

Espai Tinkering

# La Factoria de l'Aigua

Coneixement del medi natural, social i cultural

2n i 3r cicle d'EP (3r, 4t, 5è i 6è)



## Descripció

La Factoria de l'Aigua és un espai de tinkering (moviment en sintonia amb Makers, DIY o hackers) que convida als participants a ser creatius, a plantejar-se reptes entorn l'aigua i buscar respostes a partir de la manipulació, donant nous usos a materials molt quotidians.

Una manera d'aprendre de l'assaig-error, de posar a prova la imaginació, d'explorar i d'apropar-nos a l'aigua cercant noves solucions i buscar respostes a partir de la manipulació, donant nous usos a materials molt quotidians.



## Competències

Competència matemàtica, ciències, tecnologia i enginyeria.



## Competències transversals

Competència ciutadana  
Competència personal, social i d'aprendre a aprendre.



## Competències específiques

2, 3 i 5

 Aforament: grup classe (25-30 alumnes)

 Durada: 90 min

 Horaris: 10h i 12h

## OBJECTIUS DE L'ACTIVITAT

→ **Conèixer diferents enginys i màquines** que han ajudat a extreure i transportar aigua al llarg de la història.

→ **Desenvolupar la creativitat** dels infants a través de la manipulació de diferents objectes i materials per tal d'aconseguir construir un circuit que transporti l'aigua.

→ **Prendre consciència de l'aigua com a recurs limitant** per tal de dissenyar els circuits minimitzant la pèrdua d'aquesta.

→ Aprendre a treballar de manera **cooperativa** i a organitzar la feina dins del grup per a aconseguir un **objectiu comú**.



## SABERS

### 2n cicle d'EP (3r i 4t)

#### Cultura científica

- Comprensió de les propietats de les màquines simples i els seus efectes sobre les forces per establir relacions amb la natura i usos en la vida quotidiana.

#### Tecnologia i digitalització

- Utilització de materials, objectes, eines i recursos analògics adequats per a la consecució del projecte.
- Aplicació d'estratègies bàsiques pel treball en equip.

#### Societats i territori

- Coneixement de l'entorn, dels paisatges naturals, dels humanitzats i dels seus elements, i estudi de les accions per a la conservació, millora i sostenibilitat dels béns comuns

### 3r cicle d'EP (5è i 6è)

#### Cultura científica

- Utilització d'instruments i dispositius (analògics) apropiats per a l'observació i la mesura precises d'acord amb les necessitats de les diferents preguntes, problemes i investigacions.



## RECURSOS ADDICIONALS

A través de l'educació, volem avançar cap a una societat més sostenible i respectuosa amb el medi ambient, que posi en valor la importància de l'aigua en les nostres vides. Per aquesta raó et proposem continuar coneixent l'aigua amb els recursos digitals del Museu de les Aigües més adaptats per al grup de cicle mitjà que ens visitarà:

### Explora el riu Llobregat

Un joc en format de game movie per conèixer la importància i l'ecosistema del riu Llobregat.

<https://www.museudelesaigues.cat/activitats/explora-el-riu-llobregat/?educativa=true>

### Activitats educatives per la visita virtual al Museu

Recorda la teva visita al Museu de les Aigües i demostra què has après sobre quin paper té l'aigua en el desenvolupament sostenible, el foment de la biodiversitat, l'acompliment dels ODS i la teva manera de viure.

<https://www.museudelesaigues.cat/activitats/activitats-educatives-visita-virtual-museu/?educativa=true>

### Aqualogia

Aqualogia és un programa educatiu format per jocs i aplicacions interactives amb el qual comprendre el cicle integral de l'aigua.

<https://www.museudelesaigues.cat/activitats/aqualogia/?educativa=true>

### La Factoria de l'Aigua a les escoles. Un projecte Tinkering

T'acostem al projecte de Tinkering digital del Museu, on et proposem abordar els reptes de present i futur vinculats a l'aigua utilitzant la metodologia tinkering.

<https://www.museudelesaigues.cat/activitats/la-factoria-de-laigua-escolar/?educativa=true>

### La ciència de l'aigua

A "La ciència de l'aigua", el científic Dani Jiménez et repta a provar una sèrie d'experiments fàcils pensats per passar una estona divertida d'activitats en família comprovant les propietats de l'aigua i el mètode científic.

<https://www.museudelesaigues.cat/activitats/la-ciencia-de-laigua/?educativa=true>

## INFORMACIÓ RESERVA

- Consulteu prèviament la disponibilitat i sol·liciteu una reserva (93 342 35 38).
- Informeu-nos prèviament si els/les vostres alumnes tenen alguna necessitat específica, treballarem per donar resposta a les vostres necessitats.
- Informeu si veniu amb un grup d'educació especial, treballarem per preparar l'activitat que hagueu triat.
- Es prega màxima puntualitat el dia de l'activitat.





## RECURSOS ADDICIONALS

A través de l'educació, volem avançar cap a una societat més sostenible i respectuosa amb el medi ambient, que posi en valor la importància de l'aigua en les nostres vides. Per aquesta raó et proposem continuar coneixent l'aigua amb els recursos digitals del Museu de les Aigües més adaptats per al grup de cicle superior que ens visitarà:

### Explora el riu Llobregat

Un joc en format de game movie per conèixer la importància i l'ecosistema del riu Llobregat.

<https://www.museudelesaigues.cat/activitats/explora-el-riu-llobregat/?educativa=true>

### Aqualogia

Aqualogia és un programa educatiu format per jocs i aplicacions interactives amb el qual comprendre el cicle integral de l'aigua.

<https://www.museudelesaigues.cat/activitats/aqualogia/?educativa=true>

### Activitats educatives per la visita virtual al Museu

Recorda la teva visita al Museu de les Aigües i demostra què has après sobre quin paper té l'aigua en el desenvolupament sostenible, el foment de la biodiversitat, l'acompliment dels ODS i la teva manera de viure.

<https://www.museudelesaigues.cat/activitats/activitats-educatives-visita-virtual-museu/?educativa=true>

### El repte del mil·lenni

Un joc d'enginy sobre els ODS i la seva vinculació amb l'aigua. Un punt de partida per conèixer els objectius de desenvolupament sostenible (ODS) que formen part del compromís que van acceptar gairebé 200 països de tot el món i que es poden aplicar de forma individual, col·lectiva, a l'escola, a casa, ... Tots i totes hi tenim un paper.

<https://www.museudelesaigues.cat/activitats/repte-millenni/?educativa=true>

### La Factoria de l'Aigua a les escoles. Un projecte Tinkering

T'acostem al projecte de Tinkering digital del Museu, on et proposem abordar els reptes de present i futur vinculats a l'aigua utilitzant la metodologia tinkering.

<https://www.museudelesaigues.cat/activitats/la-factoria-de-laigua-escolar/?educativa=true>

### La ciència de l'aigua

A "La ciència de l'aigua", el científic Dani Jiménez et repta a provar una sèrie d'experiments fàcils pensats per passar una estona divertida d'activitats en família comprovant les propietats de l'aigua i el mètode científic.

<https://www.museudelesaigues.cat/activitats/la-ciencia-de-laigua/?educativa=true>

## INFORMACIÓ RESERVA

- Consulteu prèviament la disponibilitat i sol·liciteu una reserva (93 342 35 38).
- Informeu-nos prèviament si els/les vostres alumnes tenen alguna necessitat específica, treballarem per donar resposta a les vostres necessitats.
- Informeu si veniu amb un grup d'educació especial, treballarem per preparar l'activitat que hagueu triat.
- Es prega màxima puntualitat el dia de l'activitat.