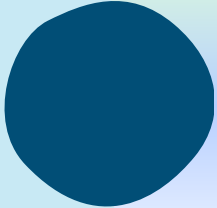


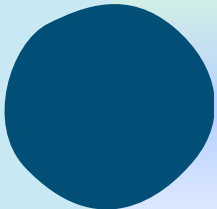
COM ÉS QUE S'EMBRUTA EL MAR?

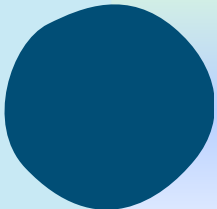
11è CONGRÉS DE CIÈNCIA - EL MAR ÉS VIDA

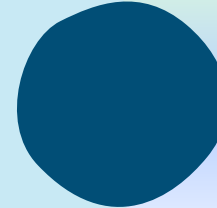
DENTS DE LLEÓ - ESCOLA MONTSENY

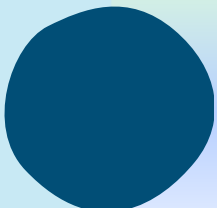
OBJECTIUS DEL PROJECTE

 Dissenyar un procés d'experimentació per donar resposta a la pregunta investigable.

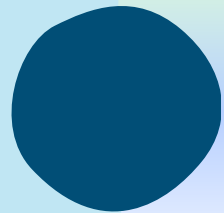
 Recopilar i analitzar dades relacionades amb la contaminació i acidificació de l'aigua del mar fent ús diferents tècniques i recursos.

 Avaluar les mesures per reduir la contaminació i l'acidificació del mar, destacant la seva relació amb l'ODS tot fomentant la responsabilitat ciutadana.

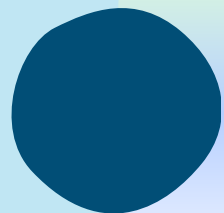
 Comunicar resultats en congrés científic i promoure conscienciació sobre reducció de contaminació per millorar qualitat del planeta.

 Aplicar el mètode científic i fer-ne divulgació.

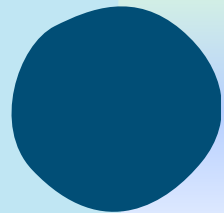
SABERS TREBALLATS AL PROJECTE



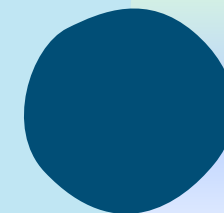
Objectius de Desenvolupament Sostenible.



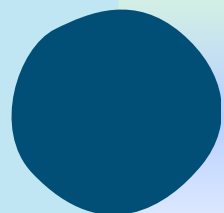
Acidificació marina.



Matèria orgànica i d'altres i la descomposició.



Paràmetres de de mesura de la qualitat de l'aigua.



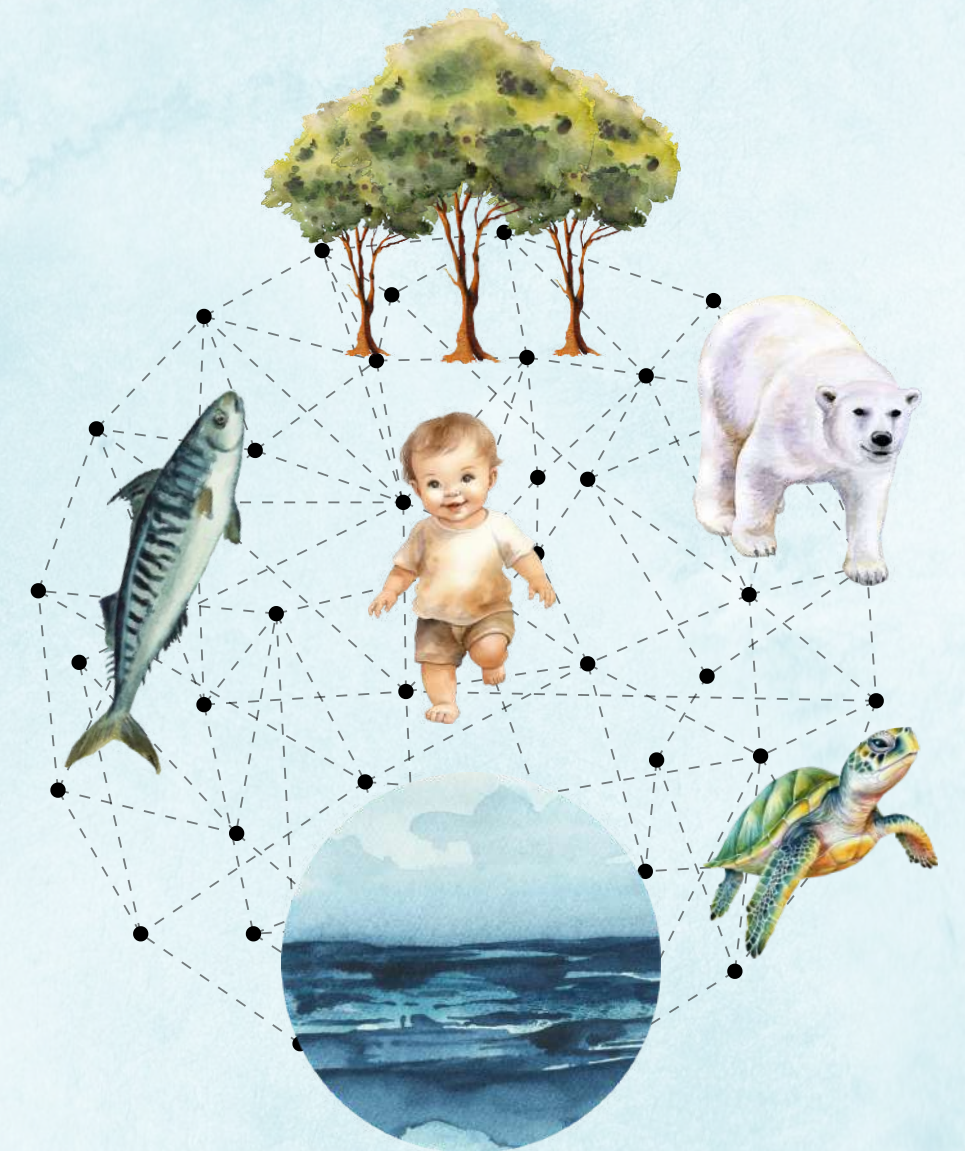
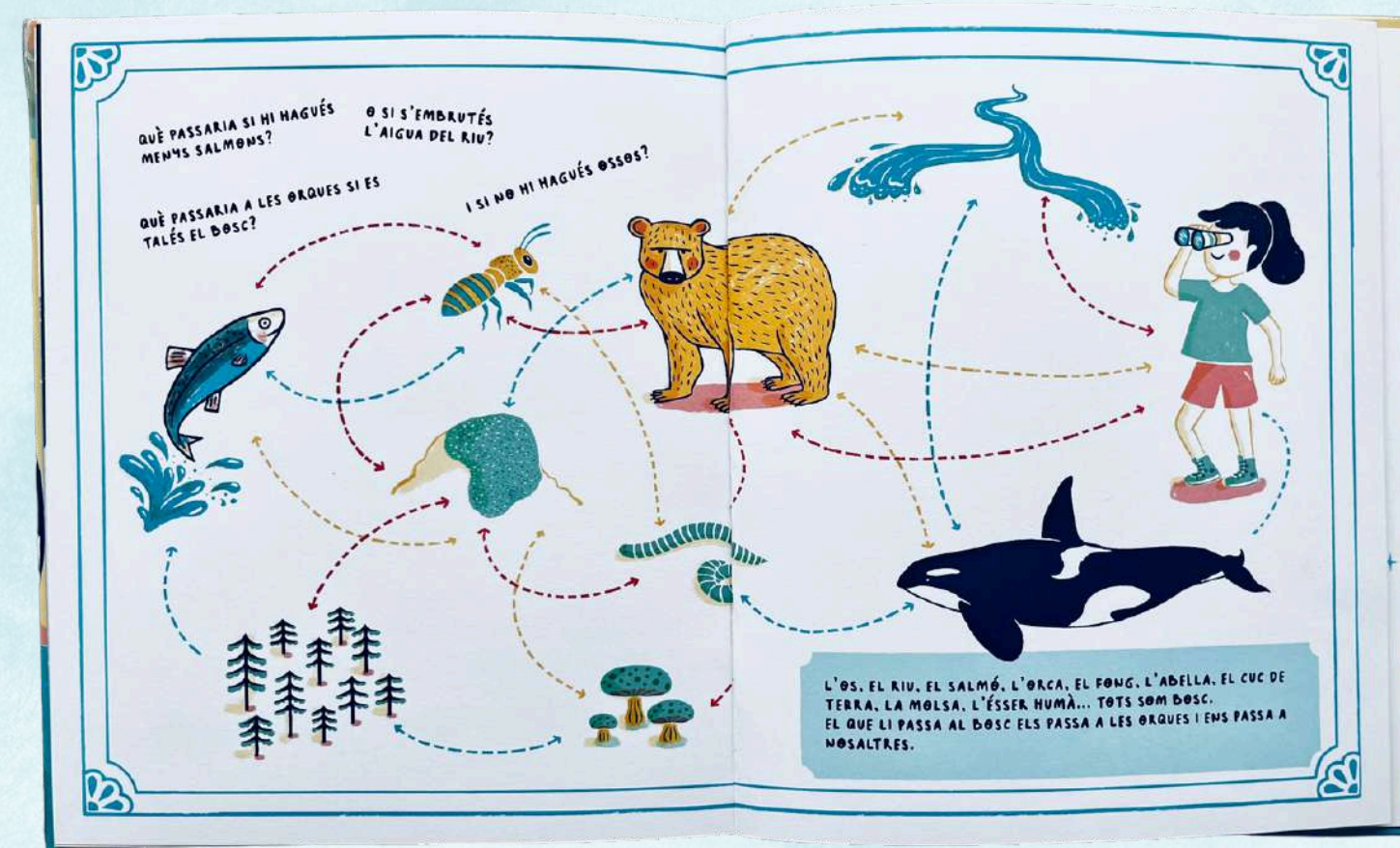
Lectura de taules.

US HEU PARAT A PENSAR ALGUNA VEGADA QUE TOT ESTÀ CONNECTAT?

Amb aquest pensament va començar el nostre projecte



DE BOSCOS I DE LA NATURA:
LA SORPRENENT XARXA DE LA
QUAL FORMEM PART.



**PLANTEJAMENT
DEL PROBLEMA**

**COM ÉS QUE
S' EMBRUTA EL MAR?**

**Què li passa al mar amb
aquesta brutícia?**

FEM SUPOSICIONS:



INICIEM L'EXPERIMENTACIÓ



FEM PREDICCIONS:

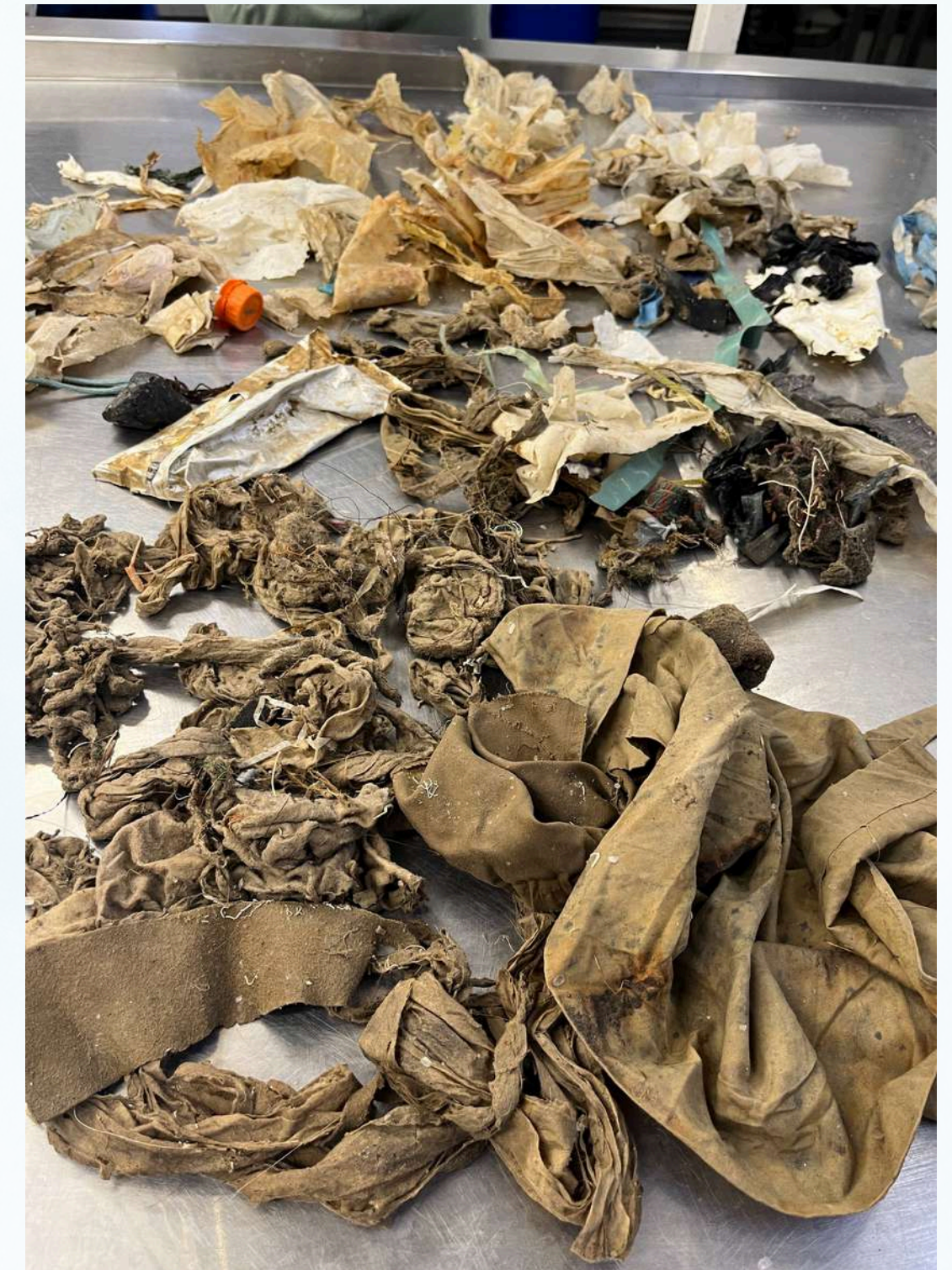
AIGUA DE L'AIXETA	ES DESFARÀ	NO ES DESFARÀ	CANVIARÀ L'AIGUA	NO CANVIARÀ L'AIGUA
MATÈRIA ORGÀNICA				
PLÀSTIC				
PAPER				
OLI BRUT				

AIGUA DEL MAR	ES DESFARÀ	NO ES DESFARÀ	CANVIARÀ L'AIGUA	NO CANVIARÀ L'AIGUA
MATÈRIA ORGÀNICA				
PLÀSTIC				
PAPER				
OLI BRUT				

CONSULTEM ALS EXPERTS



L'Institut de Ciències del Mar es dedica a la recerca marina i a tot allò relacionat amb la interacció entre l'oceà i el clima, a la conservació i l'ús sostenible de la vida i dels ecosistemes marins.



CONTINUEM L'EXPERIMENTACIÓ



**AIGUA DE
L'AIXETA**



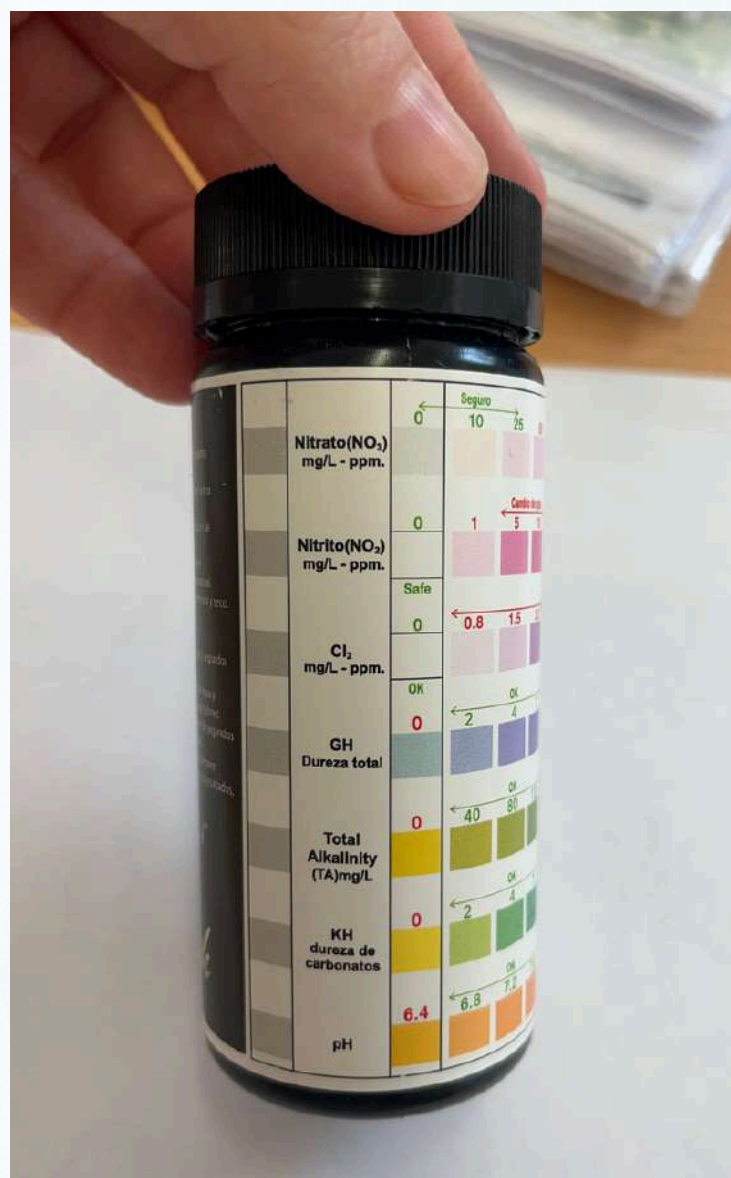
COMPAREM



**AIGUA DEL
MAR**



COM PODEM SABER SI L'AIGUA HA EXPERIMENTAT ALGUN CANVI?

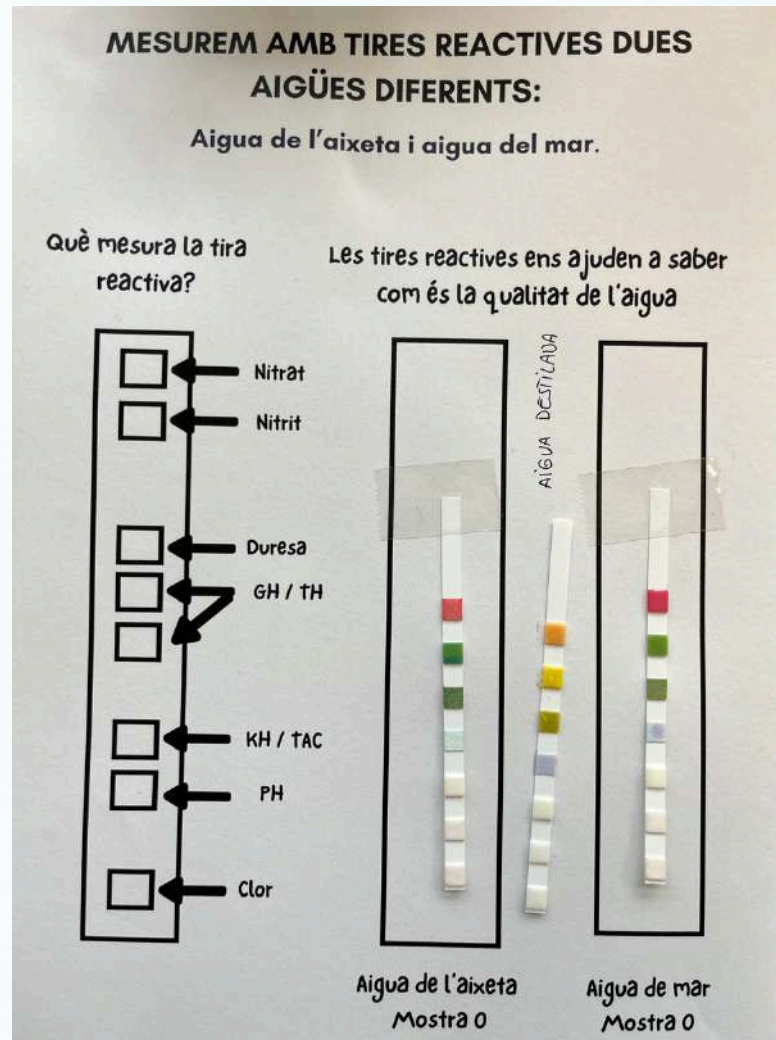


AMB LES TIRES REACTIVES

Serveixen per a determinar si l'aigua és potable i de bona qualitat tenint en compte la concentració de duresa, alcalinitat, clor i pH.

☐	←	Nitrat
☐	←	Nitrit
☐	←	Clor
☐	←	GH Duresa total
☐	←	Alcalinitat total
☐	←	KH duresa de carbonats
☐	←	PH

REALITZAR UNA ANÀLISI AMB LES TIRES REACTIVES ÉS MOLT SENZILL:



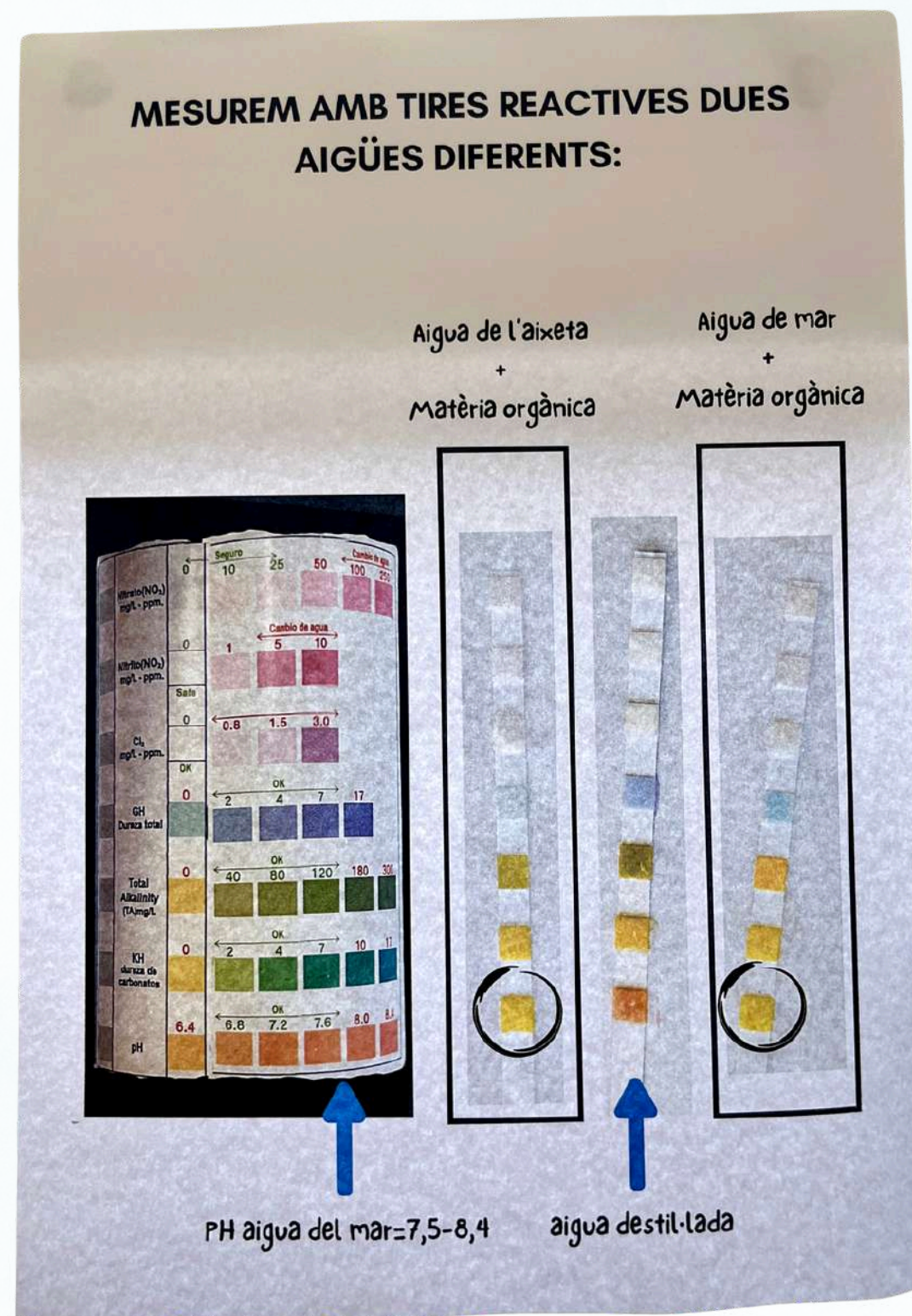
1.- Introduïm una tira reactiva dins de l'aigua.

2.- Esperem 15 segons.

3.- Observem els colors i comparem el resultat (la tonalitat) amb la taula de valors .

RESULTAT

AL MESURAR EL POT ON HI HA AIGUA DE MAR I MATÈRIA ORGÀNICA, VEIEM QUE EL COLOR QUE SURT ÉS MASSA GROC (EL SEU PH ESTÀ PER SOTA DE 7.4) I AIXÒ ENS INDICA QUE L'AIGUA ESTÀ UNA MICA ÀCIDA.



QUÈ VOL DIR AIXÒ?
QUINES CONSEQÜÈNCIES POT
TENIR AQUESTA ACIDESA EN
EL MAR I EN ELS ÈSSERS VIUS
QUE HI VIUEN?



EXPERIMENTEM



Vinagre



Closca de cargol



Closca de Lapa (mol·lusc)

**QUÈ PENSEM
QUE POT
PASSAR?**



QUÈ HA PASSAT?

1. La closca de cargol ha desaparegut.

2. Les closques de les lapes s'han foradat.

3. Les closques de les lapes ja no són dures, s'han tornat toves.

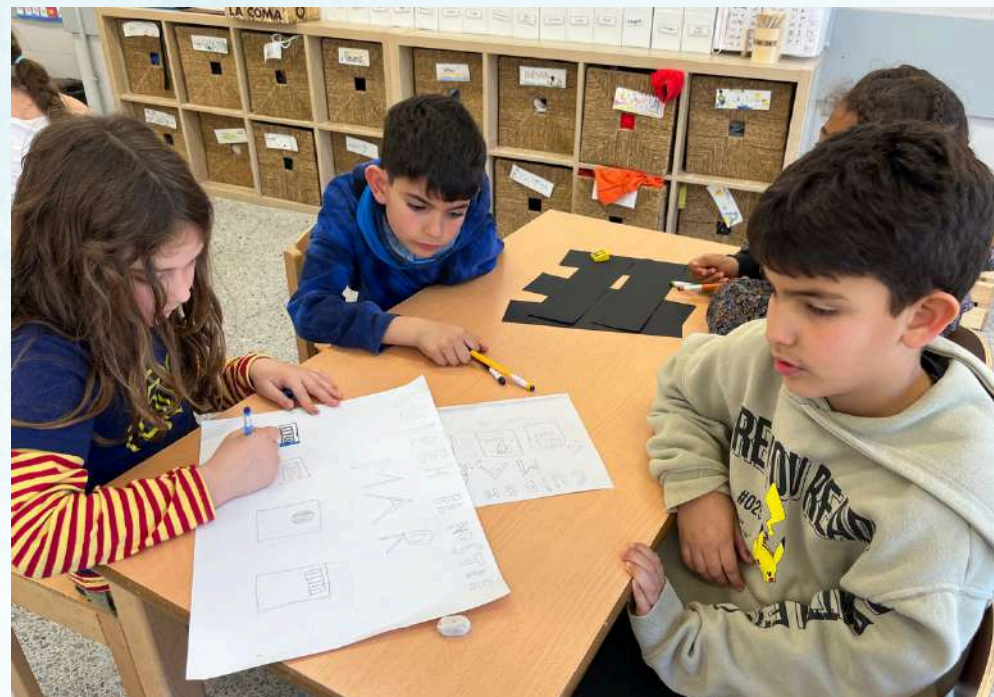
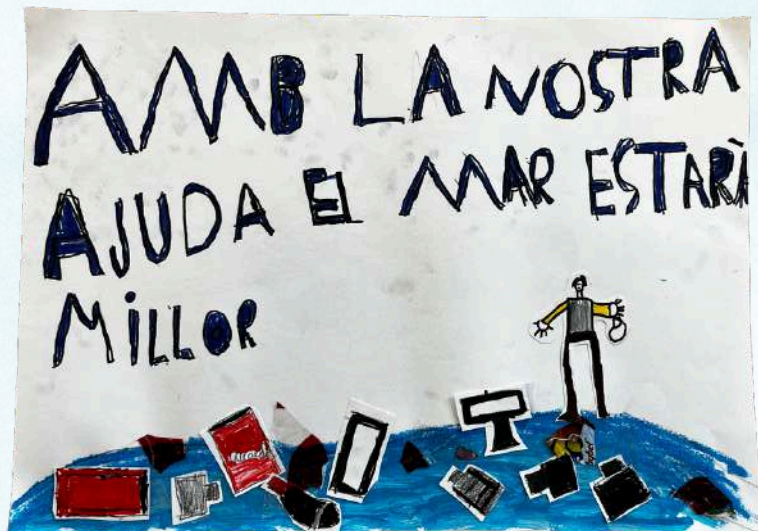
CONCLUSIONS

La contaminació és la principal causa de l'acidificació dels oceans. Cal reduir el diòxid de carboni (CO₂)!

La nostra propia manera de fer ens pot acabar afectant directament. Cal ser-ne conscients i conscienciar als altres.

L'acidificació dels mars és una mala notícia per a tot el planeta Terra!

El mar no s'embruta, l'embrutem nosaltres!



AIXÒ NO POT SER!!!

**HEM DE FER
ALGUNA COSA!!**

**INICIEM UNA CAMPANYA
DE SENSIBILITZACIÓ**

**MOLTES
GRÀCIES!**