

# DEPORTE CONCIENCIA ESPORT I CONCIÈNCIA

Aliados por la conservación  
de la biodiversidad marina

*Aliats per la conservació  
de la biodiversitat marina*



El dossier que tens a les mans naix com a complement a l'exposició "**ESPORT CONS-CIÈNCIA**" que es va desenvolupar en 2023 i que va ser entregada a les Escoles de la Mar de Burriana en Juliol de 2023.

Aquesta exposició es troba emmarcada dins del conveni de col·laboració establert entre La Conselleria d'Educació, Cultura i Esport i La Ciutat De Les Arts I Les Ciències, S. A. i Avanqua Oceanogràfic, S.L. i la Fundació Oceanogràfic.

Aquest conveni té com a objectiu principal el **desenvolupament d' accions en l' àmbit de l' educació i formació en matèria de medi ambient marí a les Escoles de la mar de la Generalitat.**

En base a les accions de sensibilització i divulgació establertes en el conveni de col·laboració es concreten les següents actuacions:

- 1.- Formatives
- 2.- Materials i suports interpretatius
- 3.- Col·laboració en projectes educatius
- 4.- Participació en esdeveniment ambientals
- 5.- Travessies educatives
- 6.- Suport en projectes de conservació/investigació liderats per la fundació oceanogràfic
- 7.- Estratègia de comunicació conjunta i difusió
- 8.- Altres projectes

L'exposició, dissenyada específicament per a poder ser muntada, desmuntada i transportada en la Goleta Tirant Primer, pretén ser itinerant, de manera que pugui portar-se i instal·lar en tots aquells ports en els quals atraque la goleta i així poder difondre el seu missatge al llarg de la Comunitat Valenciana.

L' exposició té com a finalitat **transmetre la necessitat de protegir el medi marí fent compatible l' activitat nàutica i la preservació dels recursos naturals des del coneixement i el respecte envers l' entorn.**

Al llarg del document podràs observar que existeixen **textos en color**, que fan referència als textos que apareixen en els panells de l'exposició, i textos en **negre** que són el desenvolupament d'aquelles idees que es plasmen en l'exposició.

# MEDITERRÁNEO MEDITERRANI

Un mar esencial para la vida  
*Una mar essencial per a la vida*

# 2



Tradicionalmente la cuenca mediterránea ha sido una región de gran importancia para la actividad humana y por tanto sometida a una gran presión. En la actualidad proporcióna empleo y sustento a las comunidades costeras.

Tradicionalment la cuenca mediterrània ha sigut una regió de gran importància per a l'activitat humana i per tant sotmesa a una gran pressió. En l'actualitat proporciona ocupació i susteniment a les comunitats costaneres.

Es un mar con una gran riqueza de especies, muchas de las cuales son únicas: endémicas.  
Es una mar amb una gran riquesa d'espècies, moltes de les quals són úniques: endèmiques.

## 2. MEDITERRÀNIA.

### Un mar essencial per a la vida.

Tradicionalment la conca mediterrània ha estat una regió de gran importància per a la **activitat humana** i per tant sotmesa a una gran pressió.

La conca mediterrània ha estat una regió de gran importància per a l'activitat humana des de temps immemorials. Grecs, romans i fenicis van desenvolupar les seves economies en base a les rutes comercials marítimes que surien les aigües del mediterrani.

Les seves aigües han estat utilitzades per al comerç, la pesca i el transport, i les seves terres fèrtils han permès el desenvolupament d' importants conreus i la creació de grans civilitzacions. Tanmateix, aquesta rellevància històrica ha vingut acompanyada d' una gran pressió sobre els recursos naturals de la regió, la qual cosa ha generat una sèrie de desafiaments ambientals i socials que encara enfrontem avui dia.

Un dels principals problemes que afecta la conca mediterrània és la **sobreexplotació** dels seus recursos naturals. El **turisme**, la **pesca** i l' **agricultura intensiva** han generat una gran pressió sobre els ecosistemes costaners i marins, afectant la biodiversitat i la qualitat dels recursos naturals de la regió. A més, la **contaminació** i el **canvi climàtic** també representen importants amenaces per a la sostenibilitat ambiental de la conca mediterrània.

Aquests desafiaments ambientals també tenen importants conseqüències socials i econòmiques. La sobreexplotació dels recursos naturals afecta directament les comunitats costaneres, que en depenen per a la seva subsistència. A més, la degradació ambiental també pot generar problemes de salut pública i afectar la qualitat de vida de les persones que viuen a la regió.

Per fer front a aquests desafiaments, cal promoure un enfocament integrat de la gestió dels recursos naturals de la conca mediterrània. Això implica la necessitat de coordinar els esforços dels diferents actors involucrats en la gestió dels recursos naturals, incloent-hi governs, empreses, organitzacions no governamentals i comunitats locals. Cal fomentar l'adopció de pràctiques sostenibles i respectuoses amb el medi ambient, que permetin l' explotació dels recursos naturals de la regió de manera responsable i sostenible.

A més, és important promoure l' **educació ambiental** i la consciència sobre la importància dels recursos naturals de la conca mediterrània. La sensibilització i l' educació són fonamentals per fomentar una cultura de sostenibilitat i respecte pel medi ambient, que permeti protegir els recursos naturals de la regió per a les generacions futures.



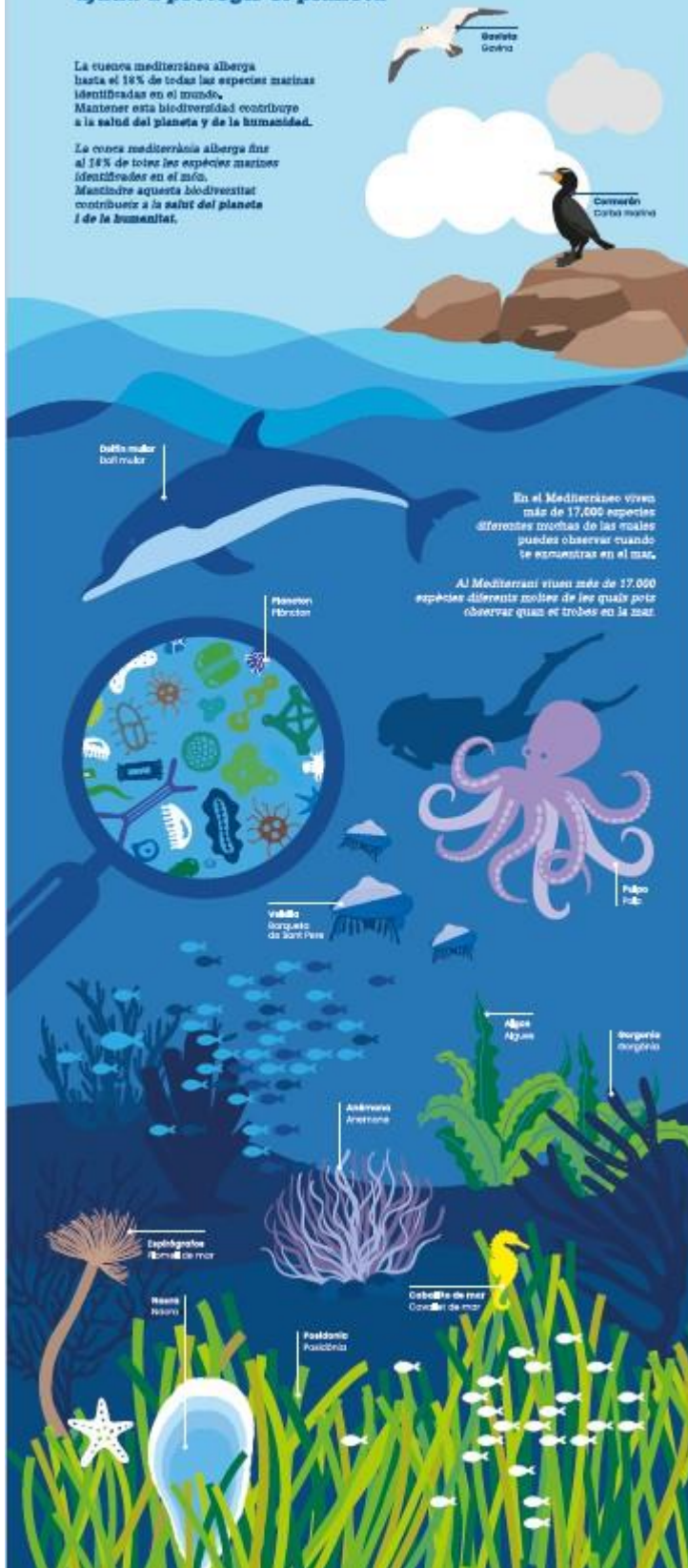
# 3

## Respetar la biodiversidad ayuda a proteger el planeta

### Respectar la biodiversitat ajuda a protegir el planeta

La cuenca mediterránea alberga hasta el 19% de todas las especies marinas identificadas en el mundo. Mantener esta biodiversidad contribuye a la salud del planeta y de la humanidad.

La cuenca mediterránea alberga más al 14% de todas las especies marinas identificadas en el mundo. Mantener esta biodiversidad contribuye a la salud del planeta y de la humanidad.



Gaviota Gaviota

Carracañón Corymbus

Delfín marino Delfín marino

En el Mediterráneo viven más de 17.000 especies diferentes muchas de las cuales puedes observar cuando te encuentras en el mar.

Al Mediterráneo viven más de 17.000 especies diferentes muchas de las cuales podrías observar cuando te encuentras en el mar.

Ballena franca Ballena franca

Pulpo Pulpo

Vela de mar Vela de mar

Alga Alga

Alga Alga

Anémona Anémona

Esponja de mar Esponja de mar

Alga Alga

Cabello de mar Cabello de mar

Alga Alga

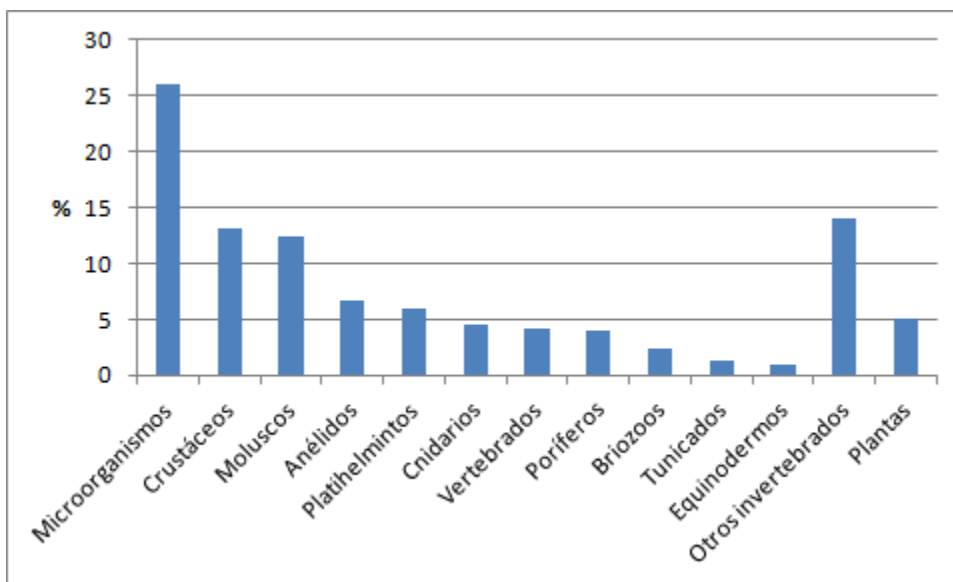
És un mar amb una gran riquesa d'espècies, moltes de les quals són **úniques: endèmiques.**

### 3. Respectar la biodiversitat ajuda a protegir el planeta.

La conca mediterrània alberga fins al 18% de totes les espècies marines identificades al món. Mantenir aquesta biodiversitat contribueix a **la salut del planeta i de la humanitat.**

A la Mediterrània viuen més de 17.000 espècies diferents, moltes de les quals pots observar quan et trobes al mar.

S'han registrat unes **17.000 espècies** al mar Mediterrani. D'aquestes, un 26% són microorganismes marins, però podrien ser fins i tot més si tenim en compte que la informació disponible és molt limitada. Si considerem només els animals, la majoria d'ells són crustacis (13,2%) i mol·luscs (12,4%), mentre que els vertebrats representen una petita part (4,1%). Les plantes representen només un 5% del total d' espècies. Convé destacar que a la Mediterrània hi ha unes 1.200 espècies d'algues, però els autors les han distribuït entre els microbis i les plantes, encara que no siguin plantes pròpiament dites.



Font: <https://allyouneedisbiology.wordpress.com/tag/numero-especies-mar-mediterraneo/>

A més, **el 20% de les espècies són endèmiques.** Això significa que el 20% de les espècies del Mar Mediterrani només es poden trobar a la Mediterrània. Alguns exemples són la famosa planta marina *Posidònia oceanica*, el bivalve més gran del mediterrani, la Nacra (*Pinna nobilis*) i l'alga *Rissoella verruculosa*.

Per totes aquestes raons, el mar Mediterrani és considerat un **punt calent** de biodiversitat, explicat per raons paleogeogràfiques i ecològiques. Des del punt de vista paleogeogràfic, la seva alta riquesa en espècies es deu a la seva llarga història evolutiva i a

l'entrada d'espècies de l'oceà Atlàntic. A més, des del punt de vista ecològic, s'explica per la varietat de situacions climàtiques i hidrològiques actuals, la qual cosa permet la presència d'espècies temperades i subtropicals.

En aquests números, cal afegir altres 600 espècies d'animals més. Qui són? La biodiversitat mediterrània està influenciada per la introducció de 600 espècies noves, la qual cosa representa un 3,3% del total d'espècies. De fet, aquest nombre està contínuament creixent. Els mol·luscs (33%), els artròpodes (18%) i els cordats (17%) són els grups amb més espècies exòtiques. Un exemple ben conegut és el peix globus, el qual és tòxic.



# 4



## 4. A vista d'ocell

### Restes, rastres i d'altres sabies que això també és biodiversitat?

En ocasions, en bussejar en una platja de sorra fina o en navegar per les costes del Mediterrani, ens pot donar la sensació que no hi ha gaires animals allà per on passem, però la realitat és que encara que ens els observem, ens poden estar deixant pistes sobre la seva presència encara que nosaltres no siguem capaços de veure'ls.

Al Mar Mediterrani i les seves costes, podem trobar una gran varietat de restes i rastres que ens proporcionen informació valuosa sobre la seva biodiversitat. Alguns dels principals elements que revelen detalls sobre la vida marina i l'ecologia de la regió són:

**Fauna Marina:** El Mar Mediterrani alberga una rica diversitat de vida marina, incloent peixos, mol·luscs, crustacis i mamífers marins. Les restes de **conxorxes, ous, esquelets de peixos i ossos i plomes** es poden trobar a les platges i proporcionar informació sobre les espècies presents a la zona.

**Algues i Vegetació Submarina:** Les algues marines i la vegetació submarina són fonamentals per a l'ecosistema de la Mediterrània. Les restes d'algues, fulles i tiges que arriben a les costes poden indicar la composició i salut de les praderies de posidònia i altres espècies d'algues.

**Platges i Sediments:** Els sediments marins i les platges poden contenir restes de conxes, restes d'organismes marins i microorganismes que són indicadors de la salut de l'ecosistema costaner.

**Fòssils:** En algunes àrees de la Mediterrània, es poden trobar fòssils marins que daten d'èpoques passades. Aquests fòssils proporcionen informació sobre les espècies que habitaven la regió en el passat i com ha evolucionat la biodiversitat.

**Empremtes i Marques:** Les empremtes a la sorra i les marques a les roques poden revelar la presència d'animals marins, com tortugues que desovan a les platges o aus que busquen aliment a la costa.

**Restes d'Escombraries i Contaminació:** Desafortunadament, també és comú trobar restes d'escombraries i contaminació al Mediterrani i les seves costes. Aquests elements no biodegradables poden ser perjudicials per a la biodiversitat marina i són un indicador dels desafiaments ambientals que enfronta la regió.

## POSIDONIA POSIDÒNIA

Una planta imprescindible para la salud del Mediterráneo

Una planta imprescindible per a la salut del Mediterrani

La posidonia es una especie única del mar Mediterráneo.  
No es un alga, es una planta adaptada a la vida marina.  
La posidonia és una espècie única de la mar Mediterrània.  
No és una alga, és una planta adaptada a la vida marina.

La posidonia nos aporta numerosos beneficios:  
La posidonia ens aporta nombrosos beneficis:



1 Atrapa una gran cantidad de CO<sub>2</sub>. Ayuda en la reducción del cambio climático.  
Atrapa una gran quantitat de CO<sub>2</sub>. Ajuda en la reducció del canvi climàtic.

2 Su raíz compacta la arena y evita la erosión.  
La seva arrel compacta l'arena i evita l'erosió.

3 Su tallo retiene las partículas en suspensión.  
Contribuye a que las aguas sean transparentes.  
La seva tija reté les partícules en suspensió.  
Contribueix al fet que les aigües siguin transparents.

4 Las arribaciones protegen la playa de la erosión.  
El cimbral de fulles i restes de posidonia protegeixen les platges de l'erosió.

Arribada  
Cimbral de fulles i restes de posidonia

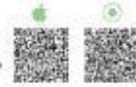
Protección  
Protecció de posidonia

Protección  
Protecció de posidonia



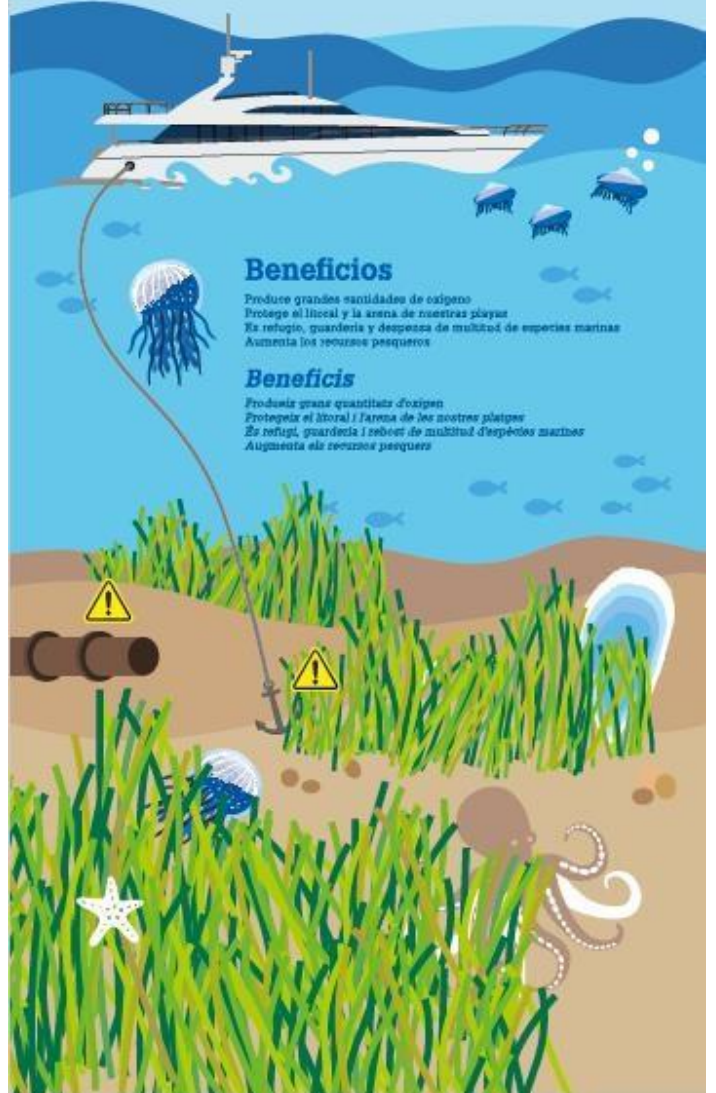
PROYECTO  
POSIDONIA

Descarga nuestra aplicación and  
Descarga la nostra aplicació and



Respecta la posidonia y practica un fondeo responsable

Respecta la posidonia i practica un fondeig responsable



### Beneficios

Produce grandes cantidades de oxígeno  
Protege el litoral y la arena de nuestras playas  
Es refugio, guardería y desposita de multitud de especies marinas  
Aumenta los recursos pesqueros

### Beneficis

Produce grans quantitats d'oxigen  
Protegeix el litoral i l'arena de les nostres platges  
És refugi, guarderia i rebent de multitud d'espècies marines  
Augmenta els recursos pesquers

## 5. POSIDONIA. Una planta imprescindible per a la salut del Mediterrani.

La posidònia és una espècie única del mar Mediterrani. No és una alga, és una planta adaptada a la vida marina.

La posidònia ens aporta nombrosos beneficis:

1. Atrapa una gran quantitat de CO<sub>2</sub>. Ajuda en la reducció del canvi climàtic
2. La seva arrel compacta la sorra i evita l'erosió.
3. La seva tija reté les partícules en suspensió. Contribueix al fet que les aigües siguin transparents.
4. Els daltagallons protegeixen la platja de l'erosió.

Respecta la posidònia i practica un fondeig responsable

**BENEFICIS:**

- Produeix grans quantitats d'oxigen
- Protegeix el litoral i la sorra de les nostres platges
- És refugi, guarderia i rebost de multitud d'espècies marines
- Augmenta els recursos pesquers.

### Descobris-me

- El meu nom és *Posidonia oceanica* / Alger / Posidònia.
- **No sóc una alga:** A diferència de les algues sóc una planta perquè tinc arrel, tija i fulles, i a més puc produir flors i fruits (les olives de mar).
- **Bosc submergit:** Formo grans praderies submarines plenes de vida, sóc un bosc submergit.
- **Endèmica:** Sóc exclusiva del Mediterrani, no crec en cap altre mar del món.
- **Fondària:** **Necessito la llum solar per créixer.** Gràcies a la transparència de les aigües del litoral de la Marina Alta, ho puc fer fins a una profunditat de 30 m.
- **Bioindicadora:** La meua presència indica una bona salut del mar. Només creixo en aigües lliures de contaminació i transparents.
- Malgrat les grans extensions que he arribat a ocupar, **el meu creixement és molt, molt lent.** En un any tan sols puc créixer fins a 1 cm en alçada i 4 cm en horitzontal.

### On pots trobar-me?

Al litoral espanyol, les majors extensions de praderia de posidònia es localitzen a les Illes Balears, seguit del litoral de les regions del sud-est peninsular, Alacant i Regió de Múrcia.

A la Comunitat Valenciana les praderies ocupen una extensió de 320,72 km<sup>2</sup>, representant un 27,7% de la present en tot el litoral espanyol.

- A la província de **Castelló** hi ha uns 71,66 km<sup>2</sup>
- A la província de **València** hi ha uns 6,03 km<sup>2</sup>
- A la província d '**Alacant** hi ha uns 243,03 km<sup>2</sup>

Al mar Mediterrani represento fins a un 25% de la superfície del fons marí entre 0 i 40 metres de profunditat.

### Quins beneficis aporte?

Les praderies de posidònia som un dels ecosistemes més productius del planeta i contribuïm de forma important al benestar de les persones.

Cada m<sup>2</sup> de praderia que conservem és un triomf per a tothom perquè amb la posidònia guanyem:

- **Aigües transparents.** Les fulles frenen la terbolesa de l'aigua.
- **Oxigen.** Un m<sup>2</sup> de praderia produeix fins a 20 litres d'oxigen per dia.
- **Aporto sorra a les nostres platges** i protegeix el litoral enfront dels temporals.
- **Mitigació del canvi climàtic.** La posidònia captura el CO<sub>2</sub> que l'aigua segesta de l'atmosfera i que és responsable de l'escalfament global.
- **Un punt calent de biodiversitat.** Les praderies són rebost, guarderia i refugi de molts organismes. Constitueixen l' hàbitat de fins a 400 espècies vegetals i 1000 animals.
- **Augment dels recursos pesquers.** Moltes espècies d' interès pesquer necessiten la posidònia per al seu creixement.
- **Recursos turístics** i desenvolupament local.
- **Cultura i identitat mediterrània.** Durant segles d' història la posidònia ha facilitat la vida a l' ésser humà que l' ha utilitzat tradicionalment com a adob, material protector, desinfectant, etc.

### A quins perills estic exposada?

Des dels anys 60, l'extensió de les praderies de posidònia a la Mediterrània ha disminuït fins a un 38% a causa del desenvolupament produït a les zones costaneres.

Les **principals amenaces** de les praderies són:

- Abocaments d' aigües residuals domèstiques i industrials no tractades.
- Desenvolupament d' infraestructures costaneres: ports, passeigs marítims, regeneració de platges, etc.
- Pesca d'arrossegament il·legal.
- Anclatge d' embarcacions.
- Competència per l' espai amb espècies invasores.

- Canvi climàtic (escalfament de l'aigua i grans temporals).

## **Com pots protegir-me?**

### Navegació

- Si navegues, evita el motor sempre que puguis. La vela és més respectuosa i a més evitaràs sorolls que són molestos per a la fauna i per a les persones.
- Utilitza les boies de fondeig. Si no trobes, fes-ho en llocs on no hi hagi posidònia i evita arrossegar l'àncora.
- No aboquis líquids nocius ni olis, ni gasolina ni deixalles al mar. Neteja les sentines lluny de la costa.

### Pesca

- Recorda que, tant per pescar amb canya com amb fusell, cal tramitar una llicència, i està absolutament prohibida la pesca submarina amb ampolles. Coneix les espècies que pesca.

### Busseig

- Si busseja, pots adherir-te a la "xarxa de seguiment de les praderies de Posidònia oceànica a la Comunitat Valenciana" i contribuir en l'estudi i conservació de les praderies (<http://ecologiaitoral.com/nuestro-trabajo/voluntariado/posimed.html>).
- Evita arrencar fulles i agafar estrelles de mar, pepins, nacres, pops, etc. Respecta les praderies de posidònia i els animals que hi viuen.

### Usuaris platges

- Quan vagis a la platja, diposita les escombraries al contenidor adequat, i si no pots fer-ho, recull els teus residus i ets a casa.
- Si trobes acumulacions de fulles i pilotes de posidònia a les platges, recorda que estàs davant un tresor submergit.
- I, per acabar, si vas a la platja o al mar, no deixis empremta.



## 6. PROJECTE POSIDÒNIA

La Fundació Oceanogràfic, en col·laboració amb el fons solidari 'Mediterranean Fund' de Banca March i La Ciutat de les Arts i les Ciències, ha desenvolupat un projecte innovador anomenat *Projecte Posidònia*, que té com a objectiu protegir un dels ecosistemes més productius del planeta, les praderies de *Posidònia oceanica*.

El '*Projecte Posidònia*' consta de dues fases de treball. Una tècnic-científica, destinada a completar el cartografiat submarí dels espais marins de la Xarxa Natura 2000 del litoral de la Marina Alta i una fase interpretativa destinada a la sensibilització i conscienciació en els municipis adjacents a la zona d' estudi.

### **Fase tecnicocientífica**

S' ha realitzat un estudi cartogràfic dels fons marins d' una extensa àrea litoral amb una elevada representació de praderies de posidònia i que, al seu torn, estan exposades a una intensa activitat antròpica estacional.

Respecte al cartografiat, s'ha realitzat una prospecció d'aproximadament 7.000 hectàrees, que inclouen la zona de l'Almadrava de Dénia (4.616 ha), l'àrea marina del Parc Natural del Montgó (831 ha) i l'espai marí d'Ifac (1.400 ha), totes elles considerades Llocs d'Interés Comunitari (LIC) dins de la Xarxa Natura 2000, i que al costat del cartografiat realitzat en 2019 per aquestes mateixes institucions en el marc del '*Projecte Xàbia*' s'ha completat la prospecció global de 9.500 hectàrees. Els detalls del cartografiat es poden consultar des d' aquesta aplicació.

Per a realitzar aquest estudi cartogràfic, els tècnics de la Fundació Oceanogràfic han fet ús d'un sonar d'escombrat lateral i d'una prospecció videogràfica. A partir d' aquestes eines s' ha aconseguit obtenir imatges digitals d' alta precisió, que permeten discriminar entre diferents tipus de fons marí, identificant, entre d' altres, la ubicació exacta de les praderies de *Posidònia oceanica*.

### **Fase interpretativa**

Aquesta fase es va plantejar davant la necessitat d' integrar les bases del desenvolupament sostenible en la realitat social, econòmica i cultural d' entorns i municipis per als quals el medi marí i la seva biodiversitat aporten una gran varietat de serveis. Per aconseguir el nostre objectiu d' informar i sensibilitzar el major de persones d' aquests municipis, es desenvolupa l' estadi interpretatiu en dues vessants. Una primera, més enfocada al sector nàutic i usuaris del mar en general, a través de la qual es facilita l'accés gratuït a una aplicació per a dispositius mòbils (la present APP), dissenyada específicament per accedir a un mapejat del fons marí que faciliti l'ús responsable d'aquests espais marins; i un segon vessant, adreçat a la comunitat escolar, i l' objectiu de la qual és la posada en valor de la biodiversitat marina, i en especial de les praderies de posidònia.

## Activitats amb centres escolars

Com a part d'un programa en el qual van participar centres educatius dels municipis adjacents a la zona d'estudi, es van dur a terme al llarg del curs escolar de l'any 2022 les següents activitats:

- Missatge en una ampolla: a través d'un cofre a l'interior del qual es custodiava una gran ampolla, se simbolitzava una activitat nòmada que itinerava pels diferents centres recollint els propòsits dels escolars amb relació a la conservació de les praderies de posidònia. Dins del cofre es van dipositar records del treballat a les aules i a l'ampolla cintes de cartolina verda que mostraven els reptes individuals o col·lectius.
- Campanya PosidoniArte: concurs de dibuix en el qual els treballs seleccionats van ser utilitzats per a una campanya de sensibilització al municipi per tal de promocionar la conservació del medi marí.
- II Congrés Escolar de Biodiversitat Marina: els treballs resultants dels compromisos adquirits, exposats amb criteris i mètodes científics, van ser presentats en dos congressos municipals (seus de Dénia i Teulada Moraira) dels quals, es va triar una selecció de treballs que es van exposar en el II Congrés Escolar de Biodiversitat Marina a l'Auditori del Mar Roig de l'Oceanogràfic al juny de 2023.

A partir d'aquestes propostes es pretén facilitar l'accés al coneixement i amb això contribuir a sensibilitzar sobre la importància de la biodiversitat marina i, en concret, d'un dels seus pulmons més valuosos i fràgils, les praderies de *Posidònia oceanica*.

## Conocer las amenazas nos permite tomar conciencia

### Conèixer les amenaces ens permet prendre consciència

La actividad humana es la principal causa del deterioro del Mediterráneo, y por tanto, de su biodiversidad.  
L'activitat humana és la principal causa de la deterioració del Mediterrani, i per tant, de la seua biodiversitat.



**Cambio climático**  
El mediterráneo se está calentando un 20% más rápido que la media mundial.

**Canvi climàtic**  
El mediterrani s'està calentant un 20% més ràpid que la mitjana mundial.

Aguas residuales y algunos productos químicos pueden acabar en el mar afectando a la biodiversidad.

Algunes residualls i alguns productes químics poden acabar en la mar afectant la biodiversitat.

Las infraestructuras costeras provocan erosión del suelo, pérdida de hábitats y alteración de comunidades locales.

Les infraestructures costaneres provoquen erosió del sòl, pèrdua d'hàbitats i alteració de comunitats locals.

#### ¿Cuánto tarda en degradarse? Quant tarda en degradar-se?



El plástico representa el 95% de los residuos que están en el mar.  
El plàstic representa el 95% dels residus que surten en la mar.

## Conocer las amenazas nos permite tomar conciencia y pasar a la acción

### Conèixer les amenaces i passar a l'acció

El Mediterráneo es la región pesquera más sobreexplotada del mundo.

El Mediterrani és la regió pesquera més sobreexplotada del món.



El uso de embarcaciones a motor genera una contaminación acústica que afecta a la comunicación de los cetáceos (delfines y ballenas).

L'ús d'embarcacions de motor genera una contaminació acústica que afecta la comunicació dels cetacis (delfins i balenes).



Las especies exóticas compiten con las especies locales por los mismos recursos llegando a desplazarlas e incluso a extinguirlas.

Les espècies exòtiques competeixen amb les espècies locals pels mateixos recursos arribant a desplaçar-les i, fins i tot, a extingir-les.



El exceso de luz en la costa disminuye a especies como tortugas y aves marinas en periodo de reproducción.

L'excés de llum en la costa disminueix a espècies com a tortugues i ocells marins en període de reproducció.

## 7. Conèixer les amenaces ens permet prendre consciència i passar a l'acció

L'activitat humana és la principal causa del deteriorament de la Mediterrània, i per tant, de la seva biodiversitat.

- **Canvi climàtic. El mediterrani s'està escalfant un 20% més ràpid que la mitjana mundial**

A causa de l'emissió de gasos d'efecte hivernacle a l'atmosfera per part de l'ésser humà, la temperatura del planeta està augmentant i això al seu torn té efectes devastadors sobre els mars i oceans.

Si a això li unim les especials característiques del Mediterrani com a mar tancat i conca d'evaporació, al costat de la creixent sequera (falta d'aportació d'aigües continentals) i l'augment de la taxa d'evaporació, converteix el mar Mediterrani en una bomba de rellotgeria.

A més, l'augment de nivells de CO<sub>2</sub> a l'atmosfera unit al altre que els mars i oceans són grans somriures de carboni, estan provocant l'augment de l'acidificació de les seves aigües amb conseqüències nefastes per a aquells organismes d'esquelet calcari que requereixen d'una acidesa determinada per poder sobreviure.

- **Aigües residuals i alguns productes químics poden acabar al mar afectant la biodiversitat.**

Els productes **químics**, com pesticides agrícoles, herbicides i productes químics industrials, sovint arriben a la Mediterrània a través de l'**escorrentia d'aigües pluvials i rius**. Aquests contaminants es poden acumular a l'aigua i afectar negativament les espècies marines. La contaminació de l'aigua pot danyar **la salut de qualsevol organisme marí**, incloent-hi peixos, mol·luscs, crustacis i plantes aquàtiques.

Alguns productes, com els **metalls pesants i els compostos orgànics persistents**, poden ser **altament tòxics** per a la vida marina. Aquests poden causar danys als organismes, **afectar la seva reproducció** i la seva capacitat per sobreviure. Els contaminants tòxics poden tenir efectes a llarg termini en les poblacions d'espècies marines.

La contaminació química pot pertorbar els **ecosistemes marins** en afectar les **relacions tròfiques** i la cadena alimentària. Per exemple, si un producte químic mata les preses d'un depredador, això pot afectar la supervivència del depredador i, al seu torn, a altres espècies que en depenen.

Els productes químics poden **malmetre hàbitats crítics** a la Mediterrània, com les praderies de posidònia i els esculls de corall. Aquests ecosistemes proporcionen refugi i aliment per a una àmplia varietat d'espècies marines, per la qual cosa el seu deteriorament pot tenir un impacte negatiu en la biodiversitat.

Alguns productes químics, com els **plaguicides**, poden **acumular-se en la cadena alimentària** marina a mesura que els organismes els ingereixen i els transfereixen als seus depredadors. Això pot portar a concentracions perilloses de productes químics en els nivells superiors de la cadena alimentària, incloent-hi els humans que consumeixen peix i marisc. A aquest procés se'l coneix com a **bioacumulació**.

- **Les infraestructures costaneres provoquen erosió del sòl, pèrdua d' hàbitats i alteració de comunitats locals.**

**Erosió del sòl:** La construcció d' infraestructures costaneres, com ports, dics i passeigs marítics, pot **interrompre els processos naturals d' erosió i deposició de sediments a la costa**. Això pot portar a l' erosió accelerada de les platges i costes, la qual cosa, al seu torn, pot afectar negativament els hàbitats costaners i l' estabilitat de les àrees circumdants.

**Pèrdua d' hàbitats costaners:** L' expansió d' infraestructures costaneres sovint implica l' **eliminació d' hàbitats costaners naturals**, com aiguamolls, dunes i praderies marines. Aquests hàbitats són vitals per a moltes espècies marines i aus costaneres, ja que proporcionen refugi, aliment i àrees de reproducció. La pèrdua d' aquests hàbitats pot tenir un impacte negatiu en la biodiversitat marina.

**Alteració de la dinàmica costanera:** Les infraestructures costaneres poden alterar la dinàmica natural de les platges i costes, la qual cosa pot **afectar els corrents i la circulació de sediments**. Això pot tenir conseqüències imprevistes en la forma en què els nutrients i els organismes es mouen al llarg de la costa i poden contribuir a l' erosió.

**Contaminació i sedimentació:** La construcció i operació d' infraestructures costaneres sovint comporta l' alliberament de contaminants i la generació de **sediments fins que poden afectar la qualitat de l' aigua** i els hàbitats marins. Això pot tenir impactes negatius en la salut de les espècies marines i en la biodiversitat.

Les infraestructures costaneres també poden tenir un impacte en les **comunitats locals** que depenen de la pesca, el turisme i altres activitats relacionades amb el mar. La degradació dels hàbitats costaners i la pèrdua de recursos marins poden afectar negativament l' economia i el sustent d' aquestes comunitats.

- **El plàstic representa el 95% dels residus que floten al mar.**  
Cada any, milions de tones de plàstic ingressen al mar a través de diverses fonts, com la **mala gestió de residus** i l' **activitat humana** a la costa. Aquest plàstic contamina les aigües i es descompon en



microplàstics, que són ingerits per la vida marina, afectant espècies com tortugues, aus, peixos i mamífers marins.

Imatge que conté remot, joc, vídeo, taula Descripció generada automàticament biodiversidad marina, el plástico en el mar también representa un **riesgo para la salud humana**, ya que los microplásticos pueden ingresar a la cadena alimentaria marina y, finalmente, ser consumidos por las personas. Dada la persistencia del plástico en el medio marino durante décadas o incluso siglos, este problema tiene un impacto



durador en els ecosistemes marins i els seus serveis ecològics, afectant hàbitats com esculls de corall i praderies submarines.

- **Quant triga a degradar-se?**



## 8. Conèixer les amenaces ens permet prendre consciència i passar a l'acció.

- **La Mediterrània és la regió pesquera més sobreexplotada del món**

Cada any, 38'5 milions de tones de peixos són d'un sol ús i arreplegats per la borda després de ser capturats. En tan sols 40 anys, les poblacions marines han disminuït un alarmant 39% de mitjana, una de les principals causes és la sobreexplotació que afecta més d'un 30% de les poblacions pesqueres mundials.

Al mar Mediterrani, les xifres empitjoren: el **88% de les 85 espècies d'interès comercial és objecte de pesca excessiva**. Segons la FAO el mar Mediterrani i el mar Negre assoleixen els **majors nivells de sobreexplotació pesquera del planeta**.

- **L'ús d'embarcacions a motor genera una contaminació acústica que afecta la comunicació dels cetacis (dofins i ballenes).**

Els cetacis (dofins i ballenes) són animals extremadament "acústics".

En un entorn en què la visibilitat és molt escassa, els cetacis s'han superat aquest problema amb el desenvolupament d'un sistema d'ecolocalització tremendament efectiu. Mitjançant l'emissió d'ultrasons (igual que els ratpenats a terra) o infrasons en el cas dels cetacis misticets (ballenes), són capaços de detectar el ressò que aquests generen en l'entorn o en les seves preses i així poder nedar coneixent perfectament l'entorn pel qual es desplacen sense necessitat d'estar veient-lo amb els ulls.

Tenint en compte que l'aigua transmet molt millor els sons que l'aire, aquesta ha estat una adaptació guanyadora fins que un element discordant ha entrat a formar part del joc: El soroll d'origen antròpic.

Segur que, si alguna vegada has estat fent snorkel a la platja, hauràs pogut escoltar petits xàfeces que poden semblar el cop dels cants rodats de la pedra entre si o el xoc d'uns grans de sorra amb d'altres, però això no és així, ja que es tracta del so que emeten uns petits artròpodes (camarons) per comunicar-se entre ells. De fet, alguns peixos també empren sons per comunicar-se.

El so al mar és omnipresent (a diferència del que Cousteau va plantejar en el seu llargmetratge A silent world) i alterar les condicions acústiques de l'entorn pot ser perillós.

En el cas dels cetacis, la contaminació acústica generada pels motors de les embarcacions, o les prospeccions petrolíferes o les maniobres militars poden arribar a interrompre la comunicació entre aquests animals trencant la comunicació entre ells (grup social o familiar) o fins i tot a desorientar-los de tal manera que poden arribar a produir varaments massius en platges amb un final tràgic.

- **Les espècies exòtiques competeixen amb les espècies locals pels mateixos recursos arribant a desplaçar-les i fins i tot a extingir-les.**

*"El mar Mediterrani és el mar amb major índex d'espècies invasores".*

En les darreres dècades, hi ha hagut una explosió en el nombre d'espècies exòtiques que s'estableixen a tota la conca, amb conseqüències catastròfiques per a la biodiversitat nativa, ja que la interacció amb els nous arribats està pertorbant per complet els ecosistemes.

La majoria d'aquests invasors provenen del Mar Roig o Ocea Índic i arriben al Mediterrani a través del Canal de Suez: s'estima que 986 espècies exòtiques (126 espècies de peixos) s'han convertit en "migradors lessepsians" d'aquest tipus, un nombre que probablement augmentarà a causa de la recent expansió del Canal.

El canvi climàtic està exacerbant el problema. L'augment de les temperatures del mar significa que les noves arribades poden sobreviure en àrees cada vegada més extenses del Mediterrani on fa a penes unes dècades les aigües haurien sigut massa fredes per a elles. I moltes d'aquestes espècies no només sobreviuen, sinó que prosperen a compte de les espècies natives. Per exemple, un estudi a l'Àrea Marina Protegida de Gokova a Turquia va trobar que el 98% de la biomassa total de peixos herbívors estava composta per **peixos conill** exòtics (*Siganus rivulatus* i *S. luridus*), i fins i tot el 2% restant estava format per peixos lloro que s'expandien cap al nord en aigües més càlides. Això no és simplement una comunitat modificada, és completament nova.

Els peixos conill devasten els hàbitats de les espècies natives amb els seus hàbits alimentaris. Per posar això en perspectiva, un estudi en més d'1,000 km de costa a Grècia i Turquia va trobar que on els peixos conill es van establir, a les àrees on eren abundants, es va registrar una reducció del 65% en les algues i invertebrats, i una reducció del 40% en el nombre total d'espècies presents. Mentrestant, a Kas, Turquia, els pescadors informen que els peixos conill representen el 80% de les seves captures. Considerat per alguns com l'espècie invasora més perjudicial coneguda per la ciència, el **peix lleó** (*Pterois milers*) és una altra arribada alienígena igualment exitosa al Mediterrani. Un sol exemplar va ser capturat per primera vegada en una xarxa d'arrossegament a Israel el 1991, però dues dècades després, el peix lleó ja s'havia trobat al Líban, Xipre, Turquia, Grècia, Tunísia, Síria, Itàlia i Líbia. Avui dia, aquest invasor altament agressiu està ben establert a les àrees del sud i est del Mediterrani i es dirigeix cap a l'oest i el nord, cap als mars Egeo e Jònic.

El peix lleó s'alimenta de grans quantitats de peixos petits nadius i crustacis; el seu estómac pot expandir-se fins a 30 vegades el seu volum original per acomodar-los. Com a nova espècie en l'ecosistema, les seves preses simplement no saben com evitar-ho. L'experiència en altres parts del món mostra quant

dany pot causar: a les Bahames, un augment del 40% en el nombre de peixos lleó entre el 2004 i el 2010 s'ha vinculat a una reducció del 65% en la captació d'espècies presa. Mentrestant, una anàlisi recent del contingut estomacal al Mediterrani va revelar que el 95% de les preses del peix lleó estaven compostes per peixos nadius d'importància ecològica i econòmica significativa. El canvi climàtic significa que probablement serà impossible aturar la contínua propagació del peix lleó, el peix conill i altres invasors potencialment destructius a la Mediterrània. Però en una regió on molt depèn d'ecosistemes marins saludables i diversos, com la pesca, el turisme, el busseig recreatiu, etc., la necessitat d'almenys intentar controlar la població d'aquestes espècies alienígenes és evident.

- **L' excés de llum a la costa desorienta espècies com tortugues i aus marines en període de reproducció i en etapes juvenils.**

En l'estudi *A global atlas of artificial light at night under the sea* es presenta la investigació sobre els impactes de la llum artificial a la nit (ALAN) en els ecosistemes marins. A una profunditat d'1 metre, aproximadament 1.9 milions de quilòmetres quadrats de mars costaners al món estan exposats a ALAN biològicament important, la qual cosa representa al voltant del 3.1% de les zones econòmiques exclusives globals. Aquesta àrea disminueix a 1.6 milions de quilòmetres quadrats (2.7%) a una profunditat de 10 metres i a 840,000 quilòmetres quadrats (1.4%) a 20 metres de profunditat. Les regions més afectades són aquelles que experimenten un desenvolupament intensiu al mar i la urbanització costanera. L'atles ressalta que l'ALAN, com un problema de canvi global, no es limita a la terra, sinó que també és comú en els hàbitats submarins del món, a nivells d'il·luminació que afecten els organismes marins.

Aquest tipus de contaminació afecta directament l'orientació de les tortugues per realitzar les seves posades a les platges (que solen preferir fosques). De la mateixa manera desorienta els nounats en emergir del niu i dirigir-se cap a la platja.

Moltes de les espècies marines (peixos, plàncton, etc...) realitzen migracions verticals diàriament durant tot l'any, la qual cosa suposa la distribució i circulació de nutrients entre les profunditats i la superfície i mantenen els ecosistemes en equilibri. Aquests cicles diaris venen marcats per les hores de llum i foscor. Si aquest cicle s'altera, el moviment d'aquests nutrients podria veure's bloquejat.

Igual que les tortugues, moltes espècies d'ocells marins, empren la llum de la lluna per orientar-se durant les seves llargues migracions o per trobar aixopluc als penya-segats rocosos. Les fonts de llum d'origen antròpic (com les grans ciutats) poden provocar que aquestes aus o els seus pollastres es desorientin posant en perill les seves vides.



## ¿Qué puedes hacer tú para proteger el Mediterráneo?

Què pots fer tu per a protegir el Mediterrani?



**1** Reduce el uso de plásticos y productos químicos en tu vida diaria.  
*Reduïu l'ús de plàstics i productes químics en la teua vida diària.*

**2** Apoya la pesca/aquicultura local y sostenible y evita comprar especies en peligro de extinción.  
*Donx suport a la pesca/aquicultura local i sostenible i evita comprar espècies en perill d'extinció.*

Elige estas Investigadas:  
Tria estes investigades:



**3** Apoya personal o económicamente a organizaciones que trabajen por la conservación del Mediterráneo.  
*Secunda personal o econòmicament organitzacions que treballen per la conservació del Mediterrani.*



Descúbrelas aquí  
Descobríteles aquí



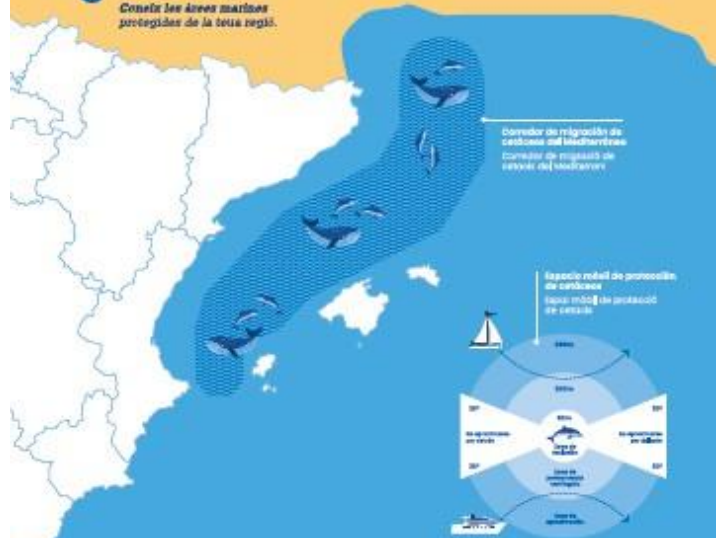
## ¿Qué puedes hacer tú para proteger el Mediterráneo?

Què pots fer tu per a protegir el Mediterrani?

**4** Infórmate sobre los problemas ambientales y comparte esta información con otras personas.  
*Infórma't sobre els problemes ambientals i comparteix aquesta informació amb unes altres per a sensibilitzar a la societat.*



**5** Conoce las áreas marinas protegidas de tu región.  
*Conèix les àrees marines protegides de la teua regió.*



**6** Practica un turismo de mar sostenible: elige alojamiento y actividades respetuosas durante tus vacaciones.  
*Practica un turisme de mar sostenible: tria allotjaments i activitats respectuoses durant les teues vacances.*





## 9 | 10. Què pots fer tu per protegir el Mediterrani?

### 1. Redueix l'ús de plàstics i productes químics en la teva vida diària.

- a. Evita les ampolles d' aigua de plàstic. Porta la teva pròpia ampolla reutilitzable d'aigua o cafè.
- b. Evita les palletes de plàstic. Usa una pallisseta de metall o de bambú.
- c. Evita els productes de plàstic d' un sol ús. Porta les teves pròpies bosses de tela al supermercat, i fa servir la teva pròpia cobreteria i vaixel·la quan surtis a menjar.
- d. Compra productes a granel. Així evitaràs l'embalatge de plàstic.
- e. Reutilitza els envasos de plàstic. Llavals i de nou.
- f. Compra productes de plàstic reciclat. Així estaràs ajudant a reduir la demanda de plàstic verge.
- g. Tria productes de neteja naturals. Molts productes de neteja comercials contenen productes químics tòxics que poden danyar la salut humana i el medi ambient.
- h. Redueix l' ús de productes d' higiene personal. Molts productes d'higiene personal, com el xampú i el desodorant, contenen productes químics que poden ser perjudicials per a la salut.
- i. Menja aliments frescos. Els aliments processats solen contenir additius químics.
- j. Cultiva els teus propis aliments. Així podràs controlar els productes químics que utilitzes al teu jardí.

### 2. Recolza la pesca/aqüicultura local i sostenible i evita comprar espècies en perill d'extinció. Tria Ecoetiquetes.

- a. Compra peix i marisc de temporada. El peix i marisc de temporada és més fresc i sostenible, ja que es captura en el seu moment òptim.
- b. Tria peix i marisc de pesca sostenible. Hi ha moltes organitzacions que certifiquen la pesca sostenible, com el Marine Stewardship Council (MSC) i l'Aquaculture Stewardship Council (ASC).
- c. Evita comprar peix i marisc d' espècies en perill d' extinció. Hi ha moltes espècies de peix i marisc que estan en perill d'extinció, com la prúria vermella, el peix espasa i el tiberi (p. ex. cassó i marraix).
- d. Tria peix i marisc de fonts locals. El peix i marisc local té un menor impacte ambiental que el peix i marisc importat.
- e. Marine Stewardship Council (MSC): aquesta etiqueta certifica la pesca sostenible de peixos demersals (de profunditat) i pelàgics (de mar obert).
- f. Aquaculture Stewardship Council (ASC): aquesta etiqueta certifica l'aqüicultura sostenible de peixos, mariscos i plantes aquàtiques.
- g. Friend of the Sea (FOS): aquesta etiqueta certifica la pesca i aqüicultura sostenible en general.

h. Fair Trade International (FLO): aquesta etiqueta certifica la pesca i aqüicultura sostenible que també compleix amb els estàndards de comerç just.

**3. Dóna suport personalment o econòmicament a organitzacions que treballin per la conservació de la Mediterrània.**

Si segueixes el QR del panell arribaràs a REEDUCAMAR:

En aquesta Xarxa trobaràs informació sobre administracions públiques, aquaris, museus, zoològics, centres d'educació ambiental, aules del mar, centres de visitants, associacions professionals, xarxes, empreses, associacions, fundacions, centres educatius i centres de recerca que desenvolupen tasques relacionades amb l'educació marina.

**4. Informa't sobre els problemes ambientals i comparteix aquesta informació amb altres persones.**

La divulgació per a la conservació del medi natural marí i terrestre és una tasca fonamental per sensibilitzar la societat sobre la importància de protegir el nostre entorn. A través de la divulgació, podem informar les persones sobre els problemes que afecten els ecosistemes i les accions que podem prendre per ajudar a conservar-los. **Coneix les àrees marines protegides de la teva regió.**

**5. Practica un turisme de mar sostenible: tria allotjaments i activitats respectuoses durant les teves vacances.**



**Siempre que vayas al mar, recuerda...**  
*Sempre que vages a la mar, recorda...*



## NAVEGACIÓN NAVEGACIÓ

- Evita el motor siempre que puedas.
- Utiliza boyas de fondo.
- No viertes residuos de ningún tipo al mar.
- Procura no interactuar con la fauna.
- Evita el motor siempre que puedas.
- Utiliza boyas de fondo.
- No aboques residuos de ningún tipo a la mar.
- Procura no interactuar con la fauna.



## PESCA PESCA

- Pesca únicamente si tienes la licencia correspondiente.
- Conoce las especies que puedes y sus tallas mínimas.
- Pesca únicamente al sur la especie correspondiente.
- Conozca les espècies que pesques i les seues talles mínimes.



## BUCEO BUSSEIG

- Evita pisar el fondo con las aletas mientras buceas.
- Aprovecha tus inmersiones para colaborar en proyectos de ciencia ciudadana.
- Respeta la fauna y flora que encuentres.
- Observa y disfruta.
- Evita colpear el fondo con las aletas mentre buceges.
- Aprofita les teues immersions per a col·laborar en projectes de ciència ciutadana.
- Respeta la fauna i flora que trobes.
- Observa i gaudeix.



## PLAYAS PLATGES

- Respeta las dunas y las zonas protegidas.
- Deposita tu basura en los contenedores adecuados o llévatela a casa.
- Evita recoger restos de plantas y animales de la playa.
- Respeta les dunes i les zones delimitades.
- Deposita el teu fem en els contenidors adequats o porta't-la a casa.
- Evita agafar restes de plantes i animals de la platja.



Si ves un animal en apuro  
recórdenlo. Denúncia'l.  
Si veus un animal en situació  
perillosa, telefonau el 112.

**Y no olvides que el  
cuidado del mar empieza  
en tu casa. Haz un  
consumo responsable.**

**I no oblidés que la cura  
de la mar comença a la  
teua casa. Fes un consum  
responsable.**



## 11. Sempre que vagis al mar, recorda...

### NAVEGACIÓ

- **Evita el motor sempre que puguis.**

Reduiràs la contaminació acústica així com el consum de CO2 i el possible abocament d'olis i/o combustibles al mar que poden afectar negativament l'entorn marí.

- **Utilitza boies de fondeig**
  - Redueixen el risc que les embarcacions es desplacin de la seva posició i causin danys a altres embarcacions o a la vida marina.
  - Faciliten l' amarratge d' embarcacions en zones amb fons rocosos o amb poca profunditat, on les àncores poden no ser efectives.
  - Permet a les embarcacions romandre en el seu lloc durant períodes prolongats de temps, sense necessitat d' estar fondejant constantment.
  - Són una opció més sostenible que les àncores, ja que no malmeten el medi ambient.
- **No aboquen residus de cap tipus al mar**
  - Dany a la vida marina: Els residus poden enredar, ofegar o enverinar els animals marins.
  - Contaminació de les aigües: Els residus poden contaminar les aigües marines, afectant la qualitat de l' aigua i els ecosistemes aquàtics.
  - Els residus poden degradar els hàbitats marins, com els esculls de corall i les praderies marines.
  - Emmagatzema els residus a bord: Porta un cubell o bossa per a les escombraries a bord de la teva embarcació.
  - Porta els residus a terra: Quan arribis a port, diposita els residus als contenidors d' escombraries corresponents.
  - Evita els residus de plàstic: El plàstic és un dels principals contaminants del mar. Evita usar productes de plàstic d' un sol ús, com ampolles, gots, bosses i coberts.
  - Educa altres navegants: Si veus algú abocant residus al mar, informa les autoritats o trucant al 112.
- **Procura no interactuar amb la fauna i flora**
  - Gaudeix al màxim d'ella, però sense interferir en el seu comportament normal. Intenta conèixer més sobre les espècies amb què et trobis, els seus hàbits, comportaments, curiositats. Conèixer els habitants del mar ens acostava molt més a aquest mitjà.

### PESCA

- **Pesca únicament si tens la llicència corresponent**
  - En obtenir una llicència de pesca, els pescadors es comprometen a complir amb les lleis i regulacions de pesca. Aquestes lleis i regulacions estan

dissenyades per protegir els recursos pesquers i garantir que la pesca sigui sostenible.

- **Coneix les espècies que pesca i les seves talles mínimes**
  - Cada espècie de peix té una talla mínima de captura. Aquesta talla mínima està establerta per protegir les espècies juvenils, que encara no han assolit la seva maduresa sexual.
  - És important que els pescadors coneguin les talles mínimes de captura per evitar pescar peixos immadurs. La pesca de peixos immadurs pot tenir un impacte negatiu en les poblacions de peixos, ja que redueix el nombre d'individus que es poden reproduir i generar noves generacions.

### BUSSEIG

- **Evita colpejar l'entorn amb les aletes mentre busseja**
  - Encara que no ho sembli el fet d'aletejar a prop del fons o de certes superfícies pot alterar significativament l'hàbitat de multitud d'organismes (fauna i flora) de petita mida inapreciables per a l'ull humà. A més, hi ha organismes molt fràgils com els coralls o les gorgònies que es poden fragmentar a causa d'aquests cops que poden trigar cents d'anys a recuperar la mida original a causa del seu lent creixement.
  - El fet d'agarrar-se amb les mans a sortints o roques també pot alterar l'entorn. El dany pot semblar poc, però tinc en compte que hi ha zones d'immersió molt freqüentades pels bussejadors i l'impacte pot ser molt repetitiu en certes temporades de busseig.
- **Aprofita les teves immersions per col·laborar en projectes de ciència ciutadana.**
  - Hi ha moltes maneres de contribuir als projectes de ciència ciutadana. Els voluntaris poden ajudar recopilant dades, analitzant dades, difonent els resultats de la investigació o simplement donant suport als científics.
  - **Respecta la fauna i flora que trobis**
  - **Observa i gaudeix**

### PLATGES

- **Respecta les dunes i les zones acotades**
  - Les zones costaneres són llocs de gran importància per a multitud d'organismes que les requereixen dins del seu cicle de vida: per aparellar-se, reproduir-se, incubar i criar o simplement viure tota la seva vida en el cas de certes plantes. Algunes d'aquestes espècies són:
    - **Plantes:**
      - *Juncus maritimus*: jonc marítim, una espècie de jonc que creix a les zones humides de les dunes.



- *Limonium vulgare*: Bugada de mar, una espècie de planta herbàcea que creix a les dunes costaneres.
- *Eryngium maritimum*: card marí, una espècie de planta herbàcea que creix a les dunes costaneres.
- *Cistus albidus*: eixa blanca, una espècie d'arbust que creix a les zones mediterrànies.
- *Rosmarinus officinalis*: romaní, una espècie d'arbust que creix a les zones mediterrànies.
- Animals:
- *Emys orbicularis*: tortuga de coixí, una espècie de tortuga que viu a les zones humides de les aiguamolls costaneres.
- *Psammodromus algirus*: sargantament colilarga, espècie que viu a les dunes costaneres.
- *Pelophylax perezi*: granota comuna, una espècie de granota que viu a les zones humides de les dunes.
- *Charadrius dubius*: corriol noi, una espècie d'ocell limícola que viu a les zones humides de les dunes.
- *Thalasseus sandvicensis*: xerraire patinegre, una espècie d'ocell marí que viu a les zones costaneres.
- *Charadrius alexandrinus*: Chorlitejo patinegro. Espècie d'au limícola que requereix de les dunes per poder realitzar les seves posades.

Aquí trobaràs l'últim llistat emès per la Conselleria: ORDRE 2/2022, de 16 de febrer, de la Conselleria d'Agricultura, Desenvolupament Rural, Emergència Climàtica i Transició Ecològica, per la qual s'actualitzen els llistats valencians d'espècies protegides de flora i fauna. [2022/1325]

- **Diposita les teves escombraries als contenidors adequats o a casa**
- **Evita agafar restes de plantes i animals de la platja**
  - Encara que siguin restes o parts d'animals, tingueu en compte que aquestes passaran a formar part de l'entorn amb una finalitat concreta, encara que no la coneguem. Les conxorxes que es recullen del mar, o els esquelets de garotes, o restes d'ous de tiberis poden semblar objectes sense cap funcionalitat ecosistèmica, però el cert és que sí que en tenen. En el cas de les conxorxes, aquestes es trenquen cada vegada en trossos més petits i passen a formar part de la sorra tan necessària per al desenvolupament de la vida de multitud d'animals.
  - Un exemple clar, ja esmentat amb anterioritat és la presència de daltabaixos de posidònia a les platges, per als quals es coneix la seva important funció per a l'assentament de la sorra, així com la protecció de la platja enfront de l'erosió del mar.

**Si veus un animal en apurs recorda, truca la 112.**

I no oblidis que la cura del mar comença a casa teva. Fes un consum responsable.

# 12



FUNDACIÓN  
OCEANOGRÀFIC  
VALENCIA

## La Fundación Oceanogràfic trabaja por la protección del mar

*La Fundació Oceanogràfic  
treballa per la protecció de la mar*

Nuestra misión es generar conocimiento para transmitirlo a la sociedad  
y promover así la conservación de las especies marinas y su hábitat natural.

La nostra missió és generar coneixement per a transmetre-ho a la societat  
i promoure així la conservació de les espècies marines i el seu hàbitat natural.



### INVESTIGACIÓN INVESTIGACIÓ

- Investigación y conservación de especies
- Participación en congresos
- Publicaciones científicas
- Colaboración con instituciones
- Publicación de tesis doctorales

- Investigació i conservació d'espècies
- Participació en congressos
- Publicacions científiques
- Col·laboració amb institucions
- Publicació de tesis doctorals



### CONSERVACIÓN CONSERVACIÓ



- Recuperación de especies marinas
- Atención en playa a animales vivos
- Retirado de fauna muerta
- Navegación con objetivo científico
- Programa beachstaring

- Recuperació d'espècies marines
- Atenció en platja a animals vius
- Retirada de fauna morta
- Navegació amb objectiu científic
- Programa beachstaring



### DIVULGACIÓN DIVULGACIÓ

- Limpieza de playas
- Ruta de fauna con fines educativos
- Acciones de divulgación y sensibilización
- Netaje de platges
- Ruta de tortugues amb finalitat educativa
- Accions de divulgació i sensibilització



## 10 La Fundació Oceanogràfic treballa per a la protecció del mar.

La nostra missió és generar coneixement per transmetre'l a la societat i promoure així la conservació de les espècies marines i el seu hàbitat natural.

### INVESTIGACIÓ

Millorar el coneixement científic sobre els oceans i la vida que hi habita, prioritzant els projectes de recerca relacionats amb la conservació de la biodiversitat i millora del benestar animal. L'objectiu últim seria promoure la conservació de l'oceà i informar sobre les possibles línies d'acció, amb especial èmfasi en aquelles espècies que es trobin catalogades sota una categoria d'amenaça.

- Recerca conservació d' espècies
- Participació en congressos
- Publicacions científiques
- Col·laboració amb institucions
- Publicació de tesis doctorals

### CONSERVACIÓ

Aplicar el coneixement científic desenvolupat a nivell internacional per aplicar actuacions que reverteixin positivament en l'estat ecològic de les poblacions i/o de l'entorn natural, mitjançant: la protecció, maneig, restauració i gestió de les espècies i/o de l'entorn natural, tenint en compte la generació de coneixement i els aspectes culturals i d'administració relacionats amb aquestes actuacions

- Recuperació d' espècies marines
- Atenció en platja a animals vius
- Reintroducció de fauna marina
- Necròpsies amb objectiu científic
- Programa de headstarting

### DIVULGACIÓ

La transferència i difusió del coneixement al servei i disposició de la societat per augmentar la comprensió dels fenòmens naturals i de la problemàtica de les espècies i els seus hàbitats, mitjançant l'execució de campanyes de sensibilització, programes d'educació mediambiental, accions de divulgació científica, i activitats de responsabilitat social. Procurant aquestes accions el màxim abast dels diferents col·lectius de la nostra societat per a la creació de prescriptors que ajudin a salvaguardar el nostre patrimoni natural.

- Neteja de platges
- Solta de fauna amb finalitats educatives
- Accions de divulgació i sensibilització