

# L'aigua



Hola!  
Comença a fer calor , oi?  
No hi res com un bon got d'aigua!  
Com? Que tens ganes de banyar-te ?

Segueix llegint perquè  
experimentarem  
amb aigua!!

# Sabies que gràcies a l'aigua es va poder crear la vida a la Terra?

I saps que el 97% de la superfície de la terra és aigua salada?

L'última proposta d'aquest curs consisteix en **experimentar amb** una de les substàncies més preuades i interessants que trobareu al nostre entorn!!!!  
**l'aigua** (o bé H<sub>2</sub>O per a les amigues de la ciència).

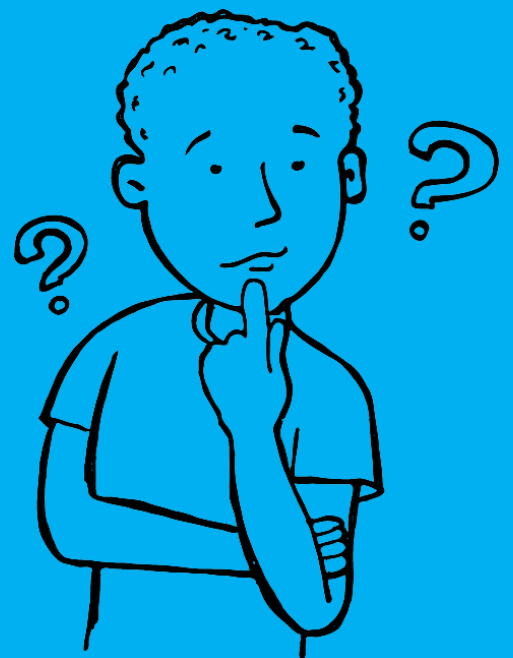
**Abans de començar.**

**Què en saps de l'aigua?**

**Recordes coses de**

**l'aigua que havies vist a l'escola?**

**I a casa? Fas servir molt l'aigua?**



**Comencem?** Arremanga't i posa't les ulleres de científic! Anem a resoldre algunes preguntes importants en relació a l'aigua i que t'ajudaran a entendre altres coses que s'hi amaguen. No necessites massa material.

**Passos per a completar la proposta de medi:**

1. Pensa com un científic. Aplica el mètode científic.
2. Fes un o més dels experiments que et proposem més avall.
3. Inventa't un experiment tot aplican't el mètode científic.

# EXPERIMENT 1

La boira, igual que els núvols, conté aigua i és un dels fenòmens atmosfèrics que més criden l'atenció. Amb aquest experiment tindràs l'oportunitat d'aprendre com funciona realment la formació de la boira i els núvols.


## 1. Pregunta: com es crea la boira?

## 2. La meva hipòtesi:

Penso que ...

## 3. Experiment:

### Materials:

- Un got de vidre (o pot)
- Un colador (en trobaràs a la cuina).
- Tres o quatre glaçons de gel.
- Aigua calenta.  Demana l'ajuda d'un adult.

### Passos:

1. En primer lloc, agafa una gerra d'aigua calenta i omple un got (o un pot de vidre) amb l'aigua calenta. Emplena'l fins dalt (que no vessi).
2. Deixa que el got s'escalfi durant 30 segons i després buida'l fins la meitat.
3. A continuació, posa un colador sobre el got i col·loca 3 glaçons de gel.
4. Observa què va passant. veuràs com el vapor que queda per sota comença a condensar-se (ajuntar-se en petites gotetes).

#### 4. Conclusions/resultats:

Era certa la meva hipòtesi?

Explica els resultats després d'haver-ho experimentat.



Fotografies de l'experiment.



Per si de cas, estigueu sempre acompanyats d'un adult!



Si no n'heu tingut prou i voleu veure el procés molt més ràpid, mireu aquest video (ja el fareu quan sigueu més grans!):

<https://www.youtube.com/watch?v=KG-qWeZm-LA>

# EXPERIMENT 2

**1. Pregunta: es possible treure la sal a l'aigua del mar? (dessalinitzar l'aigua)**

**2. La meva hipòtesi:**

Penso que ...

**3. Experimenta:**

**Materials:**

- Un bol.
- Un got.
- Plàstic transparent o film (de cuina).
- Aigua de mar o aigua salada.
- Celo o cordill.



**Passos:**

- Posa el got buit a dins del bol (que quedi al centre).
- Aboca l'aigua salada al voltant del got (al got no hi pot haver aigua).
- Cobreix la part de dalt del bol amb el paper film transparent.
- Segella el voltant del paper film amb el cordill o el celo, de tal manera que no passi l'aire (com si fos un pot de melmelada o un tambor).
- Posa un petit pes (com el d'una moneda) al centre del bol i espera unes hores.
- El bol el pots posar al sol per accelerar l'evaporació de l'aigua.
- Al cap d'un dia, retira el paper film. Observa si hi ha aigua a l'interior del got i tasta-la. Hi ha aigua salada a l'interior del got?

## 4. Resultats/conclusions:

Era certa la meva hipòtesi?

Explica-ho després d'haver-ho experimentat.



Fotografies de l'experiment.

**Si mai et perds en una illa  
i no tens aigua per veure...**

**Mira què s'han empescat**

**aquests estudiants per obtenir aigua:**

<https://www.youtube.com/watch?v=8ggjHhfLeHA>

**Aquest experiment de supervivència també el pots fer si un dia vas a la platja.**



# EXPERIMENT 3

## 1. Pregunta:

**Puc congelar l'aigua en tant sols un segon?**

## 2. La meva hipòtesi:

Penso que ...

## 3. Experimenta:

### Materials:

- Una ampolla d'aigua.
- Congelador.
- Un glaçó de gel.

### Passos:

- Agafa una ampolla de plàstic d'aigua mineral i posa-la al congelador (a uns -18 graus).
- Espera exactament dues hores i mitja.
- Un cop passat el temps, treu l'ampolla del congelador i fes-li un copet a la superfície (amb els dits).  
Veuràs que la textura de l'aigua canvia.
- Agafa un plat i posa el glaçó de gel al centre. Obre el tap de l'ampolla i aboca suaument l'aigua a sobre del glaçó, poc a poc.
- Pots formar una muntanya de gel?



## 4. Resultats/conclusions:

Era certa la meva hipòtesi?

Explica-ho després d'haver-ho experimentat.



Fotografies de l'experiment.

**Pots consultar:**

<https://www.youtube.com/watch?v=0IRZLNQZa0C0>



# PER ÚLTIM: FES DE CIENTÍFIC!

Si t'agrada la ciència, hi ha moltíssims experiments per a fer amb l'aigua o sense ella. No te'ls acabaries mai!

## Fes el teu experiment científic:

1. Pensa què vols investigar.
2. Escribe i aplica el mètode científic (*t'adjuntem el full*).
3. Envia'ns-el amb fotos!

Si no et surten idees, pots mirar programes com el de *Dinamiks* que ens acosten a la ciència: <https://www.ccma.cat/tv3/super3/dinamiks/>

També si investigues o et surten altres idees que es poden fer i relacionades amb l'aigua, envia'ns-ho!!!

Segur que seran molt interessants!!

