

# QUÈ FAREM EN AQUEST PROJECTE?

Volem que els nens i les nenes compreguin que...

- ✓ Les persones, com la resta d'éssers vius, necessitem l'aigua per viure, però també per fer moltes altres accions quotidianes.
- ✓ Per tenir accés a l'aigua, les persones, al llarg de la història, han pensat i construït tota una sèrie de ginyes i infraestructures. Les màquines i la tecnologia permeten fer diferents activitats, com aprofitar la força de l'aigua per obtenir energia.
- ✓ Conèixer com és l'aigua i el cicle integral de l'aigua ens permet aprofitar-la millor i mirar de conservar-la en condicions perquè tothom la pugui fer servir.
- ✓ Una actitud responsable en la utilització de l'aigua ajuda a garantir que tots puguem gaudir d'aigua potable en un futur.



## AVUI NO TENIM AIGUA

L'aixeta del lavabo avui no funciona. Què pot haver passat? Quines coses no podrem fer avui sense aigua? Com ho solucionarem? Podem resoldre-ho nosaltres?

Prenem consciència de la necessitat de tenir accés a l'aigua i volem entendre tot el camí que segueix fins als nostres edificis. És fàcil que l'aigua surti per l'aixeta? Ens proposem el repte d'esbrinar-ho entre tots.



## ENS FEM PREGUNTES SOBRE L'AIGUA

Entre tots **planificarem** què volem investigar per resoldre adequadament el repte que ens han plantejat. Volem descobrir què hi ha darrere de l'accés que tenim a l'aigua.

Mitjançant una **rutina de pensament**, concretarem els diferents aspectes que investigarem sobre l'aigua i completarem un **esquema per organitzar-nos**, que ens guiarà durant el procés d'investigació.



## UN BÉ QUE CAL CUIDAR

Recordarem i resumirem tot el que hem investigat i après sobre l'aigua i arribarem a la conclusió de com és de complexa i important la gestió d'aquest bé tan preuat. El visionament d'alguns audiovisuals ens ho confirmarà.

Perquè tothom sigui conscient del que hi ha darrere del gest d'obrir l'aixeta, **decidirem fer difusió** a l'escola i a les famílies de tot el que hem investigat exposant els treballs que hem fet durant el projecte i d'altres que prepararem.



## L'AIGUA ÉS LA PROTAGONISTA

Valorarem les propostes dels diferents grups per fer divulgació dels coneixements adquirits sobre l'aigua i la seva gestió i **decidirem com els exposarem**. També **ens organitzarem** per difondre'ls a molta gent i perquè tot funcioni correctament. Tancarem el projecte reflexionant sobre la feina feta i sobre el que hem après, com ho hem fet i per a què pensem que ens ha servit mitjançant una **escala de metacognició** que ens servirà de guió.



## ELS SECRETS DE L'AIGUA

Ens fixarem detingudament en l'aigua com a substància i **farem experiments** per comprovar-ne algunes de les característiques. Establirem connexions entre les característiques de l'aigua i la manera com es comporta en la natura i entendrem i representarem el **cicle de l'aigua**.



## PORTEM L'AIGUA ON ENS CONVÉ

Ens adonarem de la importància que l'aigua arribi a l'aixeta i descobrirem tota la feina que hi ha darrere d'aquest fet. Prendrem consciència que no tothom gaudeix d'un accés fàcil a l'aigua i veurem com l'**enginy de les persones** pot millorar aquesta situació. Comprendrem que la **tecnologia** facilita moltes de les activitats que fem diàriament. Per fer-ho, **analitzarem** i **dissenyarem** màquines i també **experimentarem** amb alguns principis hidràulics.



## QUAN L'AIGUA NO ES POT BEURE

Ens preguntarem per què l'aigua no sempre es pot beure. Buscarem informació i l'exposarem. Ens fixarem en la manera **com es recull i es tracta l'aigua residual** i també en la manera **com es controla i es tracta l'aigua de captació** perquè es pugui consumir. Entendrem termes com **claveguera**, **depuradora**, **potabilitzadora**... i experimentarem amb filtres.

Ens adonarem com és d'important l'**estalvi d'aigua**. Calcularem la nostra **petjada hídrica** i reflexionarem sobre els nostres hàbits de consum.



## LA FORÇA DE L'AIGUA

Ens fixarem en la força que té l'aigua i en els efectes que produeix. Observarem en detall **els rius**, des de diferents punts de vista, i en farem una representació. Experimentarem i investigarem com es pot **aprofitar la força de l'aigua** amb diferents finalitats. Construïm un model de **roda hidràulica** i observarem les diferents aplicacions que pot tenir. Descobrirem, així, que la força de l'aigua ens permet també generar **energia**.

## Treballarem aquestes competències bàsiques...

### Àmbit de coneixement del medi

**Dimensió món actual** · Plantejar-se preguntes sobre el medi i utilitzar estratègies de cerca de dades · Analitzar paisatges i ecosistemes tenint en compte els seus factors socials i naturals · Valorar problemes socials rellevants i interpretar-ne les causes i les conseqüències.

**Dimensió tecnologia i vida quotidiana** · Dissenyar màquines simples i utilitzar aparells de forma segura i eficient.

**Dimensió ciutadania** · Adoptar hàbits sobre l'ús de béns i serveis, amb coneixements científics i socials per esdevenir un consumidor responsable.

### Àmbit lingüístic

**Dimensió comunicació oral** · Comprendre textos orals de la vida quotidiana, dels mitjans de comunicació i escolars · Interactuar oralment d'acord amb la situació comunicativa.

**Dimensió comprensió lectora** · Comprendre textos de tipologies diverses · Aplicar estratègies de comprensió per obtenir informació, interpretar i valorar el contingut d'un text · Aplicar estratègies de cerca i gestió de la informació.

**Dimensió expressió escrita** · Planificar i produir textos de tipologies diverses.

### Àmbit matemàtic

**Dimensió connexions** · Identificar les matemàtiques implicades en situacions quotidianes i escolars.

**Dimensió comunicació i representació** · Usar les diverses representacions dels conceptes i relacions per expressar matemàticament una situació.

### Àmbit artístic

**Dimensió percepció, comprensió i valoració** · Mostrar hàbits de percepció conscient de la realitat visual i sonora de l'entorn natural i cultural.

**Dimensió interpretació i producció** · Fer servir elements bàsics del llenguatge visual amb tècniques i eines artístiques.

### Àmbit digital

**Dimensió instruments i aplicacions** · Seleccionar i utilitzar dispositius digitals i les seves funcionalitats.

**Dimensió tractament de la informació i organització** · Cercar, contrastar i seleccionar informació digital.

I també treballarem i avaluarem transversalment les competències d'**Educació en valors** i d'**Aprendre a aprendre**.

## i aquests continguts

### Coneixement del medi natural

Interès per l'observació i la construcció de preguntes científiques · Disseny i realització de **treballs experimentals** en relació amb l'aigua · Utilització de materials i tècniques de laboratori tenint en compte les normes d'ús i seguretat · Experimentació dels **canvis d'estat de l'aigua** i la seva reversibilitat · Relació del **cicle natural i humà de l'aigua** · Ús responsable de l'aigua · **Fonts d'energia** i **cadena energètica** relacionades amb canvis observats a la vida quotidiana · Els materials i el paisatge: els  **rius**  · **Màquines** i **energia** · Funcionament d'alguns operadors mecànics: **màquines simples** · Utilització d'operadors mecànics per a la construcció d'estructures senzilles.

### Llengua catalana

Normes bàsiques en la **interacció oral** · Ús d'estratègies de **comprensió lectora**. Lectura de textos de l'àmbit escolar · Reconeixement de **tipologies textuais** en diferents formats i suports (oral i escrit) · **Lèxic**. Vocabulari usual i específic · Gestió i tractament de la informació · Fonts d'informació en paper i suport digital · **Expressió escrita**. Organització del text: coherència i cohesió.

### Llengua castellana

**Lèxic**. Vocabulari usual i específic · **Lectura i comprensió oral** · Gestió i tractament de la informació.

### Anglès

**Lèxic**. Vocabulari relacionat amb el tema · **Comprensió oral**.

### Matemàtiques

**Càlculs matemàtics** i representacions amb els resultats obtinguts sobre la petjada hídrica individual i col·lectiva.

### Música i plàstica

Identificació de sons de la natura (el curs d'un riu) · Escolta de creacions musicals relacionades amb els rius · **Producció artística** visual i plàstica · Ús d'elements bàsics del llenguatge visual: el traç, la forma, el color i el volum.

### Digital

Ús de dispositius digitals · Ús d'**eines de cerca** i consulta d'informació.



**T e x t**

laGalera

