

# Projecte “Com estalviar energia a casa”

## Objectius

- Entendre i saber explicar el concepte de pobresa energètica.
- Entendre i saber explicar el concepte d'eficiència energètica.
- Saber calcular l'energia consumida pels aparells elèctrics de la nostra llar.
- Conèixer i saber interpretar l'etiquetatge d'eficiència energètica dels aparells elèctrics.
- Saber interpretar la informació continguda en la factura de la llum.
- Saber contrastar les dades de la factura de la llum amb els càlculs realitzats sobre el consum energètic a la seva llar.
- Ser capaç d'elaborar estratègies que permetin estalviar energia a la llar.

## Competències i continguts clau

COMPETÈNCIES BÀSIQUES DE L'ÀMBIT CIENTIFICOTECNOLÒGIC	CONTINGUTS CLAU (CC)
<ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Competència 4.</b> Identificar i resoldre problemes científics susceptibles de ser investigats en l'àmbit escolar que impliquin el disseny, la realització i la comunicació d'investigacions experimentals.</li><li>● <b>Competència 5.</b> Resoldre problemes de la vida quotidiana aplicant el raonament científic.</li><li>● <b>Competència 7:</b> Utilitzar objectes tecnològics de la vida quotidiana amb el coneixement bàsic del seu funcionament, manteniment i accions a fer per minimitzar els riscos en la manipulació i en l'impacte mediambiental.</li><li>● <b>Competència 11.</b> Adoptar mesures amb criteris científics que evitin o minimitzin els impactes mediambientals derivats de la intervenció</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● <b>CC 2.</b> Model d'energia</li><li>● <b>CC 6.</b> Model de càrrega i interacció elèctrica</li><li>● <b>CC19:</b> Manteniment tecnològic. Seguretat, eficiència i sostenibilitat.</li><li>● <b>CC20:</b> Objectes tecnològics de base mecànica, elèctrica, electrònica i pneumàtica.</li><li>● <b>CC22:</b> Corrent elèctric i efectes. Generació d'electricitat.</li><li>● <b>CC 27:</b> Impactes mediambientals de l'activitat humana. Recursos naturals</li></ul>

humana.

## COMPETÈNCIES BÀSIQUES I TRANSVERSALS

### ● Competència matemàtica

En les activitats que requereixen fer càlculs, com ara el càlcul del % d'eficiència energètica.

Utilització de factors de conversió pel canvi d'unitats (per exemple de W a kW).

**CCM 1:** Traduir un problema a llenguatge matemàtic o a una representació matemàtica utilitzant variables, símbols, diagrames i models adequats.

**CCM 2:** Emprar conceptes, eines i estratègies matemàtiques per resoldre problemes.

**CCM 6:** Emprar el raonament matemàtic en entorns no matemàtics.

### ● Competència d'aprendre a aprendre

Autoregulació i autoavaluació d'algunes activitats.

Aprendre a treballar en col·laboració dels companys en diferents activitats.

### ● Competència social i ciutadana

Saber explicar per què alguns elements de la llar i de les ciutats són com són, com ara per què és millor utilitzar un tipus de bombetes concret per un espai determinat de la casa.

Comprendre les conseqüències que té per al mediambient el malbaratament de l'energia.

### ● Competència comunicativa lingüística i audiovisual

Comprensió de textos de caràcter científic i divulgatiu

### ● Tractament de la informació i competència digital Competència bàsica de l'àmbit digital.

**CCD2:** Utilitzar les aplicacions d'edició de textos, presentacions multimèdia i tractament de dades numèriques per a la programació de documents digitals.

**CCD4:** Cercar, contrastar i seleccionar informació digital adient per al treball a realitzar considerant diverses fonts i mitjans digitals.

**CCD6:** Organitzar i utilitzar un entorn personal de treball i aprenentatge amb eines digitals per desenvolupar-se en la societat del coneixement.

**CCD 9:** Eines d'edició de documents de text, presentacions multimèdia i processament de dades numèriques

**CCD 13:** Fonts d'informació digital: selecció i valoració.