

## Què entenem per ecosistema

### marí?

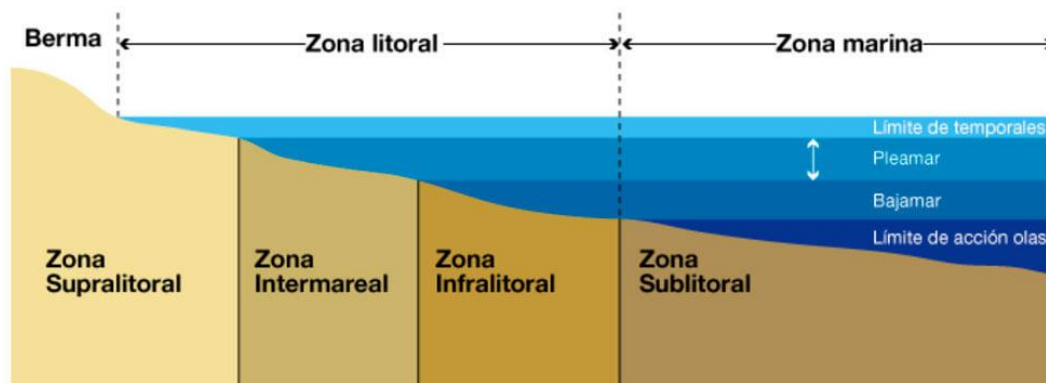
Els ecosistemes marins són els ecosistemes aquàtics més grans de la Terra i es caracteritzen per existir en aigües amb un alt contingut de sal.

El mar Mediterrani, amb uns 2.500.000 km<sup>2</sup>, és un dels més grans del món. Aquesta gran massa d'aigua, en retenir calor, influeix molt en el clima. Atès que és una conca semitancada, a causa de l'evaporació perd el triple de l'aigua que rep dels 69 rius que hi desemboquen. Per això és un mar molt salí.



La **zona supralitoral** és aquella on l'aigua salada només arriba quan hi ha mareas vives o temporals. Hi viuen organismes que resisteixen la manca gairebé constant d'aigua: glans de mar, crancs, llapes i el tomàquet de mar, entre d'altres.

La **zona sublitoral** és el sector del fons marí que es troba sempre cobert d'aigua, cosa que la diferencia de la zona intermareal que queda al descobert a la baixamar



La **zona intermareal** és la que es troba entre l'ambient terrestre i marí, limitada per l'alçada més alta i més baixa de l'aigua a causa de les mareas. Això implica que les condicions de temperatura, humitat i radiació solar canvien constantment. Els organismes que hi viuen estan ben adaptats: mol·luscs, cirrípedes, eriçons de mar, crancs o estrelles de mar.

La **zona infralitoral** comença on la immersió és gairebé permanent. Als primers metres abunden les algues fotòfiles, que són substituïdes progressivament per les esciòfiles, que poden viure amb menys llum. I acaba on desapareixen les algues fotòfiles. Hi viuen esponges, cnidaris, pops, gasteròpodes, eriçons de mar i alguns peixos

## Biodiversitat



### Fauna

Hi ha catalogades unes 10.000 espècies animals, entre les quals cetacis, com dofins mulars i catxalots, taurons com la tintorera, tortugues, com la tortuga babaua i aus com ara gavines, xatracos o el corb marí.



### Coralls i gorgònies vermelles

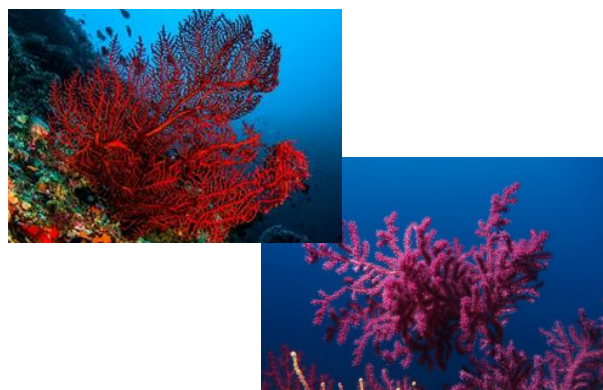
Pòlips que viuen en colònies i formen estructures en forma d'arbre. Són font d'aliment i refugi de peixos juvenils i invertebrats. Tenen un gran valor ecològic per als ecosistemes bentònics, perquè aporten bona part de la seva estructura tridimensional, biomassa i complexitat a l'hàbitat marí.

Tot i ocupar l'1% de la superfície oceànica del planeta, el mar Mediterrani és un dels mars amb **major diversitat marina** del planeta, amb més de 17.000 espècies i un ampli rang d'ecosistemes. Pel fet que és més càlid i salat que l'Atlàntic, hi trobem espècies endèmiques com la posidònia o el vell marí, l'únic pinnípede de la zona.



### Posidònia

Alga que forma unes denses praderies que arriben fins als quaranta metres de fondària, genera un hàbitat marí amb una alta producció primària i un important rol ecològic per a les espècies marines (alimentació, refugi, reproducció, etc.). Evita l'erosió del sòl i és clau per reduir l'impacte del canvi climàtic per la seva habilitat d'absorbir el carboni blau com fan els boscos terrestres.

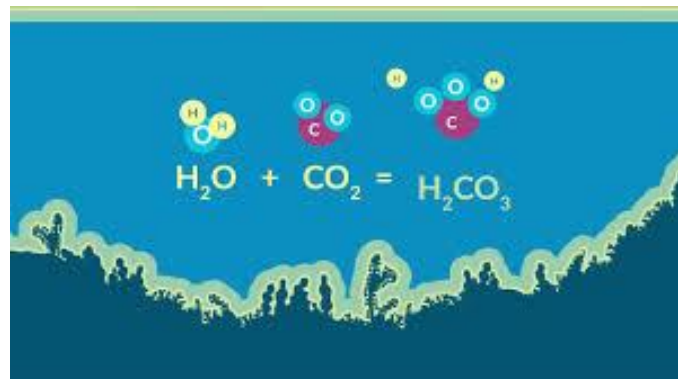




## Principals amenaces

### Acidificació

L'increment del CO<sub>2</sub> a l'atmosfera augmenta l'acidesa dels oceans, ja que el CO<sub>2</sub> reacciona amb l'aigua del mar formant àcid carbònic. Pot causar la mort de molts organismes calcaris, que són aquells que tenen esquelets, closca i petxines de carbonat càlcic. També afecta altres processos biològics i fisiològics, cosa que fa els ecosistemes marins menys diversos, productius i resistents.

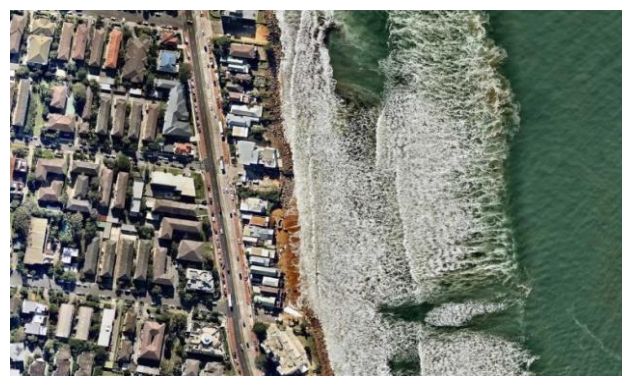


### Augment de la temperatura

La temperatura del Mediterrani ha augmentat 1,5 °C, i ha provocat mortalitats massives d'espècies com la posidònia, les gorgònies vermelles, els esculls coral·lins o invertebrats, així com també la proliferació d'espècies invasores i noves malalties, entre d'altres. Gran de línies de costa pateixen **retrocés** degut a la pujada del nivell del mar i a l'erosió per l'augment de tempestes i inundacions.

### Degradació del litoral i contaminació

Les àrees costaneres han experimentat una intensa urbanització i un creixement poblacional que han degradat el litoral. També existeix una forta contaminació causada en part per l'escorrentia i el vessament de substàncies químiques industrials, hidrocarburs, metalls pesants, plàstics, microplàstics, aigües residuals, etc.



### Sobre pesca

Les noves tècniques extractives i la gran demanda d'aliment han comportat que més del 65% de les poblacions d'espècies de la regió estiguin fora dels límits biològics de seguretat. Aquesta sobrepesca provoca la pèrdua de biodiversitat i desequilibri dels ecosistemes.



## Accions de resposta

### Protecció d'hàbitats

Regulació d'activitats i restriccions en zones amb presència de posidònia i molta biodiversitat al fons marí: instal·lació de boies per limitar l'accés d'embarcacions o mesures a escala major, com ara la creació de reserves marines i l'elaboració de plans de conservació.



### Reducció de la contaminació

Evitar la massificació turística, reduir els abocaments tòxics de depuradores i dessaladores, reduir i controlar els fertilitzants químics així com restringir l'ús dels plàstics, entre d'altres.

### Restauració dels sistemes dunars

S'aconsegueix utilitzant tècniques d'enginyeria de reconstrucció topogràfica (aportació de sorra amb maquinària) i tècniques de repoblació amb vegetació autòctona, deixant la consolidació i el manteniment en mans de la pròpia naturalesa.



### Pesca sostenible

La pesca artesanal utilitza tècniques tradicionals, amb poc desenvolupament tecnològic, es fa a petita escala i el peix capturat sol ser per al consum familiar o de la comunitat mateixa.

La pesca litoral o de proximitat té lloc en zones molt properes a la costa. És una forma tradicional de pescar beneficiosa per al medi ambient i els ecosistemes marins, ja que respecta la veda de les espècies, afavorint-ne la reproducció i la conservació.

