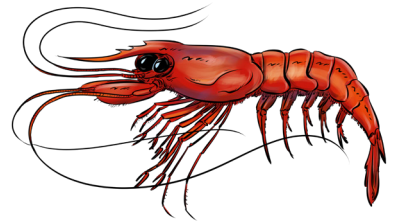
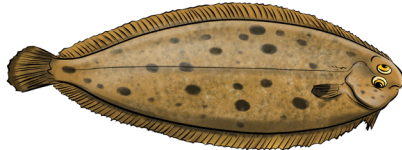
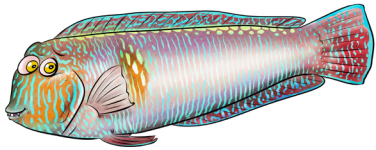
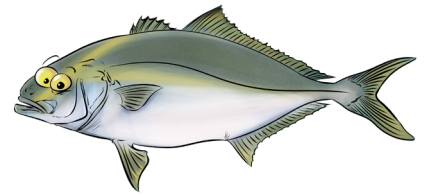
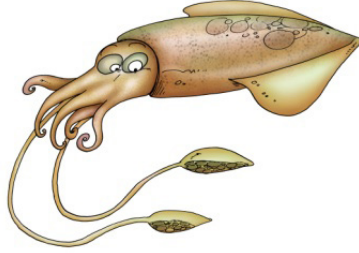
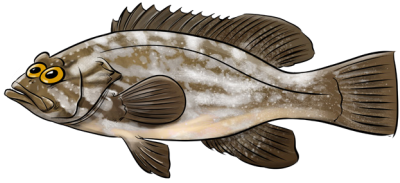
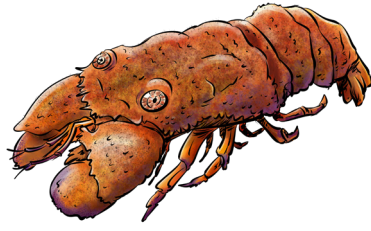
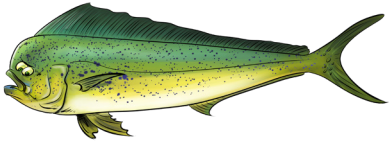
FICHA DE TRABAJO DE LA ACTIVIDAD 3^A:

Identificar a las especies por su imagen

Recurso utilizado: "Mini Guía de los peces, crustáceos y moluscos del Mediterráneo".

Adivina cómo se llaman estas especies:





FICHA DE TRABAJO DE LA ACTIVIDAD 4ª: **Pinta y colorea**

Recursos utilizados: Cuaderno de "Pinta y Colorea", "Mini Guía de los peces, crustáceos y moluscos del Mediterráneo".

Dibuja aquí tu especie favorita. Presta especial atención a las características de la especie que dibujas. No escribas el nombre de la especie. Cuando acabes, muéstrala a tus compañeros para que la adivinen. Al final, se escogerán las mejores imágenes.

FICHA DE TRABAJO DE LA ACTIVIDAD 5ª:

Listado de preguntas sobre "El viaje del Chanquete: la pesca artesanal y las Reservas Marinas del Mediterráneo".

Recursos utilizados: Cómic "El viaje del Chanquete: la pesca artesanal y las Reservas Marinas del Mediterráneo", "Miniguía de peces, crustáceos y moluscos del Mediterráneo".

PRIMERA PARTE: OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN

Cada grupo contestará por escrito a las preguntas planteadas en el cuestionario. Se procurará consensuar las respuestas a las preguntas efectuadas.

CUESTIONARIO

1. ¿Qué pescados y mariscos comen los personajes del cómic a lo largo de su viaje por las Reservas Marinas del Mediterráneo?
2. ¿Por qué es bueno comer pescado para los niños? ¿Qué te aporta el pescado?. ¿Qué beneficios aportan los ácidos omega tres?
3. ¿Cuántas raciones de pescado debes consumir a la semana?
4. A parte de pescado fresco, ¿qué otros transformados de pescado has probado (congelados, salazones, ahumados, marinados, conservas, surimis, etc.)?
5. ¿Qué es una talla mínima?
6. ¿Por qué es importante respetar las tallas mínimas y no comer pezqueñines?
7. ¿Qué son artes y aparejos?
8. ¿Qué diferencias crees que existe entre la pesca artesanal y la industrial (buques congeladores)?

SEGUNDA PARTE: PUESTA EN COMÚN

Se designará a uno o varios portavoces por grupo (a criterio del profesor). Éste defenderá las respuestas dadas. Se procurará la máxima participación.

FICHA 1 DE TRABAJO DE LA ACTIVIDAD 6ª:

Realización de póster sobre el consumo de pescado en la dieta.

Recursos utilizados para el póster sobre los beneficios del consumo de pescado: Guía del FROM: "Este es nuestro libro del pescado. Mediterráneo" (Capítulo 5 "Para una alimentación sana, cuatro raciones por semana") y la "Mini Guía de los peces, crustáceos y moluscos del Mediterráneo" (apartado "Hablemos de Papeo").

Otros recursos: páginas web de interés. Consultar apartado de bibliografía y páginas web recomendadas de ambas guías.

PRIMERA PARTE: OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN

Cada grupo contestará y obtendrá información sobre los 6 primeros puntos propuestos en el cuestionario. Los tres últimos son opcionales a criterio del profesor.

CUESTIONARIO

1. Ver cuáles son los beneficios de comer pescado para los niños. Mencionar los nutrientes (vitaminas, minerales y proteínas) que te aporta el pescado y para qué sirve cada uno de ellos.
2. Analizar si el pescado también es bueno en otras edades e indicar el porqué.
3. Concepto de dieta. La dieta mediterránea.
4. Pescado blanco y pescado azul.
5. Pescado azul: ácidos omega 3. Su importancia.
6. ¿Cuántas raciones de pescado debes consumir, como mínimo, a la semana? Para tu edad, ¿qué cantidad de pescado limpio, deben tener las raciones? Refleja todo esto en una pirámide alimenticia.
7. Seguro que en vuestro grupo hay niños que les gusta el pescado y otros que no tanto. Ver los motivos.
8. Citar que pescados y mariscos os gustan más y cuales son vuestros platos favoritos y la manera de prepararlos que más os gusta.
9. A parte de pescado fresco, existen otros transformados: congelados, salazones, ahumados, marinados, en conserva, surimis, etc. ¿Has probado alguno de ellos?, descríbelo y comenta cómo lo cocinaron.

SEGUNDA PARTE: REALIZACIÓN DEL PÓSTER

Se realizará el póster mostrando la información que se considere más relevante de los seis primeros puntos. Los puntos 6º a 9º, se incorporarán a criterio del profesor,

pudiendo constituir estos una posible variante de los pósters efectuados por los distintos grupos. Se buscará un formato divulgativo, ameno, acompañado de fotos, figuras y cualquier recurso que ayude a la comprensión de la materia.

TERCERA PARTE: PUESTA EN COMÚN

Se realizará una puesta en común de todos los grupos. Se designará a uno o varios portavoces de cada grupo, a criterio del profesor. Se contestarán y comentarán las respuestas dadas.

FICHA 2 DE TRABAJO DE LA ACTIVIDAD 6^A:

Realización de póster sobre talla mínimas.

Recursos utilizados para el póster sobre las tallas mínimas: “Mini Guía de los peces, crustáceos y moluscos del Mediterráneo” y póster “¿Conoces a tus amigos del mar? Atrévete a llamar a cada uno por su nombre”.

Otros recursos: páginas web de interés. Consultar apartado de bibliografía y páginas web recomendadas de ambas guías.

PRIMERA PARTE: OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN

Cada grupo contestará y obtendrá información sobre las cuestiones planteadas en el cuestionario. Para el punto 3º se imprimirá el póster.

CUESTIONARIO

1. ¿Qué es una talla mínima?
2. ¿Por qué es importante respetar las tallas mínimas y no comer pezqueñines?
3. Obtener las tallas mínimas de las especies: imprimir una copia del póster por grupo y buscar en la Mini Guía las tallas mínimas de todas las especies, diferenciando claramente la talla legal, y la prohibida por normativa pesquera y/o medioambiental. Rellenar el póster con estos datos.

SEGUNDA PARTE: REALIZACIÓN DEL PÓSTER

Se realizará el póster (cartulina) mostrando la información que se considere más relevante de los dos primeros puntos. Respecto a las tallas mínimas (punto 3º), se utilizarán los dibujos acompañados de sus nombres y de su talla mínima. Se podrán mostrar en el póster según estos criterios:

- **Por tamaños:** en él se mostrarán las especies, agrupándolas por tallas mínimas (tamaños y/o pesos), de mayor a menor o de menor a mayor. Esta presentación resultará práctica a la hora de buscar la talla mínima de una determinada especie, o que especies tienen una talla mínima determinada. Este formato puede resultar idóneo como elemento de consulta cuando vayamos a las pescaderías o a los mercados.
- **Por hábitats:** en él se agruparán los peces en peces de fondo y superficie. Se podrán dibujar los distintos hábitats: arenoso, rocoso, con algas, con herbazales (praderas de fanerógamas), etc. Este formato puede ser el idóneo para trabajos de campo (observación de especies buceando, etc.).

Se buscará un formato divulgativo, ameno, acompañado de fotos, figuras y cualquier recurso que ayude a la comprensión de la materia.

TERCERA PARTE: PUESTA EN COMÚN

Se realizará una puesta en común de todos los grupos. A criterio del profesor, se designará uno o varios portavoces en cada grupo. Este defenderá y comentará las respuestas dadas por su grupo.

FICHA DE TRABAJO DE LA ACTIVIDAD 7^A:

Listado de preguntas sobre "El viaje del chanquete: las Reservas Marinas del Mediterráneo". Introducción a las RRMM del Mediterráneo.

Recurso utilizado: "El viaje del Chanquete: la pesca artesanal y las Reservas Marinas del Mediterráneo".

PRIMERA PARTE: OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN

Cada grupo contestará por escrito a las preguntas planteadas en el Cuestionario. Se consensuará la respuesta y se recogerá por escrito.

CUESTIONARIO

1. ¿Qué es una reserva marina?
2. ¿Qué finalidad pesquera y ambiental tienen las reservas marinas?
3. ¿Qué es biodiversidad?

4. ¿Quién puede pescar en una reserva?
5. ¿Qué es una reserva integral?
6. ¿Qué actividades se permiten en las reservas marinas?
7. ¿Cuántas reservas marinas hay en el Mediterráneo? ¿Cómo se llaman y en qué provincia se hallan?
8. Los sistemas de pesca que se utilizan en las reservas marinas, RRMM, ¿Crees que son selectivos? ¿Por qué?
9. ¿Cuál es la misión de los servicios de las reservas?
10. ¿Cuál es la misión de los técnicos de las reservas?
11. ¿Qué significa que la RM de Columbretes es el centinela del cambio climático?
12. ¿Qué es el efecto conserva? ¿y el efecto reserva?
13. Tú, como visitante de una reserva marina, ¿qué actividades puedes realizar en ella?

SEGUNDA PARTE: PUESTA EN COMÚN

Se designará a uno o varios portavoces por grupo (a criterio del profesor). El portavoz tendrá que defender y justificar las respuestas dadas. Se procurará la máxima participación.

FICHA DE TRABAJO DE LA ACTIVIDAD 8^A:

Realización de posters sobre las Reservas Marinas del Mediterráneo.

Recursos utilizados: la página web: www.reservasmarinas.net.

Otros recursos: otras páginas web de interés. Consultad el apartado de bibliografía y páginas web recomendadas de la "Mini Guía de los peces, crustáceos y moluscos del Mediterráneo" y de la Guía del FROM "Este es nuestro libro del pescado. Mediterráneo".

PRIMERA PARTE: OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN

A cada grupo se le asignará una reserva marina. Se contestará y obtendrá información sobre las cuestiones planteadas en el cuestionario, consensuando las respuestas. Se procurará la máxima participación de todos los miembros del grupo.

CUESTIONARIO

1. Características generales de la reserva escogida.
2. Comunidades biológicas: biodiversidad.
3. Zonificación: reserva integral y otras zonas.
4. Pesquerías autorizadas, sistemas de pesca.
5. Otras actividades permitidas: buceo, pesca recreativa, etc.

SEGUNDA PARTE: REALIZACIÓN DEL PÓSTER

Se realizará el póster mostrando la información solicitada que se considere más relevante de la reserva asignada. Incorporar fotografías y demás material (mapas, trípticos, etc.) que lo hagan más ameno y didáctico.

TERCERA PARTE: PUESTA EN COMÚN

Se realizará una puesta en común de todos los grupos. A criterio del profesor, se designará uno o varios portavoces en cada grupo. Este defenderá y comentará las respuestas dadas por su grupo.

FICHA DE TRABAJO DE LA ACTIVIDAD 9^A:

Listado de preguntas sobre el cómic de "El viaje del Chanquete: la pesca artesanal y las Reservas Marinas del Mediterráneo". Sistemas de Pesca.

Recursos utilizados: el cómic "El viaje del Chanquete: la pesca artesanal y las Reservas Marinas del Mediterráneo".

PRIMERA PARTE: OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN

Cada grupo contestará por escrito a las preguntas planteadas en el Cuestionario. Se consensuará la respuesta y se recogerá por escrito.

CUESTIONARIO

1. ¿Qué sistemas de pesca se ilustran y explican con detalle en el cómic?
2. ¿Qué sistemas de pesca se permiten en las 8 reservas marinas de interés pesquero del Mediterráneo y en la Reserva de Pesca de Alborán?

SEGUNDA PARTE: PUESTA EN COMÚN

Cada grupo designará a uno o varios portavoces (a criterio del profesor). El portavoz tendrá que defender y justificar las respuestas dadas. Se procurará la máxima participación.

FICHA DE TRABAJO DE LA ACTIVIDAD 10^A:

Realización de posters sobre los sistemas de pesca usados en el Mediterráneo.

Recursos utilizados: Guía del FROM: "Este es nuestro libro del pescado. Mediterráneo" Capítulo 4: "Así se pesca en El Mediterráneo: redes, aparejos y útiles de pesca".

Otros recursos (para ambas): páginas web de interés. Consultar el apartado de páginas web recomendadas de dicha guía.

PRIMERA PARTE: OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN

A cada grupo se le asignará, a criterio del profesor, cinco sistemas de pesca: dos útiles, dos aparejos y un arte. Ver la lista de sistemas de pesca, incluye 12 útiles, 10 aparejos y 6 artes. Se contestará y obtendrá información sobre las preguntas planteadas en el cuestionario, algunas de carácter general y otras de aplicación a los sistemas asignados. Se consensuarán las respuestas y se procurará la máxima participación de todos los miembros del grupo.

CUESTIONARIO

1. Definición de Artes, Aparejos y Útiles de pesca.
2. Para los cinco sistemas de pesca asignados, se obtendrá la siguiente información:
 - ¿Qué captura?
 - Descripción.
 - ¿Cómo funciona?
 - ¿Cuándo y dónde se practica?
 - Mencionar alguna curiosidad que te halla llamado la atención.

LISTA DE SISTEMAS DE PESCA

ÚTILES DE PESCA (12):

- Útiles de marisqueo a pié en zonas rocosas (3): ciñuelo, garabato y caña para erizos.
- Vara para pesca de sepias o de femieiro (1).
- Rastros remolcados a maquinilla, a motor y manta (6): rastro de vieira o peregrina, manta, rastro de cadenas, jaulas, rastro remolcado para chirla y coquina, rastro remolcado para navaja, muergo y longueirón.
- Nasas para marisco y alcatruces (2).

APAREJOS DE PESCA (10):

- Líneas de mano y cañas (3): volantín o chambel, cordel para pez limón y lienza para túnidos.
- Poteras y tablillas para pulpos (2).
- Poteras para calamar.
- Curricán.
- Palangre de fondo.
- Palangre de superficie.
- Palangre de entreaguas.

ARTES O REDES DE PESCA (6):

- Artes o redes de enmalle.
- Artes o redes de cerco.
- Artes o redes de arrastre de fondo.
- Trampas (3): engloban a los corrales, almadrabas y artes de parada (morunas). Cabe aclarar que las trampas pueden ser consideradas un cuarto grupo de sistemas de pesca, pero las hemos incluido en redes.

SEGUNDA PARTE: REALIZACIÓN DEL PÓSTER

Se realizará el póster mostrando la información solicitada que se considere más relevante de los sistemas de pesca asignados. Se incorporarán fotografías y demás material que lo hagan más ameno y didáctico.

TERCERA PARTE: PUESTA EN COMÚN

Se realizará una puesta en común de todos los grupos. A criterio del profesor, se designará uno o varios portavoces en cada grupo. Este defenderá y comentará las respuestas dadas por su grupo.

FICHA DE TRABAJO DE LA ACTIVIDAD 11^A:

Mural "Tus amigos del mar".

Recursos utilizados: colecciones de ilustraciones de especies a distinto tamaño (desde Din-A4 hasta 12 Din-A4), contenidas en "Material para Murales" (Descargas / Pinta el fondo del mar / Colorea), "Miniguía de los peces, crustáceos y moluscos del Mediterráneo", Álbum "Pinta y Colorea" y fichas individuales de los peces seleccionados de la "Mini Guía de los peces, crustáceos y moluscos del Mediterráneo" (para usar como modelo).

PRIMERA PARTE: SELECCIÓN DE IMÁGENES Y LLUVIA DE IDEAS

En primer lugar, los alumnos de la clase verán las distintas colecciones de distintos tamaños de peces, crustáceos y moluscos disponibles y debatirán sobre qué les gustaría representar en el mural: qué especies pondrían, qué orientación, qué ambientes (de fondo o superficie o ambos), tamaños escogidos, qué quieren representar: predadores grandes persiguiendo a sus presas, un ambiente típico, etc. Tendrán que pensar que material "extra" quieren incorporar (rocas, estrellas, erizos, algas, olas, etc.).

Con el material escogido se realizará un mural de gran tamaño "TUS AMIGOS DEL MAR". Para lo cual se decidirá en primer lugar si desean recortar o también pintar. Esta decisión dependerá entre otros factores, del tiempo disponible. Se aconseja realizar un pequeño esquema en un folio, para usarlo de modelo.

SEGUNDA PARTE: TRABAJO CON LAS ESPECIES SELECCIONADAS

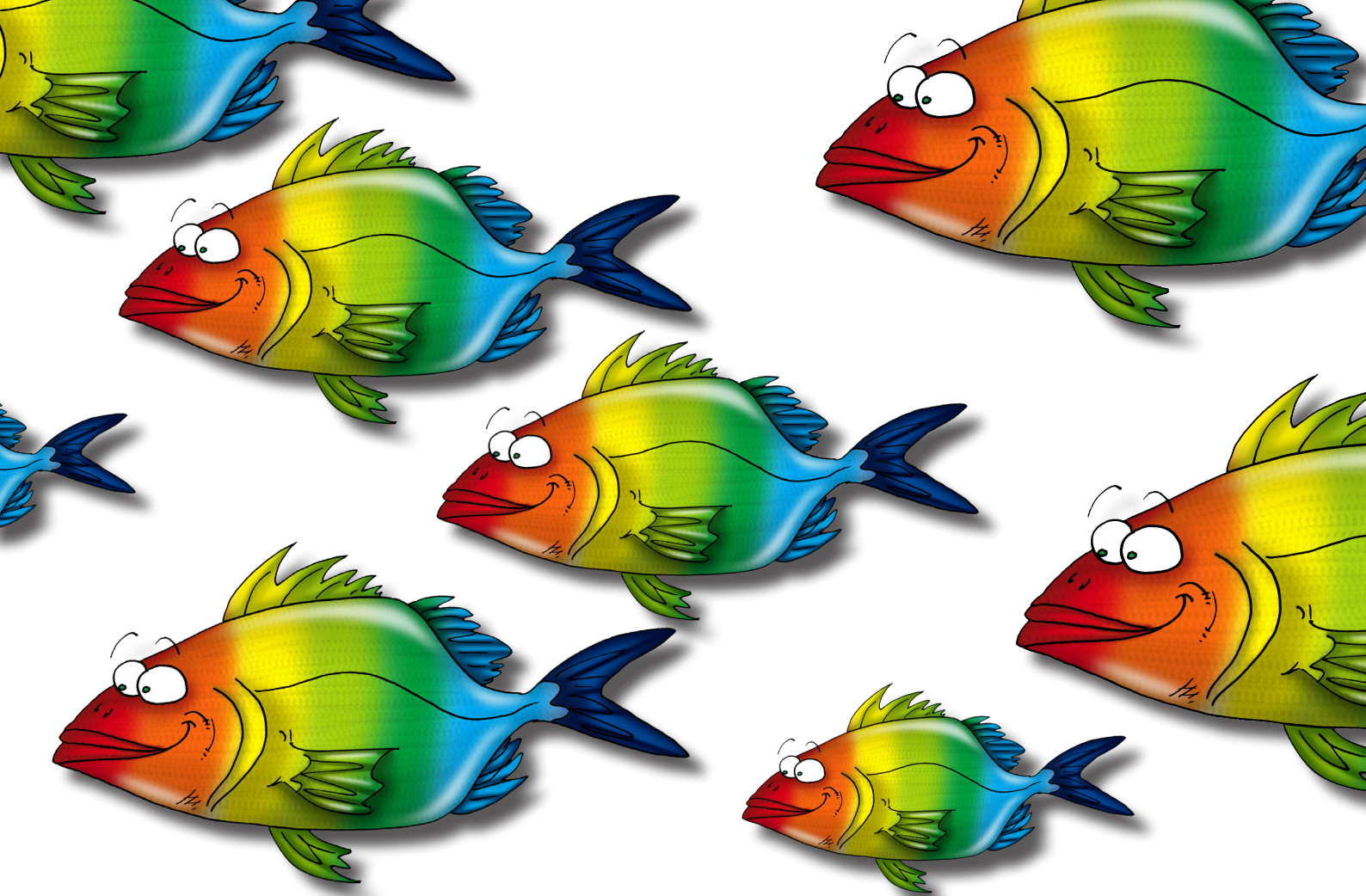
Una vez seleccionadas las especies que se quieran incluir en el mural, se imprimirán las ilustraciones y las fichas individuales de dichas especies. Además se buscará en Internet el material extra escogido (algas, erizos, rocas, etc.), este material también se podrá hacer a mano, usando distintos materiales.

Se distribuirán las especies entre los alumnos que tendrán que pintar y/o recortar las especies seleccionadas. En caso de montajes grandes se realizarán entre varios alumnos. Mientras se trabaje, se tendrá como modelo las fichas de la Miniguía y se leerán para obtener conocimientos de la especie que se está trabajando.

Una vez acabado de recortar y/o pintar se colocarán todas las especies y material extra en el mural. Se aconseja usar el esquema como modelo.

TERCERA PARTE: EXPOSICIÓN DE LOS ALUMNOS (A CRITERIO DEL PROFESOR)

Los alumnos expondrán los conocimientos adquiridos sobre las especies trabajadas.



**Ministerio de Agricultura,
Pesca y Alimentación**

Secretaría General de Pesca

Dirección General
de Pesca Sostenible

www.mapa.gob.es

www.reservasmarinas.net