

# Programa Mataró Sostenible



**Ajuntament  
de Mataró**

Secundària

## CO2 CONTRA LES PLATGES DEL MARESME



Nom: \_\_\_\_\_

Curs: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

Investigació dels efectes  
del canvi climàtic al litoral

# EXPERIMENTEM AMB L'ACIDIFICACIÓ DE L'AIGUA DE MAR

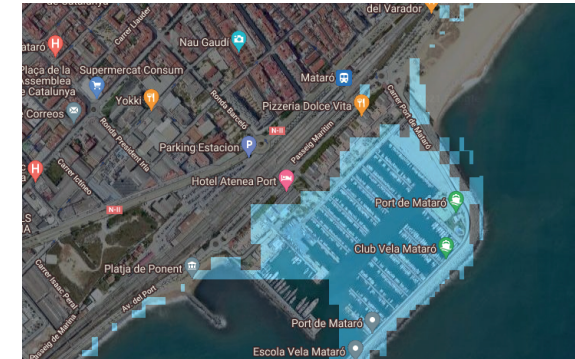
**Hipòtesi:** Quan l'aigua de mar absorbeix el CO<sub>2</sub> que s'emet a l'atmosfera, l'aigua s'acidifica.



- ❖ Amb què hem preparat l'indicador de pH?
- ❖ Quin color agafa l'aigua salada al posar-hi l'indicador? Quin pH té?
- ❖ Quin color agafa l'aigua salada amb CO<sub>2</sub> al posar-hi l'indicador? Quin pH té?
- ❖ Es confirma la hipòtesi? Sí   
No   
Resultat no concloent
- ❖ Observacions:

# Com serà la platja d'aquí 20 anys? I a finals de segle?

Municipi: \_\_\_\_\_ Platja: \_\_\_\_\_



2050, el futur proper: Observa en la web les zones que tenen risc d'inundació en la versió més pesimista. Variarà l'amplada de la platja?

Afectarà a alguna infraestructura?

2100, el futur més llunyà: Observa en la web les zones que tenen risc d'inundació en la versió més pesimista. Variarà l'amplada de la platja?

Afectarà a alguna infraestructura?

L'adaptació:  
Quines mesures caldria pendre per adaptar-se als canvis previstos?

# EXPERIMENTEM AMB LA PUJADA DEL NIVELL DEL MAR

**Hipòtesi:** La pujada del nivell del mar farà retrocedir les platges, inundarà el litoral i afectarà a diverses infraestructures.



✦ Anotem els resultats de l'experiment

En vertical	En horitzontal
0 cm	0 cm
1 cm	___ cm
2 cm	___ cm
3 cm	___ cm

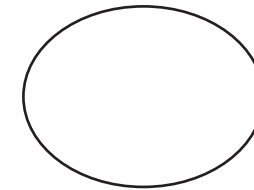
✦ Es confirma la hipòtesi? Sí   
 No   
 Resultat no concloent

✦ Observacions:

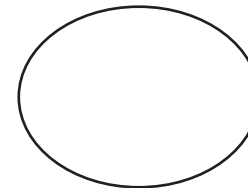
# EXPERIMENTEM AMB L'ACIDIFICACIÓ DE L'AIGUA DE MAR

Quins colors prenen els diferents líquids al posar-hi l'indicador de pH (grau d'acidesa)?

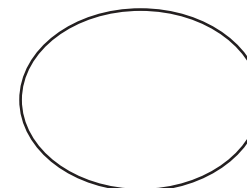
Suc de col llombarda



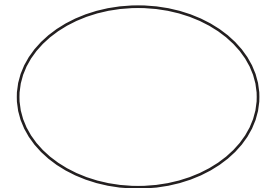
Aigua amb llimona



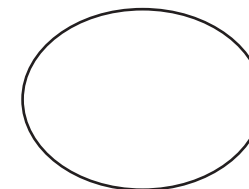
Aigua amb sal



Aigua amb bicarbonat sòdic



Aigua amb sal ( i amb CO2)



# EXPERIMENTEM AMB EL CO2

**Hipòtesi:** El CO2 és un gas que contribueix a l'escalfament de l'atmosfera.



• Anotem els resultats de l'experiment

	Temperatura (°C) en el pot 1 (aire)	Temperatura (°C) en el pot 2 (aire + CO2)
Inicial		
Final (després d'aplicar el focus de calor)		
Diferència		

• Es confirma la hipòtesi? Sí   
No   
Resultat no concloent

• Observacions:

# EXPERIMENTEM AMB LA DILATACIÓ DE L'AIGUA DE MAR

**Hipòtesi:** Quan l'aigua de mar s'escalfa, es dilata. Al dilatar-se puja el nivell del mar.

• Anotem els resultats de l'experiment

	Temperatura (°C)	Límit de l'aigua dins la cà nula (cm)
Inicial		
Final (després de 5 minuts d'aplicar el focus de calor)		
Diferència		

• Es confirma la hipòtesi? Sí   
No   
Resultat no concloent

• Observacions:

