

An underwater photograph of a coral reef. The left side shows a rocky reef with various colorful corals and sponges in shades of yellow, orange, and brown. The right side features a dense thicket of vibrant pink and purple branching corals against a dark background. A semi-transparent blue rectangular box is centered over the image, containing white text.

# TALLERS AMBIENTALS

ACTIVITATS EDUCATIVES 24-25  
ARRELS MARINES





# PROPOSTA EDUCATIVA D'ARRELS MARINES

Arrels Marines som una associació que té com a pilars fonamentals cuidar l'entorn, conscienciar pel canvi i engrescar a la comunitat. En el marc de la nostra feina de conscienciació, des dels nostres inicis l'any 2020, realitzam tallers d'educació ambiental per a tots tipus de públics i col·lectius, des de l'àmbit escolar a l'associatiu, el lleure, l'educació d'adults, etc.

A continuació us presentam la nostra proposta d'activitats, tallers i sortides adreçades als infants i joves en àmbits escolars o de lleure.

És una oferta flexible, que podem adaptar a altres àmbits, nivells i continguts específics. Contactau amb nosaltres per a qualsevol dubte, suggeriment o necessitat específica.

Gràcies per la vostra confiança i suport!



# QUADRE RESUM D'ACTIVITATS 24-25

		Primària						Secundària			
		1r	2n	3r	4t	5è	6è	1r	2n	3r	4t
AULA	Animals i plantes marines	■	■	■	■	■	■				
	Biodiversitat de la mar Balear					■	■	■	■	■	■
	Les plantes marines: per què són importants?					■	■	■	■	■	■
	Tècniques de replantació de plantes marines							■	■	■	■
	Estimam la mar			■	■	■	■				
	Impactes antròpics a la mar i el litoral							■	■	■	■
	Els plàstics i la mar					■	■	■	■	■	■
SORTIDA	Anam a la mar	■	■	■	■	■	■				
	La biodiversitat de la mar Balear							■	■	■	■
	Som científics i científiques!			■	■	■	■				
	Posam en pràctica la ciència ciutadana							■	■	■	■
	Fanerògames marines i com resturar-les							■	■	■	■

Recordau que les activitats són flexibles i les podem adaptar als continguts, nivells i circumstàncies que us interressi per als vostres grups. Les activitats es poden adaptar als darrers nivells d'Educació Infantil, Batxillerat, Cicles Formatius, Educació d'Adults, etc.

A photograph of a classroom with students sitting at desks. A large blue semi-transparent rectangle is overlaid on the center of the image, containing white text. The background shows a typical classroom setting with windows on the left, a green chalkboard on the right, and several students seated at their desks.

1

# A L'AULA

Exposicions audiovisuals complementades amb  
dinàmiques participatives



# ANIMALS I PLANTES MARINES

En aquest taller es presentaran els animals i plantes més característics de la mar Balear, de manera que l'alumnat aprengui a reconèixer-los i associar-los amb els diversos fons marins del nostre entorn.

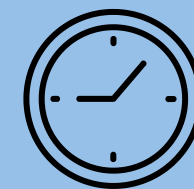
Es treballaran les relacions de les espècies amb el seu entorn i entre elles: com canvien les espècies segons la profunditat o el tipus de fons i les relacions entre unes espècies i d'altres, així com la importància que cada una té per l'entorn.

Aprendrem el que podem fer per protegir la biodiversitat marina i els comportaments respectuosos amb la mar, la seva fauna i flora.

L'activitat inclou diverses dinàmiques per treballar de forma conjunta i participativa, així com l'ús de fotografies i maquetes.



Activitat  
d'aula



50 min  
- 1 h



Tot l'any



Educació  
Primària





# BIODIVERSITAT DE LA MAR BALEAR

En aquest taller es presentaran els ecosistemes més característics de la mar Balear i les espècies més destacades de cada un d'ells.

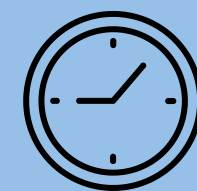
El més important és que l'alumnat entengui les relacions de les espècies amb el seu entorn i entre elles: com canvien les espècies segons la profunditat o el tipus de fons, les cadenes tròfiques i les relacions entre unes espècies i d'altres.

Es treballaran també els impactes que afecten els diversos ecosistemes, què podem fer per protegir la biodiversitat marina, i les eines de gestió i conservació existents, entre d'altres.

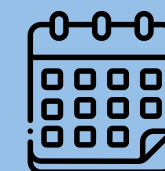
L'activitat inclou diverses dinàmiques per treballar de forma conjunta i participativa, així com l'ús de fitxes gràfiques.



Activitat  
d'aula



50 min  
- 1 h



Tot l'any



Primària i  
Secundària



# LES PLANTES MARINES: PER QUÈ SÓN IMPORTANTS?

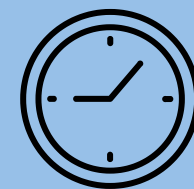
L'objectiu d'aquesta activitat és explicar que a la mar també hi ha plantes i donar a conèixer les més importants de la mar Balear, especialment la *Posidonia oceanica* i la *Cymodocea nodosa*.

Prèviament, es fa una breu introducció a la mar Balear i els seus ecosistemes, per a continuació explicar la importància d'aquestes plantes, les fanerògames marines, tant per a la biodiversitat com per altres funcions com la protecció del litoral, la formació de l'arena, l'oxigenació de l'aigua o l'absorció de diòxid de carboni. També es treballaran els impactes antròpics que afecten aquestes espècies i com podem prevenir-los o reduir-los.

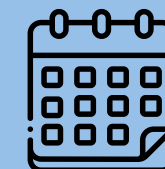
L'activitat inclou diverses dinàmiques per treballar de forma conjunta i participativa, així com l'ús de fotografies i maquetes.



Activitat  
d'aula



50 min  
- 1 h



Tot l'any



Primària i  
Secundària





# TÈCNIQUES DE REPLANTACIÓ DE PLANTES MARINES

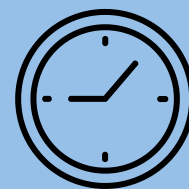
Amb aquesta activitat, Arrels Marines vol donar a conèixer com es poden recuperar i restaurar els ecosistemes marins, especialment les praderies de posidònia. Després d'una breu introducció a la mar Balear, els seus ecosistemes i les fanerògames marines que hi trobam, s'explicarà quines són les amenaces que afecten especialment a les praderies de posidònia.

Es treballarà sobre els conceptes de conservació, la restauració, recuperació i replantació per explicar l'experiència realitzada per Arrels Marines a Alcanada (Alcúdia), les tècniques innovadores utilitzades, la metodologia, i els resultats que està donant, mostrant els materials i tècniques emprades durant el projecte.

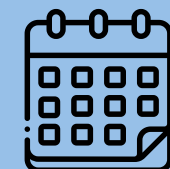
Així mateix, es transmetrà la importància del voluntariat i la implicació comunitària per a l'èxit d'aquests projectes.



Activitat  
d'aula



50 min  
-1 h



Tot l'any



Educació  
Secundària







# ESTIMAM LA MAR

El principal objectiu d'aquesta activitat és transmetre respecte i empatia amb la mar i les seves criatures, fomentant comportaments respectuosos i responsables per tal de crear un vincle entre els alumnes i la mar Balear.

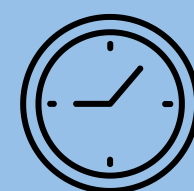
Es començarà amb una breu introducció al medi marí i el litoral més proper, els beneficis que ens aporta i el valor d'un ambient sa i ben conservat.

A continuació, amb jocs i dinàmiques participatives, s'abordaran els impactes que causam a la mar i el que podem fer per evitar-los o revertir-los.

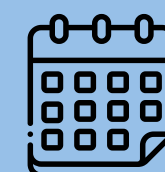
Es posaran en comú les idees sorgides per consensuar quins són els comportaments i hàbits que hem de seguir per no contribuir a la degradació del nostre entorn marí, posant el focus a les nostres activitats quotidianes i els seus impactes.



Activitat  
d'aula



50 min  
- 1 h



Tot l'any



Educació  
Primària



# IMPACTES ANTRÒPICS A LA MAR I EL LITORAL

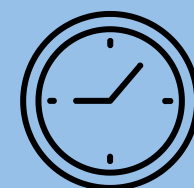
Aquest taller té com a tema central els impactes que afecten la mar i el litoral, amb especial referència a l'entorn proper al centre. Abans es farà una breu introducció a la mar Balear i les seves característiques. D'aquesta manera es podrà valorar com els diversos impactes afecten els ecosistemes marins: el fondeig, els abocaments, les espècies invasores, la saturació, etc.

Es realitzaran dinàmiques per treballar de forma conjunta les solucions a aquests impactes, el que podem fer per revertir-los o prevenir-los. Es debatrà en grup la viabilitat de les propostes i de les solucions per consensuar les mesures més importants a aplicar.

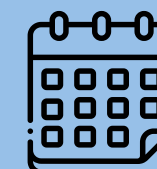
Una de les finalitats és transmetre un esperit crític amb la situació actual, alhora que s'encoratgi a l'alumnat per ser capaç de prendre decisions i actuar sobre les causes dels impactes.



Activitat  
d'aula



50 min  
- 1 h



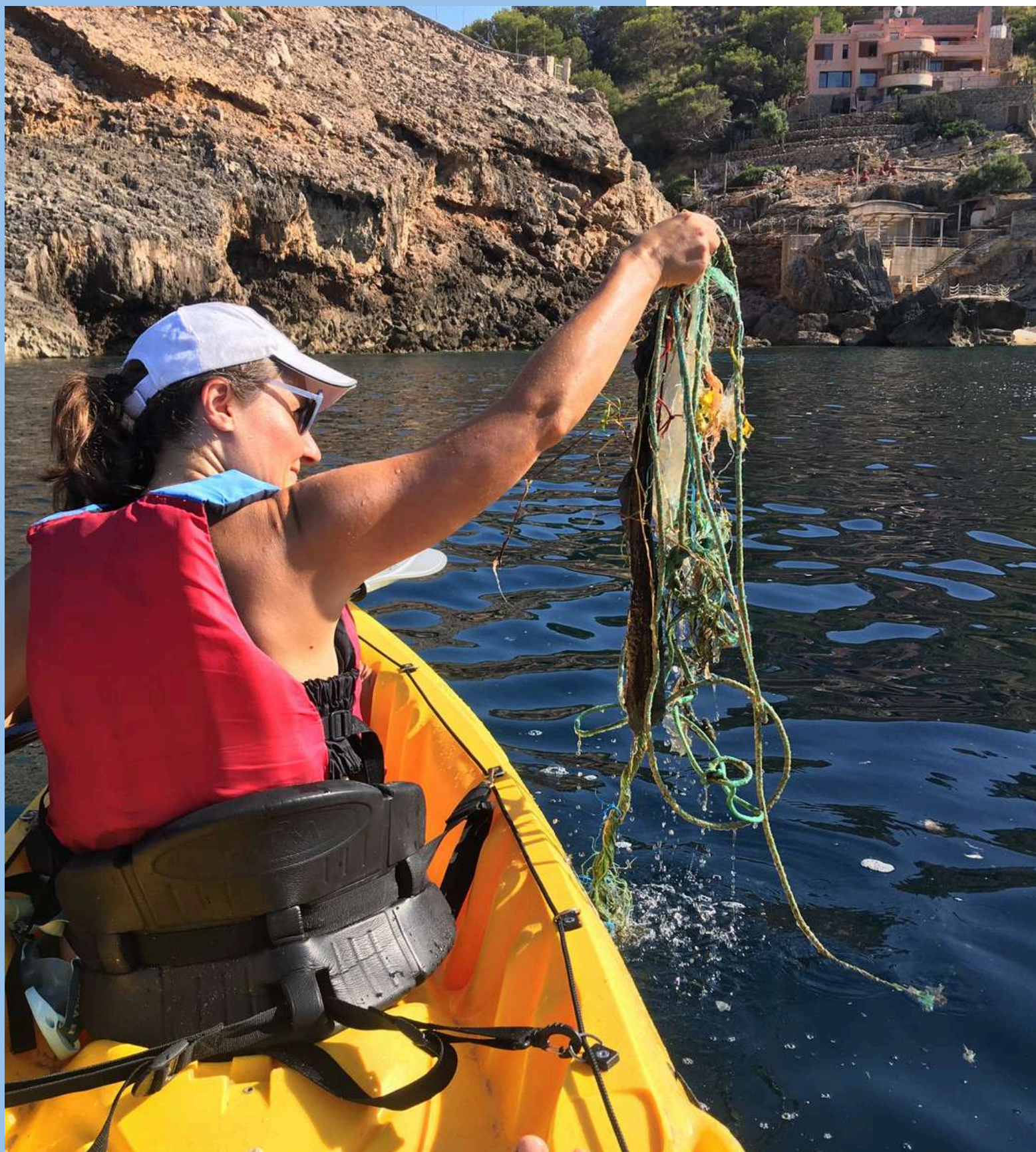
Tot l'any



Educació  
Secundària







# ELS PLÀSTICS I LA MAR

L'objectiu d'aquest taller no només és aprofundir en com els plàstics i microplàstics afecten la mar Balear, sinó també entendre el seu origen, com hi arriben, i com podem prevenir el seu impacte.

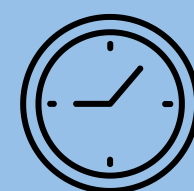
Abans es farà una breu introducció a la mar Balear i les seves característiques. Seguidament, es veurà com es fan i com es classifiquen els diferents tipus de plàstics.

Fetes les introduccions, es treballarà a través de dinàmiques participatives com arriben els plàstics a la nostra mar, quin origen tenen els que hi trobam, com classificar-los, com es converteixen en microplàstics, i com impacten aquests als hàbitats marins.

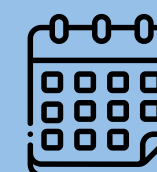
Amb l'objectiu d'inspirar, es donaran a conèixer projectes que pretenen revertir la situació actual, i s'introduiran alguns debats per desenvolupar l'esperit crític entorn d'aquesta problemàtica.



Activitat  
d'aula



50 min  
-1 h



Tot l'any



Primària i  
Secundària



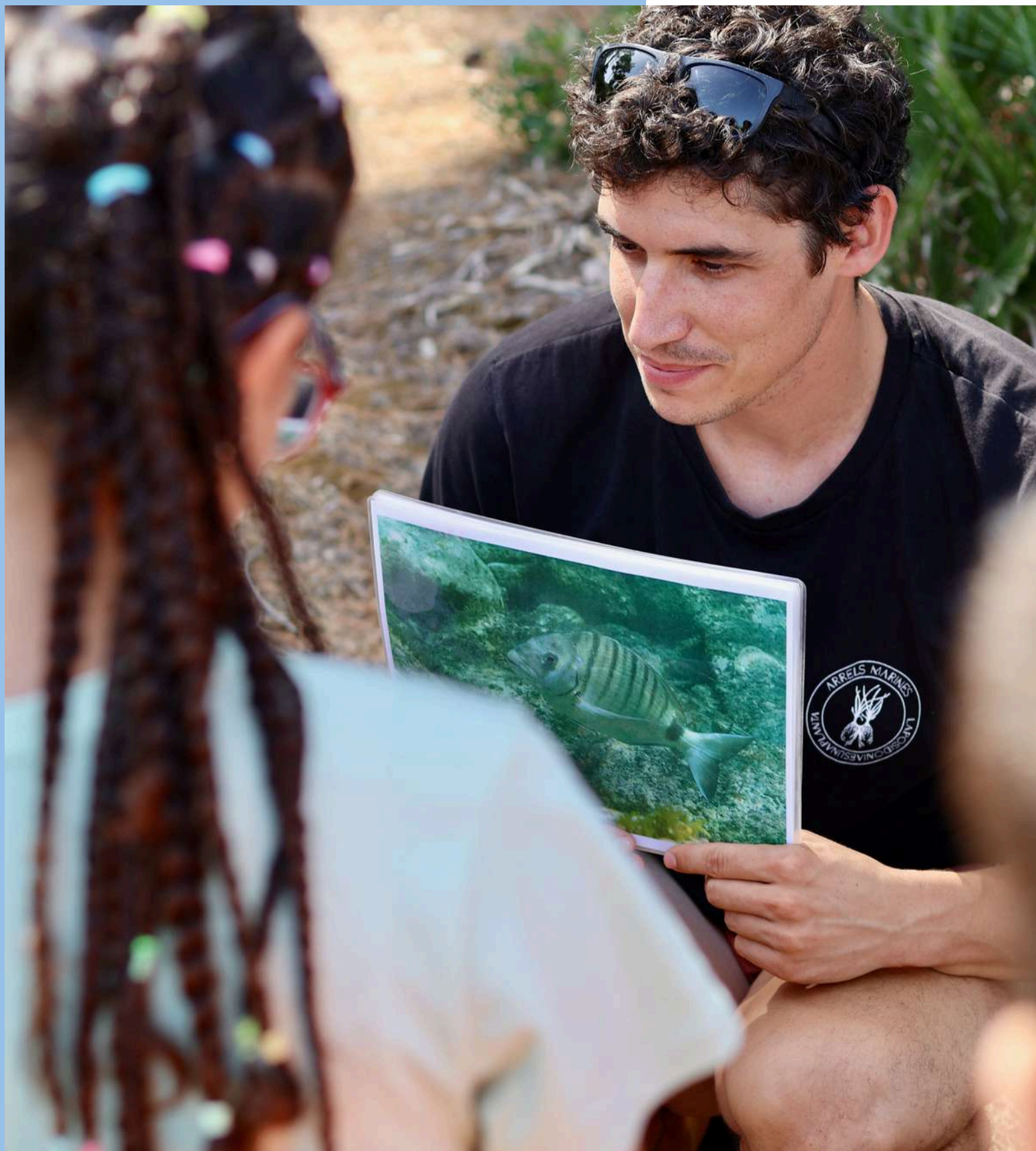


# 2

## A FORA

Activitats a un espai litoral a determinar, amb dinàmiques participatives fora de l'aigua i la posada en pràctica dels coneixements a l'aigua





# ANAM A LA MAR

L'objectiu és que l'alumnat reconegui i descobreixi els principals ambients marins i els animals i plantes que s'hi puguin observar, fent feina sempre a zones que siguin fàcilment reconeixibles.

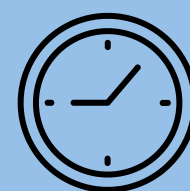
Fora de l'aigua, es fa una breu introducció a la mar Balear i a la zona concreta visitada. Es faran jocs i dinàmiques amb fotografies de peixos i plantes marines.

Després, l'activitat es continuarà dins l'aigua: es farà un recorregut guiat en snorkel per identificar els hàbitats i les espècies introduïdes durant la jornada.

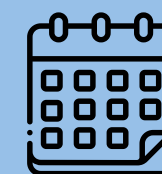
Es posaran en comú les observacions realitzades: què hem vist, què no hem vist i per què, on es troba cada espècie, hem vist impactes (residus, contaminació...), conclusions i impressions de les observacions.



Sortida



2 - 3 h



Estiu  
Primavera  
Tardor



Educació  
Primària





# LA BIODIVERSITAT DE LA MAR BALEAR

L'objectiu és que l'alumnat reconegui i descobreixi els principals ecosistemes marins de la zona i les principals espècies.

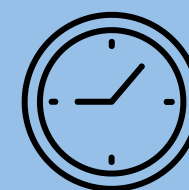
Per començar es fa una breu introducció a la mar Balear i a la zona concreta visitada. Seguidament, es faran dinàmiques participatives amb fotografies i fitxes gràfiques d'espècies marines.

Tot allò après es consolidarà a partir d'un recorregut guiat en snorkel per identificar els hàbitats i les espècies treballades durant la jornada.

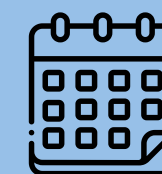
Es posaran en comú les observacions realitzades per valorar les espècies vistes, entendre per què no s'han observat d'altres, comentar les possibles espècies invasores i el que això significa.



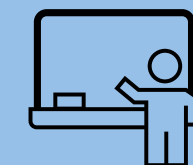
Sortida



2 - 3 h



Estiu  
Primavera  
Tardor



Educació  
Secundària





# SOM CIENTÍFICS I CIENTÍFIQUES!

L'objectiu és que l'alumnat entengui que observant el medi amb atenció podem aprendre molt i fins i tot obtenir informació útil per a la ciència.

Després de les presentacions, es farà una breu introducció a la mar Balear i a la zona concreta visitada.

A continuació, introduïrem la ciència i es practicarà amb instruments i tècniques científiques bàsiques d'observació i recollida de dades, com per exemple els transectes per estudiar la presència de plàstics al litoral o a la vorera.

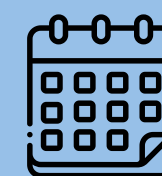
Si el temps ho permet, l'activitat continuarà dins l'aigua: es farà un recorregut guiat en snorkel on les educadores faràn una demostració d'algunes de les tècniques prèviament practicades.



Sortida



2 - 3 h



Estiu  
Primavera  
Tardor



Educació  
Primària





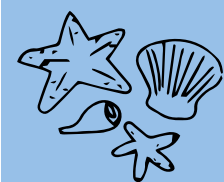
# POSAM EN PRÀCTICA LA CIÈNCIA CIUTADANA

L'objectiu és introduir a l'alumnat en el concepte de la ciència ciutadana, així com conèixer i practicar alguna metodologia científica, com la realització de transectes aleatoris.

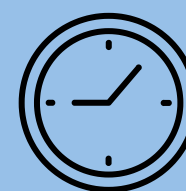
En primer lloc, es fa una breu introducció a la mar Balear i a la zona concreta visitada. Després, es fa una demostració de les diferents tècniques utilitzades per a la recollida de dades per tal que es puguin familiaritzar amb aquestes.

L'activitat continuarà dins l'aigua: es farà un recorregut guiat en snorkel i es posaran en pràctica les tècniques de ciència ciutadana i mostreig científic practicades anteriorment. També es poden realitzar transectes fora de l'aigua per estudiar la presència de plàstics al litoral o a la vorera.

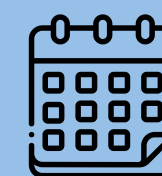
Per acabar, es presentaran plataformes de ciència ciutadana com *Observadors del mar*.



Sortida



2 - 3 h



Estiu  
Primavera  
Tardor



Educació  
Secundària





# FANERÒGAMES MARINES I COM RESTAURAR-LES

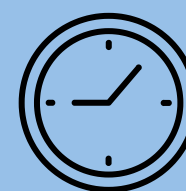
Aquesta sortida es farà a Alcanada, on Arrels Marines hi té el projecte de replantació de posidònia. L'objectiu és entendre el perquè de la recuperació dels ecosistemes marins, així com les tècniques de replantació utilitzades.

Es farà una breu introducció a la mar Balear i les fanerògames marines. S'explicarà l'experiència d'Arrels Marines en el projecte de replantació de posidònia, la justificació científica, els objectius i la metodologia i les tècniques innovadores utilitzades.

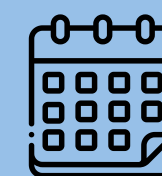
A continuació es farà un recorregut guiat en snorkel per visitar les parcel·les de replantació del projecte i avaluar-ne el seu estat. Per acabar, es posarà en comú les observacions i dades obtingudes. Es debatrà la viabilitat i importància dels projectes de restauració d'ecosistemes marins.



Sortida



2 - 3 h



Estiu  
Primavera  
Tardor



Educació  
Secundària



The background of the image is a close-up photograph of several sea anemones. The anemones have numerous long, thin, yellowish tentacles extending from their bodies. The bodies are a mix of orange, brown, and white. The background is dark and out of focus, with some blue and purple hues.

# 3 PREUS



	<b>Educadores</b>	<b>Hores</b>	<b>Preus</b>
• <b>Sessió a l'aula</b>	1	1 h	70 €
• <b>Sessió combinada a l'aula (2 sessions)</b>	1	2 h	120 €
• <b>Sortides a fora</b> (fins a 10 alumnes)	1	3 h	150 €
• <b>Sortides a fora</b> (més de 10 alumnes)	2	3 h	290 €

Ja que la nostra zona d'actuació és troba principalment centrada als municipis de Pollença i Alcúdia, el cost del transport als centres i les sortides dins aquests dos municipis està inclòs dins el preu total del taller. Per altres municipis, contactau amb noltros per saber el preu final del taller.





# MOLTES GRÀCIES!

Per a més informació i per sol·licitar  
les activitats, podeu contactar-nos a:

**[info@arrelsmarines.org](mailto:info@arrelsmarines.org)**

**+34 639 438 654**

[@arrelsmarines](https://www.instagram.com/arrelsmarines)

[www.arrelsmarines.org](http://www.arrelsmarines.org)