

ACTIVITAT TALLER: "CO2 CONTRA LES PLATGES DEL MARESME"**VECTOR** Aire – Canvi Climàtic**DESCRIPCIÓ ACTIVITAT** Taller d'experimentació amb materials reciclats dels efectes del CO2 a l'atmosfera i a l'aigua de mar. L'objectiu dels experiments és comprendre els efectes que l'acidificació de l'aigua de mar tindrà sobre la vida marina i ser conscients dels efectes que la pujada del nivell de mar tindrà sobre les infraestructures del litoral.

El taller consta de quatre experiments:

1. Generació de CO2 mitjançant una reacció química entre dos ingredients habituals a les cuines.
2. Amb el CO2 generat es comprovarà que l'increment de CO2 a l'atmosfera fa que aquesta s'escalfi.
3. Quan l'aigua de mar s'escalfa es dilata i el nivell del mar puja.
4. Un increment de CO2 a l'aigua de mar contribueix a que aquesta s'acidifiqui.

NIVELL EP (CS)

- OBJECTIUS**
- Generar un petit volum de CO2 mitjançant una divertida reacció química amb ingredients casolans
 - Comprovar diferents hipòtesis relacionades amb els efectes dels increments de CO2 sobre l'atmosfera i sobre l'aigua de mar:
 - Un increment de CO2 a l'aigua de mar fa que aquesta es torni més àcida
 - Un increment de CO2 a l'atmosfera contribueix a escalfar-la.
 - Un increment de temperatura a l'aigua de mar fa que aquesta es dilati
 - Comprendre que un augment del nivell del mar tindrà afectacions diverses a les infraestructures del litoral.

CONTINGUTS **Fets, conceptes i sistemes conceptuals**

- El canvi climàtic com a procés
- L'efecte hivernacle
- Gasos d'efecte hivernacle
- Afectació del canvi climàtic en els ecosistemes terrestres i marins.

Procediments

- Manipulació de l'instrumental i materials bàsics necessaris per a portar a terme els diferents experiments.

Actituds, valors i normes

- Pendre consciència de que les activitats antròpiques són la causa de les grans emissions de CO₂ a l'atmosfera.
- Sensibilització sobre els efectes del CO₂ a l'atmosfera i al mar.
- Valoració de l'impacte i els efectes del canvi climàtic al litoral de la ciutat.
- Actitud crítica davant l'ocupació i la urbanització de la primera línia de mar.

DURADA

Dues hores

**LLOC
MATERIAL**

L'aula

Aportat per l'equip extern

Instrumental tècnic per fer els experiments

Materials necessari per als experiments

Fulls d'instruccions per a portar a terme els experiments

Aportat pel centre educatiu

Material fungible

DINAMITZACIÓ

Equip d'educadors del programa Mataró Sostenible.