

# CATÀLEG DE RECURSOS

Setmana  
de l'Energia

DEL 15 AL 19 DE JUNY DE 2015



Ajuntament de  
Barcelona



Generalitat de Catalunya  
Institut Català d'Energia



AMB

Àrea Metropolitana  
de Barcelona



Diputació  
Barcelona



Diputació de Girona



Diputació de Lleida



Diputació Tarragona



Xarxa  
Sostenibilitat



CILMA  
Consell d'Iniciatives Locals per al Medi Ambient  
de les comarques de Girona



Pacte dels  
alcaldes  
per una energia  
sostenible local



SUSTAINABLE ENERGY  
WEEK 15-19 JUNE 2015

[setmanaenergia.gencat.cat](http://setmanaenergia.gencat.cat)

**#setmanaenergia**

**#EUSEW15**

# ÍNDEX

**4**

PRESENTACIÓ

**6**

OBJECTIUS DE LA CAMPANYA

**8**

RECURSOS DISPONIBLES

**9**

RECURSOS per a PÚBLIC ESCOLAR

**25**

RECURSOS de PARTICIPACIÓ CIUDADANA

**29**

RECURSOS per a PARTICIPACIÓ al CARRER

**37**

RECURSOS per a PÚBLIC ADULT

**53**

RECURSOS de COMUNICACIÓ

**57**

RECURSOS MULTIMÈDIA

# PRESENTACIÓ

La Setmana de l'Energia és una campanya de conscienciació que pretén sensibilitzar la societat en relació a l'estalvi i l'eficiència energètica com a camí per avançar cap un escenari de consum energètic responsable que contribueixi a assegurar un sistema energètic sostenible en línia amb els objectius europeus.

Des de l'any 2006, la Unió Europea organitza la Setmana Europea de l'Energia Sostenible, durant la qual arreu d'Europa es celebren actes i esdeveniments amb l'objectiu de compartir idees i trobar solucions d'estalvi i eficiència energètica i promoció de les energies renovables.

L'èxit d'una iniciativa com la Setmana de l'Energia depèn en gran mesura de **la participació i col·laboració d'administracions, entitats i ciutadania**, per actuar de manera conjunta i decidida cap a aquest objectiu.

Amb la voluntat d'unir esforços per optimitzar recursos i facilitar la implicació d'entitats municipals i la participació ciutadana, enguany la Setmana de l'Energia compta amb les següents entitats organitzadores: Institut Català d'Energia, Diputació de Barcelona, Xarxa de Ciutats i Pobles cap a la Sostenibilitat, Àrea Metropolitana de Barcelona, Diputació de Girona, Consell d'Iniciatives Locals per al Medi Ambient de les comarques de Girona (CILMA), Ajuntament de Barcelona, Diputació de Tarragona i Diputació de Lleida.

Totes aquestes institucions estan adherides al Pacte d'Alcaldes i Alcaldesses per una Energia Sostenible Local, de la mateixa manera que més de 500 ciutats i pobles arreu de Catalunya, amb el compromís d'actuar per reduir les emissions de gasos d'efecte hivernacle l'any 2020 a través de la promoció de les energies renovables, l'eficiència i l'estalvi energètic i, sobretot, la sensibilització i conscienciació ciutadana. La Setmana de l'Energia és, doncs, el moment en què els ens locals poden fer front als seus compromisos en el marc del Pacte d'Alcaldes.

En el catàleg de recursos que us presentem trobareu tota l'oferta d'activitats i proposta d'actuacions que des de les administracions es posa a disposició d'ajuntaments i ens locals d'arreu de Catalunya que vulguin celebrar i fer arribar el missatge de la Setmana de l'Energia a la seva població.

# OBJECTIUS DE LA CAMPANYA

Amb el lema continuista d'edicions anteriors “**Quan parlem d'estalviar energia i diners, tu tens la paraula**”, la campanya pretén fer arribar a la ciutadania un missatge de conscienciació que relaciona directament l'adquisició d'uns bons hàbits de consum energètic amb l'estalvi energètic i econòmic.

Els missatges de la campanya clars, senzills i molt propers sobre situacions quotidianes de consum energètic traslladen al ciutadà que estalviar energia i diners també està en la seva mà i no suposa un gran esforç.

Les activitats infantils i familiars, els tallers per a adults, les exposicions, i la resta de recursos que trobareu en aquest catàleg són instruments per conduir a la ciutadania cap aquest canvi de consciència que permetrà assolir un futur energèticament sostenible i responsable.

# RECURSOS DISPONIBLES

## Característiques i requeriments

Pel que fa a les característiques de l'oferta, cal destacar el següent:

- La sol·licitud de les activitats s'ha d'aplicar entre l'**1 de maig i el 31 de juliol del 2015** (durant els mesos de maig i juny es donarà prioritat a les escoles).

Aquest període permet integrar en un mateix programa d'actes al **Dia Mundial del Medi Ambient** (5 de juny) i la **Setmana de l'Energia**.

- Les peticions s'atendran per ordre cronològic d'arribada.

Es prioritzarà als municipis que no han gaudit anteriorment d'un recurs determinat.

En determinats recursos oferts, es valorarà l'aprofitament i adequació a les accions d'iniciativa municipal.

- Data límit per les peticions: **divendres 10 d'abril de 2015**.

- Els recursos s'assignaran en funció de la disponibilitat. Cal prioritzar-ne les peticions en el formulari (1a, 2a,... etc.).

- Els recursos s'ordenen en paquets en funció del públic destinatari i predissenyats per incloure'ls a la tipologia d'activitats proposades, a part de recursos comuns de comunicació i multimèdia:

### RECURSOS PER A PÚBLIC ESCOLAR

- Activitat a l'aula
- Activitat per festa de final de curs (festa del medi ambient i l'energia, etc.)
- Activitat per un casal d'estiu (el casal amb energia)

### RECURSOS DE PARTICIPACIÓ PER A CIUTADANIA I AL CARRER

- Ciutadania en general, usuaris d'equipaments
- Activitats per a públic familiar al carrer: La festa de l'energia sostenible o la festa del medi ambient i l'energia sostenible

### RECURSOS DE PARTICIPACIÓ PER A PÚBLIC ADULT

### RECURSOS DE COMUNICACIÓ

### RECURSOS MULTIMÈDIA

■ L'ens local haurà d'organitzar, com a mínim, **una actuació d'iniciativa municipal** o aportar recursos propis (econòmics, tècnics i/o humans) **per al seu desenvolupament**, en el marc dels objectius descrits.

És important que els recursos ofertats estiguin inserits en una actuació d'iniciativa municipal dissenyada en el marc dels objectius descrits.

Per tant, us demanem que especifiqueu, en el espai adients del Formulari, les característiques generals i de la iniciativa, també els recursos propis que aportareu per complementar aquells que heu sol·licitat.

Els recursos es sol·liciten a través del formulari que les entitats organitzadores posaran a disposició de les entitats participants.

Trobareu el formulari de sol·licitud en aquest [enllaç](#).





RECURSOS per a **PÚBLIC ESCOLAR**



## Tu tens la paraula

**Àmbit:** Catalunya.

**Descripció breu:** Exposició que mostra els diferents elements quotidians, identificant els punts de potencial estalvi energètic com són la cuina, el bany, el transport, l'oficina o els espais comuns. D'una banda, s'identifiquen els llocs on es pot ocasionar un malbaratament d'energia i per l'altra, el visitant obté bits d'informació sobre hàbits energètics saludables.

**Nombre de participants:** D'1 a 15 persones.

**Durada de l'activitat:** La visita a tota l'exposició pot tenir una durada de 10 a 15 minuts.

**Edat dels participants:** De 10 a 99 anys.

**Preu:** Activitat gratuïta, inclou transport, muntatge i dinamització  
**Desenvolupament de l'activitat:** L'activitat consta de diferents plafons ambientats en diferents espais. A mesura que el visitant es passeja per l'espai expositiu obté informació rellevant per al seu dia a dia a l'hora de fer un ús eficient de l'energia.

**Espai i materials:** 6 plafons modulables de 2,10m x 1m, 1 mostrador d'1,20m d'alçada i 1 plafó informatiu. Espai mínim 16 m<sup>2</sup>.

**Recomanacions:** L'exposició és modulable i permet adaptar-se a tots els espais, tot i que es recomana que sigui en lloc a recés i cobert però alhora transitat per fomentar les visites.

**Entitat:** Institut Català d'Energia



## Joc l'energia en un dia

**Àmbit:** Catalunya.

**Descripció breu:** El joc mostra d'una manera pedagògica les diferents activitats diàries d'un infant que requereixen despesa energètica i proposa diferents opcions més o menys eficient per a cada una. L'objectiu és conscienciar sobre l'estalvi energètic en les accions quotidianes.

**Nombre de participants:** D'1 a 12 jugadors.

**Durada de l'activitat:** 25 minuts per partida.

**Edat dels participants:** De 6 a 10 anys.

**Preu:** Activitat gratuïta, inclou transport, muntatge i dinamització.

**Desenvolupament de l'activitat:** Mitjançant un dau, el nen o nena va avançant en un recorregut tot responent a preguntes sobre pràctiques de consum d'energia que fa guanyar o perdre guspines d'energia. L'objectiu de l'activitat és arribar a la meta o al final del dia amb el màxim nombre de guspines.

**Espai i materials:** Lona de 4x4 metres, dau de 0,5m<sup>3</sup>, caixa de 50 guspines, que ve empaquetat en una bossa amb nanses de 80x80 cm. Pes total: 4kg.

**Recomanacions:** El joc és dinamitzat per un monitor i permet varis formats, des d'un sol jugador a un gran nombre. En el cas que hi hagi molta afluència, es poden formar grups de 3-4 nens.

**Entitat:** Institut Català d'Energia



## ECOCASA, el joc de l'eficiència energètica

**Àmbit:** Catalunya.

**Descripció breu:** Joc de taula on els diferents jugadors aprendran com estalviar energia a casa.

**Nombre de participants:** de 2 a 4 jugadors.

**Durada de l'activitat:** 30 minuts per partida aproximadament.

**Edat dels participants:** A partir de 6 anys.

**Preu:** Activitat gratuïta.

**Desenvolupament de l'activitat:** L'objectiu del joc és aconseguir ser el primer jugador o jugadora en compondre una casa amb els hàbits i les accions que permetin un estil de vida amb un consum energètic més eficient. Per aconseguir-ho, es disposa d'un tauler que representa un habitatge i una cinquantena de cartes amb consells d'estalvi energètic domèstic.

**Espai i materials:** 1 tauler de 40 x 40 cm, 1 dau, 4 fitxes i 48 cartes de consells energètics. Només es pot sol·licitar 1 joc per entitat.

**Recomanacions:** S'aconsella que un adult supervisi el desenvolupament de l'activitat i que ajudi a comprendre els conceptes i les mesures eficients i ineficients.

**Entitat:** Institut Català d'Energia



## Hola Watty!

**Àmbit:** Catalunya.

**Descripció breu:** Joc de gran format per conscienciar d'una forma pedagògica i a través del joc sobre els bons hàbits energètics en l'àmbit domèstic i quines són les mesures eficients que es poden aplicar.

**Nombre de participants:** De 2 a 8 jugadors.

**Durada de l'activitat:** Entre 20 i 30 minuts per partida aproximadament.

**Edat dels participants:** De 6 a 12 anys.

**Preu:** Activitat gratuïta, inclou transport, muntatge i dinamització.

**Desenvolupament de l'activitat:** Els nens han de relacionar les fitxes taronges (que mostren accions de consum o producció energètica més ineficients) que estan situades boca avall al tauler, amb les fitxes verdes (que mostren accions de consum o producció energètica més eficients) que s'han repartit entre els jugadors.

**Espai i materials:** 54 fitxes circulars de fullola plastificades de 40 cm de diàmetre i inclou la bossa per transportar-les. Espai mínim 16 m<sup>2</sup>. El paquet sencer pesa aproximadament 12kg.

**Recomanacions:** S'aconsella que el joc es realitzi en un lloc pla i que els participants es descalcin a l'hora de participar per així poder moure's entre les diferents fitxes.

**Entitat:** Institut Català d'Energia



## Nova activitat per als més petits

**Àmbit:** Catalunya.

**Descripció breu:** Activitat de gran format consistent en un lona que representa una casa i un mural amb els diferents elements energètics representats per guspises.

**Nombre de participants:** Es pot jugar per grups amb un màxim de 10 jugadors.

**Durada de l'activitat:** Entre 20 i 30 min. Adaptable als participants.

**Edat dels participants:** Nens i nenes de 3 a 6 anys.

**Preu:** Activitat gratuïta, inclou transport, muntatge i dinamització.

**Desenvolupament de l'activitat:** Es presentarà al grup la següent situació: No hi ha ningú a casa i s'han deixat els aparells encesos que estan consumint energia, aquests aparells haurien d'estar apagats. Els nens els han d'apagar, donant la volta als elements i portant la guspira al mural.

**Espai i materials:** L'espai necessari per dur a terme l'activitat és de 25m<sup>2</sup>.

Els elements que la conformen són:

- Lona impresa de 500 gr de 500 x 500 cm, per fer servir com tauler de joc.
- Mural de 120 x 198 cm, amb lona impresa per a fer servir de comptador.
- Entre 20 -30 elements de peluix (per definir el número exacte un cop dissenyat el tauler de joc), cadascú amb les "guspises" corresponents.

**Recomanacions:** L'activitat funciona molt bé en àmbit escolar. Es recomana fer difusió amb antelació per assegurar una bona participació.

**Entitat:** Institut Català d'Energia



## Construcció d'un escalfador termosolar / Building a thermosolar heater

**Àmbit:** Barcelona.

**Descripció breu:** Aquest taller ens permet construir, amb materials reciclats, un escalfador solar termoelèctrica utilitzant els raigs infrarojos del sol.

**Nombre de participants:** Grup aula fins a un màxim de 25.

**Durada de l'activitat:** 90 minuts.

**Edat dels participants:** Taller destinat a grups de nens i nenes d'entre 10 a 16 anys.

**Desenvolupament de l'activitat:** L'activitat compta amb el suport d'una monitora.

**Espai i materials:** Aquesta activitat només es pot realitzar en un espai interior amb els següents requeriments tècnics: cal que l'espai tingui accés a llum solar directa, taules i cadires. El material per construir els forns s'inclou en l'oferta del taller (12 caixes i tot el material inclòs).

**Recomanacions:** El taller està dissenyat per realitzar-se íntegrament en anglès per tal d'integrar dos objectius curriculars en l'activitat vinculats a Llengua estrangera i Ciència i Natura.

Aquest recurs s'oferta de forma exclusiva en el paquet destinat al públic escolar i està predissenyat com a activitat a l'aula durant el curs escolar o activitat en interior en un casald'estiu.

Més informació: [https://www.youtube.com/watch?v=W29\\_wXFzc\\_k](https://www.youtube.com/watch?v=W29_wXFzc_k)

**Entitat:** Diputació de Barcelona





## Hola Watty en format individual

**Àmbit:** Catalunya.

**Descripció breu:** Joc de petit format per conscienciar d'una forma pedagògica i a través del joc sobre els bons hàbits energètics en l'àmbit domèstic i quines són les mesures eficients que es poden aplicar.

**Nombre de participants:** De 2 a 8 jugadors

**Durada de l'activitat:** Entre 20 i 30 minuts per partida aproximadament.

**Edat dels participants:** De 6 a 12 anys

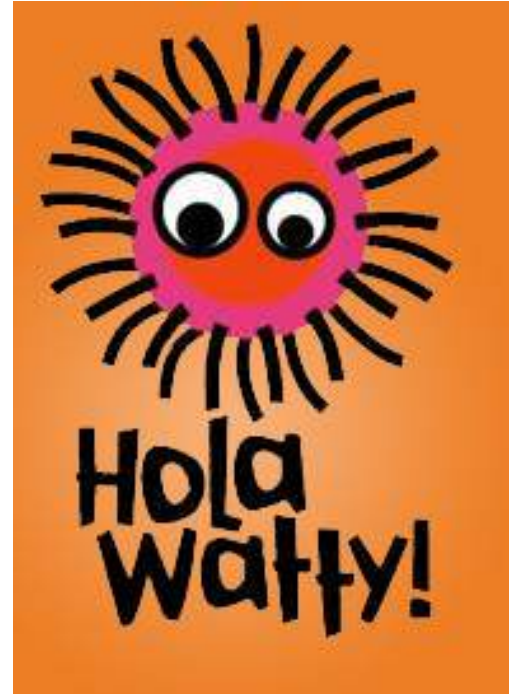
**Preu:** Activitat gratuïta, inclou transport.

**Desenvolupament de l'activitat:** Els nens han de relacionar les fitxes taronges (solució més ineficient) que estan situades boca avall al tauler, amb les fitxes verdes (solució més eficient) que s'han repartit entre els jugadors. L'entitat sol·licitant haurà d'especificar la destinació que li donarà al joc (ludoteca municipal, biblioteca, etc.).

**Espai i materials:** 54 fitxes circulars. Només es pot sol·licitar 1 joc per entitat.

**Recomanacions:** S'aconsella que un adult supervisi el desenvolupament de l'activitat i que ajudi a comprendre els conceptes i les mesures eficients i ineficients.

**Entitat:** Institut Català d'Energia



## Exposició "Actuem amb energia"

**Àmbit:** Barcelona.

**Descripció breu:** L'exposició Actuem amb energia mostra com, a partir d'un recurs que es troba a la natura, podem acabar encenent un llum; els avantatges i els inconvenients derivats d'aquest procés; com es pot veure influenciat per l'estalvi i l'ús eficient de l'energia en el nostre dia a dia, i com les administracions locals, nacionals i internacionals hi tenen un paper important.

**Durada de l'activitat:** El temps de cessió previst és de 15 dies, començant sempre en dilluns.

**Edat dels participants:** Per a totes les edats.

**Desenvolupament de l'activitat:** L'exposició Actuem amb energia consta de 5 àmbits que van introduint gradualment els diferents conceptes sobre l'energia: aspectes generals, dades i curiositats sobre l'ús i el consum, i accions per a l'estalvi energètic a Catalunya i a la província de Barcelona. Es disposa d'un Manual de continguts i un Dossier didàctic pel/s monitor/s.

**Espai i materials:**

- Espai expositiu d'un mínim de 125 m<sup>2</sup> o de forma fraccionada en diferents sales (mínim dues sales de 80 + 45 m<sup>2</sup>).
- Passos de porta de mesures mínimes 90 x 222 cm (consultar en cas contrari).
- Sala de muntatge a peu de carrer o bé amb muntacàrregues de mesures mínimes de porta 90 x 222.
- Alçada de sala mínima necessària de 3 metres.
- Instal·lació elèctrica per endollar equips a 220v. Les estructures disposen d'il·luminació pròpia; amb tot, la il·luminació general de la sala hauria de ser mitjançant focus que es puguin dirigir i per tant, controlar la llum.

**Recomanacions:** Són requeriments d'aquest recurs a complir per part de l'ens local peticionari: Monitoratge per part de l'ens local. Proposta d'ubicació i de dinamització en el formulari de petició.

**Entitat:** Diputació de Barcelona





## El conte de la bombeta Marieta

**Àmbit:** Barcelona.

**Descripció breu:** La bombeta Marieta, una titella en forma de bombeta incandescent, està trista perquè ningú la fa servir i explica un conte i introdueix als infants conceptes bàsics sobre l'energia i el medi ambient per conèixer la procedència de l'energia, la contaminació que comporta l'ús de l'energia, altres fonts d'energia sostenibles i recordar les accions que es poden dur a terme per cuidar la Terra.

**Nombre de participants:** Grup aula màxim 50 nens i nenes.

**Durada de l'activitat:** 60 minuts.

**Edat dels participants:** Nens i nenes d'entre 3 i 7 anys (Cicle Infantil i Primària).

**Desenvolupament de l'activitat:** L'activitat compta amb el suport d'una monitora.

**Espai i materials:** Aquesta activitat només es pot realitzar en un espai interior amb els següents requeriments tècnics: es necessita ordinador, projector i so a l'aula i material per pintar (fotocòpies i colors). També cal que l'espai tingui accés a llum solar directa.

**Recomanacions:** Aquest recurs s'ofereix de forma exclusiva en el paquet destinat al públic escolar i està dissenyat com a activitat a l'aula durant el curs escolar o activitat en interior en un casal d'estiu.

**Entitat:** Diputació de Barcelona



## Exposició itinerant sobre energia per a públic escolar: l'energia i tu

**Àmbit:** Àrea Metropolitana de Barcelona.

**Descripció breu:** Expositor de 20 cares que combina una part teòrica i una part pràctica. L'observador farà una dinàmica en la qual haurà de descobrir quin ús en fa de l'energia en els diferents moments del dia: a casa, a l'escola, en el transport, etc. L'objectiu principal és que el participant prengui consciència de la quantitat d'energia necessària per un dia i quins consells pot obtenir per reduir el consum.

**Nombre de participants:** Sense límit.

**Durada de l'activitat:** L'exposició es posarà a disposició dels sol·licitants durant 2 setmanes.

**Edat dels participants:** Fins a 18 anys.

**Preu:** Gratuït.

**Desenvolupament de l'activitat:** L'observador acabarà convertint-se en un participant el qual anirà fent un recorregut per les diferents cares de l'expositor, on es combinarà una part teòrica amb una part més pràctica. En alguns punts se li preguntarà quins són els seus hàbits diaris referits a energia i anirà omplint un qüestionari. Un cop s'arriba al final del recorregut, acabarà sabent quants punts ha obtingut en funció del tipus de consumidor que és.

**Espai i materials:** Expositor de 20 cares, de dimensions 3 m de llargada x 2,12 m d'alçada. El pes és de 85 kg aproximadament.

**Entitat:** AMB





< 4 equips Variable

## El joc de l'Euronet 50/50 max

**Àmbit:** Barcelona o escoles que estiguin aplicant el 50/50 de fora de la província

**Descripció breu:** El joc de l'Euronet 50/50 max, és un nou recurs per a les escoles participants a projectes d'estalvi energètic i d'altres d'interessades. Es basa en un joc de gran format en el qual es participa en equips i amb diverses proves i activitats.

**Nombre de participants:** Mínim de 2 equips i màxim aconsellat de 4. El joc incorpora 6 fitxes per si hi ha necessitat de fer més equips.

**Nombre de jugadors per equip:** de 2 a 4 jugadors per equip

**Durada de l'activitat:** Variable

**Edat dels participants:** a partir de 6 anys

**Desenvolupament de l'activitat:** La Diputació de Barcelona (a través de l'Àrea de Territori i Sostenibilitat) lidera el projecte EURONET 50/50 max, un projecte europeu que incentiva l'estalvi energètic en edificis públics a partir de l'aplicació de bones pràctiques en l'ús i la gestió de l'energia. La metodologia que es fa servir és el 50/50, que consisteix en introduir incentius econòmics a l'estalvi energètic aconseguit.

El joc consta de varies proves d'habilitat i coneixement, que de manera lúdica, cooperativa i divertida treballa l'estalvi energètic sobretot en les escoles de primària i instituts de secundària.

**Espai i materials:** El recurs inclou els elements del joc i guia didàctica.

**Recomanacions:** Transport, muntatge, ús i dinamització a càrrec de l'ens local sol·licitant. Es cedeix el material del joc i la guia didàctica per dinamitzar-lo per part d'un/a mestre/a o monitor/a.

Es prioritzarà els municipis dins el projecte Euronet 50/50 i els membres de la Xarxa de Ciutats i Pobles cap a la Sostenibilitat.

Només poden demanar el recurs per aquesta via els ens locals, no els centres educatius.

**Entitat:** Diputació de Barcelona



1 o 1/2 jornada

## Activitats en meteorologia, canvi climàtic i mobilitat

**Àmbit:** Província de Girona.

**Descripció breu:** Consisteixen en activitats d'educació per a la sostenibilitat de mitja jornada o una jornada sencera. L'oferta d'activitats comprèn tallers que es realitzen en els centres escolars o el seu entorn i, per tant, no requereixen desplaçaments dels alumnes en autocar. Les activitats han estat dissenyades per professionals de l'educació ambiental, els quals les duen a terme. Cadascuna de les activitats ha estat seleccionada curosament seguint els criteris de qualitat dels continguts, el foment de la participació activa dels alumnes i l'experiència de l'equip d'educadors ambientals i, per aquest motiu, té el suport i finançament de la Diputació de Girona.

Més informació: [http://www.ddgi.cat/recursosPedagogics/faces/cat/resultat\\_cerca.jsp](http://www.ddgi.cat/recursosPedagogics/faces/cat/resultat_cerca.jsp)

**Entitat:** Diputació de Girona





## Aigua i energia a la llar: Fem la nostra banda sonora?

**Àmbit:** Àrea metropolitana de Barcelona.

**Descripció breu:** Es tracta d'una de les noves activitats de l'AMB que aborda el fenomen de la gestió quotidiana de l'aigua i energia, partint de la idea que a casa tots som gestors de recursos. A partir de la reflexió, el participant acabarà sent conscient del seu perfil de consum i serà representat per una banda sonora. La dinàmica del taller serà participativa i s'estructurarà al voltant del diàleg entre punts de vista d'agents de diferent edat.

**Nombre de participants:** grup classe (25-30 alumnes).

**Durada de l'activitat:** 1 h 30 min.

**Edat dels participants:** a partir de 8 anys. Dirigida a públic escolar.

**Preu:** Gratuït.

**Desenvolupament de l'activitat:** Proposta educativa formada per 5 dinàmiques diferents, cadascuna de les quals comença amb una pregunta: 1) Aigua i energia a la llar: fem la nostra banda sonora?; 2) A casa, on trobem l'aigua i l'energia?; 3) Sempre gestionem la mateixa aigua i energia?; 4) Amb quina banda sonora es perfila la nostra família?; 5) Canviem el perfil de família?.

**Espai i materials:** l'activitat es durà a terme únicament per a públic escolar i estarà relacionada amb el currículum escolar. L'espai necessari serà d'uns 30 m<sup>2</sup>. Es necessitarà un punt de llum. La resta de material necessari serà aportat per l'educador.

**Entitat:** AMB



## Estalviem energia a l'escola: Projecte 50-50

**Àmbit:** Província de Girona.

**Descripció breu:** Amb l'objectiu de reduir el consum energètic de les escoles i els gasos amb efecte d'hivernacle, es proposa implantar a l'escola un programa de seguiment i amb actuacions, en què els agents implicats aconseguixin reduir el consum i el cost energètic. L'al·licient principal és que es retorna a l'escola el 50 % dels diners que s'hagin estalviat. Activitat basada en el projecte europeu Euronet 50/50.

**Durada de l'activitat:** 2-4 hores.

**Edat dels participants:** a partir de 6 anys.

**Preu:** Aquest taller l'ofereix Ecotècnics S.C. i té un cost de 9,38 EUR per alumne. La subvenció de la Diputació de Girona en el marc del programa Tallers Ambientals és del 75% del preu, amb un màxim de 1,50 euro/alumne per cada hora d'activitat, amb un topall de 100 euros per grup/educador (3,00 eur/alumne).

**Desenvolupament de l'activitat:** Aquesta activitat pot constar d'una o dues sessions en funció del que es necessiti. La primera és una





## Funcionem amb renovables?

**Àmbit:** Àrea Metropolitana de Barcelona.

**Descripció breu:** Taller monitoritzat amb dues modalitats diferents a escollir: per a públic escolar i per a públic familiar. En el primer, els participants aprendran mitjançant el muntatge i posterior observació del funcionament de quatre maquetes que representen quatre fonts energètiques diferents. En la versió per a públic familiar, els participants aprendran el funcionament de l'energia eòlica i construiran un petit molinet de vent de paper per endur-se a casa. L'objectiu principal és familiaritzar-se amb les energies renovables i veure quines són les conseqüències de l'ús de l'energia, a més de reflexionar sobre bones pràctiques d'estalvi i eficiència. El monitor serà aportat per l'AMB.

**Nombre de participants:** grup classe (escolar); 15 persones (familiar).

**Durada de l'activitat:** 1 h 30 min (escolars); 30 min (familiar).

**Edat dels participants:** 10 a 16 anys (escolar); a partir de 8 anys (familiar).

**Preu:** Gratuït.

**Desenvolupament de l'activitat:** En la versió escolar: introducció (15 min), experimentació amb cada kit (1 h) i reflexió conjunta (15 min). En el cas de la versió familiar, presentació i introducció (15 min) i construcció del molinet de vent de paper (15 min).

**Espai i materials:** 30 m<sup>2</sup> (versió escolar); 15 m<sup>2</sup> (versió familiar). Materials que aporta l'empresa educadora: caixa transportadora amb els kits i roll-up (versió escolar) i caps amb material per fer el molinet i roll-up (familiar).

**Recomanacions:** el sol·licitant haurà d'aportar 4 taules i 1 cadira (versió escolar) i 2 taules i 1 cadira (familiar). Serà necessari un punt de llum i preferiblement fer l'activitat a l'exterior.

**Entitat:** AMB



sessió de presentació als professors del centre educatiu, i s'ha de realitzar en conveni amb l'Ajuntament. S'informa del que és el projecte 50-50 (aplicar mesures d'estalvi a l'escola i rebre el 50 % dels diners que s'estalviïn en aplicar-les) i dels beneficis que pot tenir per l'escola. La segona sessió és per engegar el projecte: es fa una visita a l'escola, una avaluació dels seus consums per veure l'estat actual i s'ajuda a fer les primeres propostes. En el cas que hi hagi un curs que es faci responsable del projecte, es fa aquest treball amb els alumnes d'aquest curs.

**Material:** L'activitat gira al voltant d'una presentació en PowerPoint. També es presenta una fitxa d'avaluació de l'equipament.

**Recomanacions:** Es recomana fer dues sessions d'aquest taller, una per al professorat i una altra per l'alumnat.

Més informació: [http://www.ddgi.cat/recursosPedagogics/faces/cat/resultat\\_cerca.jsp](http://www.ddgi.cat/recursosPedagogics/faces/cat/resultat_cerca.jsp)

**Entitat:** Diputació de Girona

## Bones pràctiques energètiques

**Àmbit:** Província de Girona.

**Descripció breu:** Aquest taller serveix per conscienciar del nostre consum energètic diari i dels nous hàbits que hauríem de canviar per tal de minimitzar-ne el consum. Els objectius són els següents: ser conscients del malbaratament energètic d'avui dia; Responsabilitzar-nos de minimitzar el consum energètic pel bé del planeta; Conèixer el consum energètic produït pels diferents electrodomèstics de cada família i intentar racionalitzar-los; Canviar, en la mesura que sigui possible, els mals hàbits; Aprendre quines són les fonts d'energia renovables.

**Durada de l'activitat:** 1 h 30 min

**Edat dels participants:** a partir de 6 anys

**Preu:** Aquest taller l'ofereix Can Quintana Museu de la Mediterrània i té un cost de 4 EUR per alumne. La subvenció de la Diputació de Girona en el marc del programa Tallers Ambientals és del 75% del preu, amb un màxim de 1,50 euro/alumne per cada hora d'activitat, amb un topall de 100 euros per grup/educador.(2,25 eur/alumne).

**Desenvolupament de l'activitat:** Comença l'activitat amb un audiovisual: es presenta el consum energètic actual i les fonts d'energia renovables. Es posa en evidència els mals usos adquirits amb relació a la despesa energètica a les nostres llars. Es donen alternatives viables per a disminuir el consum. Es lliura una fitxa de treball per a omplir a casa amb la complicitat dels pares. Es pot fer una segona sessió per refermar les conclusions amb la posada en comú de la fitxa de treball. Es proposa als alumnes de fer rètols al costat d'interruptors, finestres, radiadors, etc. sobre si és necessari obrir/tancar llums, finestres... per informar la resta d'alumnes de l'escola.

**Material:** audiovisual informatiu, fitxes plastificades del consum (en potència i diners) de diferents electrodomèstics casolans, fitxa de treball, i llistat d'enllaços d'interès per a aprofundir en el tema després de l'activitat (per visualitzar a casa amb els pares o a la classe de tutoria).

**Recomanacions:** Es recomana fer aquest taller durant els mesos d'hivern.

Més informació: [http://www.ddgi.cat/recursosPedagogics/faces/cat/resultat\\_cerca.jsp](http://www.ddgi.cat/recursosPedagogics/faces/cat/resultat_cerca.jsp)

**Entitat:** Diputació de Girona

## Ecoauditoria energètica

**Àmbit:** Província de Girona.

**Descripció breu:** En aquesta activitat s'implica els alumnes en el procés d'una auditoria per aconseguir la seva sensibilització i implicació en les mesures de canvi d'hàbits i bones pràctiques que ells mateixos consensuïn després d'inspeccionar els punts de consum d'energia.

**Durada de l'activitat:** 3-4 hores

**Edat dels participants:** a partir de 6 anys

**Preu:** Aquest taller l'ofereix Les Guillerries Associació d'Educació Ambiental i té un cost de 7,50/8 EUR per alumne. La subvenció de la Diputació de Girona en el marc del programa Tallers Ambientals és del 75% del preu, amb un màxim de 1,50 euro/alumne per cada hora d'activitat, amb un topall de 100 euros per grup/educador per a activitats de fins a 4 hores i de 150 euros per grup/educador per a activitats de fins a 8 hores (4,50/6,00 euros/alumne).

**Desenvolupament de l'activitat:** Es fan grups d'inspecció: amb fitxes i uns itineraris concrets, els alumnes identificaran i localitzaran fuites d'energia. Es consensuaran propostes de millora per reduir cada una de les fuites. S'elabora una diagnosi i un pla d'acció. Es fa difusió dels resultats de l'auditoria amb propostes i accions d'estalvi energètic.

**Material:** Es portarà al centre l'exposició "Els reptes de l'energia al s. XXI". Consta de 15 plafons amb suport propi. Les fitxes d'inspecció. Aparells de mesura: brúixola, termòmetre i luxímetre. Material per a fer murals per a difondre els continguts de l'auditoria. CD amb un Excel per al seguiment del consum energètic i de la corresponent emissió de CO<sub>2</sub>. Factures de la despesa de calefacció i electricitat del centre dels darrers mesos. El plànol del centre educatiu.

**Recomanacions:** A l'inici del taller, cal disposar d'un plànol del centre i de factures de consums energètics. És recomanable que en el taller d'auditoria energètica hi participin diverses classes del mateix centre. També es pot fer un càlcul sobre l'emissió de CO<sub>2</sub> afegint dades del taller d'auditoria de residus i del de mobilitat. És convenient fer una reunió posterior amb l'equip directiu per a presentar l'informe de l'auditoria energètica amb els compromisos dels alumnes i per transmetre les propostes de millora que caldrien per a reduir el consum energètic.

Més informació: [http://www.ddgi.cat/recursosPedagogics/faces/cat/resultat\\_cerca.jsp](http://www.ddgi.cat/recursosPedagogics/faces/cat/resultat_cerca.jsp)

**Entitat:** Diputació de Girona





## L'ecoauditoria al centre educatiu

**Àmbit:** Província de Girona.

**Descripció breu:** "L'Ecoauditoria al centre educatiu" és una eina per a aproximar alguns problemes ambientals actuals als alumnes de secundària, treballant sobre un cas pròxim com és el del propi centre. L'objectiu principal és que tots els agents de la comunitat educativa treballin conjuntament per a transformar l'institut en un centre més sostenible. Per a assolir-ho, els alumnes, tutoritzats pel professorat, desenvoluparan un seguit d'activitats per a analitzar l'estat de 4 vectors ambientals: aigua, residus, mobilitat i energia, a partir dels quals es pot calcular la petjada ecològica del centre.

**Durada de l'activitat:** 4 hores

**Edat dels participants:** a partir de 12 anys

**Preu:** Aquest taller l'ofereix La Copa, SCCL i té un cost de 8 EUR per alumne. La subvenció de la Diputació de Girona en el marc del programa Tallers Ambientals és del 75% del preu, amb un màxim de 1,50 euro/alumne per cada hora d'activitat, amb un topall de 100 euros per grup/educador.(6,00 eur/alumne)

**Desenvolupament de l'activitat:** Aquest programa és una eina per a aproximar alguns dels problemes ambientals actuals als alumnes de secundària, treballant sobre un cas pròxim com és la realitat del propi centre educatiu. L'objectiu principal és que tots els agents implicats en la comunitat educativa treballin conjuntament per transformar el propi institut en un centre educatiu més sostenible i respectuós amb el medi ambient. Per a assolir aquest objectiu, els alumnes, tutoritzats pel professorat, desenvoluparan un seguit d'activitats per a analitzar l'estat de 4 vectors ambientals: aigua, residus, mobilitat i energia, a partir dels quals podran calcular la petjada ecològica del centre. Per desenvolupar el programa s'ha dissenyat un material específic perquè pugui ser utilitzat fàcilment pels professors, i amb un caire pràctic que el faci atractiu als estudiants. Es va crear d'acord amb el currículum d'educació secundària per tal que sigui aplicable al dia a dia del centre i per oferir una eina pràctica amb la qual es pugui ambientar el propi currículum del centre.

**Material:** El material didàctic es troba en el web <<http://www.naturalistesgirona.org/educacio/>>, des d'on es pot imprimir el que es cregui necessari (dossier d'informació de cada vector i fitxes de treball). El material conté sis blocs educatius com a material guia per al professor i material didàctic per als alumnes. Per emmarcar el procés d'ecoauditoria dins del currículum, en les fitxes de treball hi ha la relació amb la matèria des de la qual es proposa treballar cada etapa del procés i els seus continguts.

**Recomanacions:** La sessió de 4 hores és una sessió introductòria per a l'alumnat, però seria convenient que el tutor i el major nombre possible de professorat hi assistís per tal de poder-se impregnar del sentit i l'estructura del programa. També seria convenient, si es vol treballar a escala de tot el centre, fer una sessió amb cadascun dels nivells implicats (1r d'ESO, 2n d'ESO, 3r d'ESO, 4t d'ESO i batxillerat). També es pot fer de suport per al professorat en fases concretes del treball de vectors, com ara el tractament de dades o la difusió i comunicació a la resta de comunitat educativa.

Més informació: [http://www.ddgi.cat/recursosPedagogics/faces/cat/resultat\\_cerca.jsp](http://www.ddgi.cat/recursosPedagogics/faces/cat/resultat_cerca.jsp)

**Entitat:** Diputació de Girona





## Quant costa encendre una bombeta?

**Àmbit:** Província de Girona.

**Descripció breu:** Vivim en una societat en què el consum energètic està molt per sobre del que es consideraria sostenible. Conèixer d'on ve l'energia i quines formes són més respectuoses amb el medi ambient ajudarà a l'alumnat a entendre per què és important reduir-ne el consum. Per mitjà d'una activitat participativa en què l'energia produïda pel propi alumne serà transformada en energia lumínica, es fomentarà l'hàbit quotidià de no utilitzar energia quan no sigui necessari. Algunes petites accions poden contribuir a aquesta reducció.

**Durada de l'activitat:** 2 hores

**Edat dels participants:** a partir de 6 anys

**Desenvolupament de l'activitat:** Es realitzarà una xerrada-debat per a apropar el tema energètic a l'alumnat: Què és l'energia? Quines "coses" en consumeixen? Per què en necessitem tanta? És equitatiu el consum al món? D'on prové, l'energia? Què són les energies sostenibles o renovables? Amb aquestes preguntes damunt la taula es treballaran els conceptes de consum energètic, malbaratament i energies sostenibles. Activitat a l'aula: A partir de l'energia generada pels propis alumnes amb una dinamo activada per una maneta, es comprovarà com els diferents sistemes d'il·luminació (de baix consum i d'alt consum) requereixen diferent quantitat d'energia (en aquest cas cinètica) per a obtenir la mateixa potència lumínica. Exercici a casa: Es plantejarà als alumnes que omplin una plantilla en què se'ls demanarà que comptabilitzin quantes bombetes tenen a casa, quin és el consum de cadascuna i si hi ha bombetes enceses en habitacions que no hi ha ningú. Els resultats després seran tractats a l'aula per reflexionar en quins punts podem actuar per tal d'evitar el malbaratament energètic.

**Preu:** Aquest taller l'ofereix Xatrac, Associació Mediambiental i té un cost de 4 EUR per alumne. La subvenció de la Diputació de Girona en el marc del programa Tallers Ambientals és del 75% del preu, amb un màxim de 1,50 euro/alumne per cada hora d'activitat, amb un topall de 100 euros per grup/educador. (3,00 eur/alumne).

**Material:** Presentació gràfica en PowerPoint o Prezi: "Quant costa encendre una bombeta?", bombeta estàndard, bombeta de baix consum i bombeta de LED, muntatge (propi) per a generar energia elèctrica amb una dinamo i fitxa de treball: " Les bombetes de casa meva?".

**Recomanacions:** Es planteja una activitat fora de l'aula per seguir treballant i consolidar els temes tractats. Alhora es vol fomentar la implicació i la participació de l'alumnat. Aquesta informació després serà posada en comú a la classe i al web mitjançant Xatrac, on es classificaran els resultats juntament amb els d'altres escoles. Taller adaptat a diferents nivells educatius.

Més informació: [http://www.ddgi.cat/recursosPedagogics/faces/cat/resultat\\_cerca.jsp](http://www.ddgi.cat/recursosPedagogics/faces/cat/resultat_cerca.jsp)

**Entitat:** Diputació de Girona





## Taller pràctic de cuina solar

**Àmbit:** Província de Girona.

**Descripció breu:** La cuina solar és un sistema de cocció d'aliments basat en l'energia solar directa, sense cap transformació. Cuinar amb el sol és fàcil, divertit, econòmic, ecològic i, a més, tot surt boníssim. Els assistents al taller construiran el seu propi forn solar, de manera que podran gaudir d'aquesta magnífica tècnica "low-tech", d'ara endavant, a casa seva.

**Durada de l'activitat:** 4 hores

**Edat dels participants:** a partir de 6 anys

**Preu:** Aquest taller l'ofereix Rocamare Educació Ambiental - Associació i té un cost de 11 EUR per alumne. La subvenció de la Diputació de Girona en el marc del programa Tallers Ambientals és del 75% del preu, amb un màxim de 1,50 euro/alumne per cada hora d'activitat, amb un topall de 100 euros per grup/educador.(6,00 eur/alumne)

**Desenvolupament de l'activitat:** El taller s'estructura en tres mòduls, els quals poden realitzar-se independentment, però sempre per l'ordre seqüencial en què els hem dissenyat: Mòdul 1. Consisteix en una pràctica real de cuina solar amb forns d'acumulació i concentradors parabòlics aportats per Rocamare, amb un tastet final inclòs. De fet, és una exhibició de cuina solar en la qual mostrarem els diferents sistemes (acumulació i concentració) i en demostrarem el seu funcionament. Reflexió sobre l'obtenció i l'ús de l'energia: avantatges i inconvenients de les renovables / no renovables. Mòdul 2. Consisteix en el guiatge i suport tècnic per a començar la construcció d'un o varis forns solars, que seran per a ús definitiu del grup (en el cas d'escoles) o dels participants (en el cas de públic en general). Mòdul 3. Consisteix en el guiatge i suport tècnic per a acabar la construcció del forn solar de cada participant. A més, en aquest mòdul s'explicaran les tècniques bàsiques de cocció solar, i si escau, es practican algunes de les receptes més conegudes.

**Material:** Forns solars; cuines parabòliques; en els mòduls 2 i 3, Rocamare aportarà un taller mòbil amb totes les eines necessàries per a la construcció dels forns, adaptades al model previst; elements necessaris per a la construcció dels forns, també segons el model escollit pels participants, aportats per ells mateixos (cartrons, papers d'alumini, coles, taulers OSB o contraxapats, visos, xarneres, vidres, aïllants...).

**Recomanacions:** El primer mòdul d'aquest taller sempre es realitzarà en dies amb sol, per tant, en cas que el dia previst sigui ennuvolat, es canviarà la data. Els altres dos mòduls es realitzaran en la data prevista independentment del temps que faci. Es procurarà que bona part del material per a construir els forns sigui reciclat i aportat pels mateixos participants. El preu i la durada indicats són per a cada un dels mòduls. No es detalla l'IVA perquè aquesta associació està exempta de cobrament d'aquest impost. Per a realitzar el taller cal un mínim de 10 alumnes.

Més informació: [http://www.ddgi.cat/recursosPedagogics/faces/cat/resultat\\_cerca.jsp](http://www.ddgi.cat/recursosPedagogics/faces/cat/resultat_cerca.jsp)

**Entitat:** Diputació de Girona



## Taller pràctic d'hàbitat ecològic

**Àmbit:** Província de Girona.

**Descripció breu:** En aquest taller aprendrem els criteris necessaris per a estalviar molts recursos naturals i per millorar alhora aquests edificis on vivim cada dia, des de la manera de construir-los fins a com mantenir-los, il·luminar-los, escalfar-los, etc. per tal de viure d'una manera més conscient i ecològica.

**Durada de l'activitat:** 4 hores

**Edat dels participants:** a partir de 6 anys

**Preu:** Aquest taller l'ofereix Rocamare Educació Ambiental-Associació i té un cost de 11 EUR per alumne. La subvenció de la Diputació de Girona en el marc del programa Tallers Ambientals és del 75% del preu, amb un màxim de 1,50 euro/alumne per cada hora d'activitat, amb un topall de 100 euros per grup/educador.(6,00 eur/alumne)

**Desenvolupament de l'activitat:** El taller s'estructura en cinc mòduls, els quals poden realitzar-se independentment però sempre per l'ordre seqüencial en què els hem dissenyat. Les sessions són totalment participatives. Es combina la teoria amb la pràctica de tècniques ecològiques de construcció. Es reflexiona sobre la construcció convencional. Mòdul 1. Ecoauditoria de l'edifici (llar, escola i altres centres). Mòdul 2. Reflexió per a la recerca i aplicació de criteris d'estalvi energètic de l'edifici amb inversió econòmica nula o mínima. Mòdul 3. Materials de construcció ecològics. Coneixement dels aïllaments biocompatibles d'origen natural. Els subproductes agrícoles com a materials de construcció. Mòdul 4. Ús quotidià de les energies renovables. Criteris per a escollir les més properes; criteris d'eficiència. El mercat energètic: com assegurar-se de consumir energia renovable. Mòdul 5. Disseny bioclimàtic d'edificis. Adaptació amb criteris de bioclimàtica a edificis ja construïts. L'edifici com a productor d'energia en lloc de consumidor.

**Material:** Dossier de l'alumne amb la informació principal del curs, guia de l'ecoauditoria energètica de l'edifici, projecció de diapositives, biblioteca mòbil monogràfica, mostres dels materials de construcció comentats/utilitzats al curs i eines necessàries per a les pràctiques.

**Recomanacions:** El preu i la durada indicats són per a cada un dels mòduls. Per a realitzar el taller cal un mínim de 10 alumnes.

Més informació: [http://www.ddgi.cat/recursosPedagogics/faces/cat/resultat\\_cerca.jsp](http://www.ddgi.cat/recursosPedagogics/faces/cat/resultat_cerca.jsp)

**Entitat:** Diputació de Girona





## Joc "Apaga el llum"

**Àmbit:** Província de Tarragona

**Descripció breu:** L'objectiu és aconseguir un canvi d'hàbits energètics en l'àmbit domèstic i conèixer la procedència de l'energia, la contaminació que comporta l'ús de l'energia i altres fonts d'energia sostenible.

**Nombre de participants:** 25

**Durada de l'activitat:** 1 hora i mitja

**Edat dels participants:** 8 a 12 anys

**Preu:** 0 euros

**Desenvolupament de l'activitat:** L'activitat es desenvolupa amb una introducció sobre les fonts d'energia existents i les implicacions ambientals de la utilització de les fonts d'energia renovables o no renovables. A continuació, s'inicia el joc cooperatiu per equips en què els grups es podran ajudar entre ells per respondre les preguntes sobre els hàbits correctes d'estalvi energètic, es regalin targetes d'aerogeneradors o bé comprin de manera conjunta plaques solars per millorar el resultat final del joc.

**Espai i materials:** Aula escolar, amb cadires per tots els participants, agrupats en cinc grups i amb una taula cadascun. Es necessita un ordinador, pantalla i canó de projecció.

**Recomanacions:** Es recomana realitzar l'activitat en horari escolar i s'enviarà al mestre una guia didàctica amb suficient antel·lació al dia de l'activitat, per tal de que es conegui prèviament els continguts de l'activitat.

**Entitat:** Diputació de Tarragona



RECURSOS de PARTICIPACIÓ CIUDADANA



## Tu tens la paraula

**Àmbit:** Catalunya.

**Descripció breu:** Exposició que mostra els diferents elements quotidians, identificant els punts de potencial estalvi energètic com són la cuina, el bany, el transport, l'oficina o els espais comuns. D'una banda, s'identifiquen els llocs on es pot ocasionar un malbaratament d'energia i per l'altra, el visitant obté bits d'informació sobre hàbits energètics saludables.

**Nombre de participants:** D'1 a 15 persones.

**Durada de l'activitat:** La visita a tota l'exposició pot tenir una durada de 10 a 15 minuts.

**Edat dels participants:** De 10 a 99 anys.

**Preu:** Activitat gratuïta, inclou transport, muntatge i dinamització  
**Desenvolupament de l'activitat:** L'activitat consta de diferents plafons ambientats en diferents espais. A mesura que el visitant es passeja per l'espai expositiu obté informació rellevant per al seu dia a dia a l'hora de fer un ús eficient de l'energia.

**Espai i materials:** 12 plafons modulables de 2,10m x 1m, 1 mostrador d'1,20m d'alçada i 1 plafó informatiu. Espai mínim 16 m<sup>2</sup>.

**Recomanacions:** L'exposició és modulable i permet adaptar-se a tots els espais, tot i que es recomana que sigui en lloc a recés però alhora transitat per fomentar les visites.

**Entitat:** Institut Català d'Energia



## Pacte d'Alcaldes: Respostes al canvi climàtic. El paper dels municipis

**Àmbit:** Catalunya.

**Descripció breu:** Exposició dividida en 18 plafons roll-up explicatius que defineixen les polítiques i els compromisos de la UE en la lluita contra el canvi climàtic i el Pacte dels alcaldes i alcaldesses. També es presenten, de manera didàctica, les contribucions que el ciutadà pot fer en el seu dia a dia per ajudar a complir aquests compromisos.

**Nombre de participants:** A criteri de l'ens local.

**Durada de l'activitat:** L'estada de l'exposició és d'un mínim d'una setmana, ampliable a més dies en funció de les peticions d'altres ens locals.

**Edat dels participants:** A criteri de l'ens local.

**Preu:** Transport a càrrec de l'ens local sol·licitant.

**Desenvolupament de l'activitat:** Espai i materials: Espai d'uns 50m<sup>2</sup> tot i que és modulable en tres conjunt d'elements.

**Recomanacions:** Transport a càrrec de l'ens local sol·licitant.

**Entitat:** Diputació de Barcelona



## Exposició "Actuem amb energia"

**Àmbit:** Barcelona.

**Descripció breu:** L'exposició Actuem amb energia mostra com, a partir d'un recurs que es troba a la natura, podem acabar encenent un llum; els avantatges i els inconvenients derivats d'aquest procés; com es pot veure influenciat per l'estalvi i l'ús eficient de l'energia en el nostre dia a dia, i com les administracions locals, nacionals i internacionals hi tenen un paper important.

**Durada de l'activitat:** El temps de cessió previst és de 15 dies, començant sempre en dilluns.

**Edat dels participants:** Per a totes les edats.

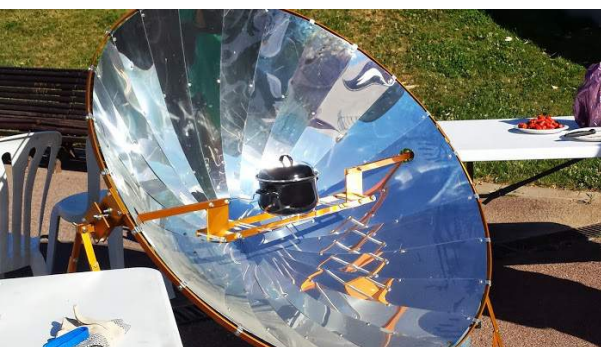
**Desenvolupament de l'activitat:** L'exposició Actuem amb energia consta de 5 àmbits que van introduint gradualment els diferents conceptes sobre l'energia: aspectes generals, dades i curiositats sobre l'ús i el consum, i accions per a l'estalvi energètic a Catalunya i a la província de Barcelona. Es disposa d'un Manual de continguts i un Dossier didàctic pel/s monitor/s.

### Espai i materials:

- Espai expositiu d'un mínim de 125 m<sup>2</sup> o de forma fraccionada en diferents sales (mínim dues sales de 80 + 45 m<sup>2</sup>).
- Passos de porta de mesures mínimes 90 x 222 cm (consultar en cas contrari).
- Sala de muntatge a peu de carrer o bé amb muntacàrregues de mesures mínimes de porta 90 x 222
- Alçada de sala mínima necessària de 3 metres.
- Instal·lació elèctrica per endollar equips a 220v. Les estructures disposen d'il·luminació pròpia; amb tot, la il·luminació general de la sala hauria de ser mitjançant focus que es puguin dirigir i per tant, controlar la llum.-

**Recomanacions:** Són requeriments d'aquest recurs a complir per part de l'ens local peticionari: Monitoratge per part de l'ens local. Proposta d'ubicació i de dinamització en el formulari de petició.

**Entitat:** Diputació de Barcelona



## Cessió de cuines solars

**Àmbit:** Catalunya.

**Descripció breu:** Celebreu una xocolatada popular, la butifarrada de l'energia o l'esdeveniment culinari amb energia solar que vulgueu. La Diputació de Barcelona disposa d'un stock de fins 5 cuines solars de grans dimensions per cedir als ens locals membres de la Xarxa de Ciutats i Pobles cap a la Sostenibilitat per organitzar activitat lúdiques i demostratives.

**Nombre de participants:** a criteri de l'ens local.

**Durada de l'activitat:** a criteri de l'ens local.

**Edat dels participants:** a criteri de l'ens local.

**Desenvolupament de l'activitat:**

**Recomanacions:** Transport, muntatge, ús i dinamització a càrrec de l'ens local sol·licitant. Només es cedeix el material.

**Entitat:** Diputació de Barcelona



## Exposició itinerant Euronet 50/50 a comarques gironines

**Àmbit:** Catalunya.

**Descripció breu:** L'exposició té l'objectiu de difondre el projecte que s'està realitzant a 10 escoles gironines. Amb aquest projecte es dona suport a les escoles per a reduir el consum energètic aplicant bones pràctiques en l'ús i la gestió de l'energia, sense disminuir el confort. Es dona a conèixer la forma de monitorització dels consums elèctrics dels centres per a proposar mesures de reducció de la factura i el consum energètic mitjançant el model 50/50, en què l'estalvi econòmic aconseguit es reparteix a parts iguals entre el centre escolar i l'ajuntament que es fa càrrec del pagament de les factures energètiques.

**Preu:** És gratuïta i només cal fer-se càrrec del cost del seu trasllat.

**Espai i materials:** L'exposició consta de 5 lones que cada una fa 1 m. d'amplada x 2 m. d'alçada. Les lones es transporten cada una a dins d'un estoig. Per fer difusió de les dates i el lloc de l'exposició, hi haurà disponible un cartell tipus que només cal adaptar.

**Recomanacions:** Fer difusió prèvia dels dies de l'exposició i instal·lar l'exposició a l'entrada d'escoles o altres edificis o equipaments municipals.

**Entitat:** Diputació de Girona - CILMA



## Taller "La factura de la llum, com podem reduir-la?"

**Àmbit:** Província de Tarragona.

**Descripció breu:** Taller "La factura de la llum, com podem reduir-la?" L'objectiu del taller és aconseguir un canvi d'actituds i hàbits en la ciutadania en matèria energètica, a partir d'un exemple d'aplicació directa com és la factura de la llum i adquirir eines per reduir el consum energètic a la llar i estalviar diners.

**Nombre de participants:** 20/25

**Durada de l'activitat:** 1 hora i mitja.

**Edat dels participants:** Població adulta.

**Preu:** 0 euros.

**Desenvolupament de l'activitat:** El taller es desenvolupa en un part teòrica per tal de comprendre els aspectes més destacats de la factura elèctrica i una part pràctica per tal d'aplicar els coneixements adquirits i motivar als assistents per revisar la factura elèctrica i reduir els consums energètics a la llar.

**Espai i materials:** Equipament municipal (centre cívic, ajuntament, biblioteca, casal, ...). Es necessita un ordinador, pantalla i canó de projecció.

**Recomanacions:** Es recomana que els assistents portin de casa una factura elèctrica.

**Entitat:** Diputació de Tarragona



RECURSOS per a **PARTICIPACIÓ** al **CARRER**



## Tu tens la paraula

**Àmbit:** Catalunya.

**Descripció breu:** Exposició que mostra els diferents elements quotidians, identificant els punts de potencial estalvi energètic com són la cuina, el bany, el transport, l'oficina o els espais comuns. D'una banda, s'identifiquen els llocs on es pot ocasionar un malbaratament d'energia i per l'altra, el visitant obté bits d'informació sobre hàbits energètics saludables.

**Nombre de participants:** D'1 a 15 persones.

**Durada de l'activitat:** La visita a tota l'exposició pot tenir una durada de 10 a 15 minuts.

**Edat dels participants:** De 10 a 99 anys.

**Preu:** Activitat gratuïta, inclou transport, muntatge i dinamització  
**Desenvolupament de l'activitat:** L'activitat consta de diferents plafons ambientats en diferents espais. A mesura que el visitant es passeja per l'espai expositiu obté informació rellevant per al seu dia a dia a l'hora de fer un ús eficient de l'energia.

**Espai i materials:** 12 plafons modulables de 2,10m x 1m, 1 mostrador d'1,20m d'alçada i 1 plafó informatiu. Espai mínim 16 m<sup>2</sup>.

**Recomanacions:** L'exposició és modulable i permet adaptar-se a tots els espais, tot i que es recomana que sigui en lloc a recés però alhora transitat per fomentar les visites.

**Entitat:** Institut Català d'Energia



## Nova activitat per als més petits

**Àmbit:** Catalunya.

**Descripció breu:** Activitat de gran format consistent en un lona que representa una casa i un mural amb els diferents elements energètics representats per guspies.

**Nombre de participants:** Es pot jugar per grups amb un màxim de 10 jugadors.

**Durada de l'activitat:** Entre 20 i 30 min. Adaptable als participants.

**Edat dels participants:** Nens i nenes de 3 a 6 anys.

**Preu:** Activitat gratuïta, inclou transport, muntatge i dinamització.

**Desenvolupament de l'activitat:** Es presentarà al grup la següent situació: No hi ha ningú a casa i s'han deixat els aparells encesos que estan consumint energia, aquests aparells haurien d'estar apagats. Els nens els han d'apagar, donant la volta als elements i portant la guspia al mural.

**Espai i materials:** L'espai necessari per dur a terme l'activitat és de 25m<sup>2</sup>.

Els elements que la conformen són:

- Lona impresa de 500 gr de 500 x 500 cm, per fer servir com tauler de joc.
- Mural de 120 x 198 cm, amb lona impresa per a fer servir de comptador.
- Entre 20 -30 elements de peluix (per definir el número exacte un cop dissenyat el tauler de joc), cadascú amb les "guspies" corresponents.

**Recomanacions:** L'activitat funciona molt bé en àmbit escolar. Es recomana fer difusió amb antelació per assegurar una bona participació.

**Entitat:** Institut Català d'Energia



## Joc l'energia en un dia

**Àmbit:** Catalunya.

**Descripció breu:** El joc mostra d'una manera pedagògica les diferents activitats diàries d'un infant que requereixen despesa energètica i proposa diferents opcions més o menys eficient per a cada una. L'objectiu és conscienciar sobre l'estalvi energètic en les accions quotidianes.

**Nombre de participants:** D'1 a 12 jugadors.

**Durada de l'activitat:** 25 minuts per partida.

**Edat dels participants:** De 6 a 10 anys.

**Preu:** Activitat gratuïta, inclou transport, muntatge i dinamització.

**Desenvolupament de l'activitat:** Mitjançant un dau, el nen o nena va avançant en un recorregut tot responent a preguntes sobre pràctiques de consum d'energia que fa guanyar o perdre guspires d'energia. L'objectiu de l'activitat és arribar a la meta o al final del dia amb el màxim nombre de guspires.

**Espai i materials:** Lona de 4x4 metres, dau de 0,5m3, caixa de 50 guspires, que ve empaquetat en una bossa amb nanses de 80x80 cm. Pes total: 4kg.

**Recomanacions:** El joc és dinamitzat per un monitor i permet varis formats, des d'un sol jugador a un gran nombre. En el cas que hi hagi molta afluència, es poden formar grups de 3-4 nens.

**Entitat:** Institut Català d'Energia



## Hola Watty!

**Àmbit:** Catalunya.

**Descripció breu:** Joc de gran format per conscienciar d'una forma pedagògica i a través del joc sobre els bons hàbits energètics en l'àmbit domèstic i quines són les mesures eficients que es poden aplicar.

**Nombre de participants:** De 2 a 8 jugadors.

**Durada de l'activitat:** Entre 20 i 30 minuts per partida aproximadament.

**Edat dels participants:** De 6 a 12 anys.

**Preu:** Activitat gratuïta, inclou transport, muntatge i dinamització.

**Desenvolupament de l'activitat:** Els nens han de relacionar les fitxes taronges (que mostren accions de consum o producció energètica més ineficients) que estan situades boca avall al tauler, amb les fitxes verdes (que mostren accions de consum o producció energètica més eficients) que s'han repartit entre els jugadors.

**Espai i materials:** 54 fitxes circulars de fullola plastificades de 40cm de diàmetre i inclou la bossa per transportar-les. Espai mínim 16 m2. El paquet sencer pesa aproximadament 12kg.

**Recomanacions:** S'aconsella que el joc es realitzi en un lloc pla i que els participants es descalcin a l'hora de participar per així poder moure's entre les diferents fitxes.

**Entitat:** Institut Català d'Energia





## Construcció de ginys elèctrics

**Àmbit:** Barcelona.

**Descripció breu:** En aquest taller jugarem amb piles, fils elèctrics, plaques solars, voltímetres, i motors per acabar construint sistemes simples amb cinètiques complexes, com un llapis tremolador que fascina als grans i petits! Un taller transversal que explora les fronteres entre l'art i la tècnica.

**Nombre de participants:** Per torns de 10-12 persones o en continuu.

**Durada de l'activitat:** Mínim 15 minuts, màxim 1h. En torns o en continuu.

**Edat dels participants:** Taller destinat a grups de nens i nenes d'entre 6 a 12 anys acompanyats per pares i mares en el cas d'activitat de carrer.

**Desenvolupament de l'activitat:** L'activitat compta amb el suport d'una monitora.

**Espai i materials:** Aquesta activitat està dissenyada per realitzar en un espai a l'aire lliure i amb els següents requeriments tècnics: l'ens local peticionari ha d'aportar taules. Els materials necessaris per l'activitat són a càrrec de l'entitat organitzadora.

**Recomanacions:** Es recomana organitzar aquesta activitat en el marc d'algun esdeveniment amb capacitat d'atracció de públic (Fira, Festa major, ...). No es preveu cedir l'activitat per organitzar-la de forma aïllada.

**Entitat:** Diputació de Barcelona



## Juguem amb energia (JUNY I JULIOL)

**Àmbit:** Barcelona.

**Descripció breu:** Activitat de carrer basada en un conjunt d'elements de gran format destinats a públic familiar on a partir del joc s'introdueixen conceptes com les energies renovables, l'estalvi i l'eficiència energètica, l'aplicació de l'energia solar, etc.

**Nombre de participants:** Grups de 10-15 nens per torns.

**Durada de l'activitat:** 120 minuts, amb torns per grups de nens.

**Edat dels participants:** Nens/es entre 3 i 12 anys acompanyats.

**Preu:** En cas de sol·licitar el recurs en cap de setmana o festiu, l'ens local peticionari hauria d'assumir un copagament (90€).

L'ens local peticionari que sol·liciti una durada superior a la prevista (2 hores) hauria d'assumir un copagament (30€ per hora extra), sempre i quan l'ampliació de l'activitat sigui compatible amb altres peticions d'altres ens locals.

**Desenvolupament de l'activitat:** El recurs inclou un mínim dos monitors, el material i els elements necessaris per desenvolupar l'activitat.

**Espai i materials:** L'espai necessari per muntar el joc és d'entre 50 i 80 m<sup>2</sup>.

**Recomanacions:** Són requeriments d'aquest recurs a complir per part de l'ens local peticionari: Espai suficient per a la instal·lació.

**Entitat:** Diputació de Barcelona





## Taller “Granissats a pedals”

**Àmbit:** Barcelona

**Descripció breu:** Promoure l'ús de les energies sostenibles oferint productes fabricats utilitzant l'energia generada amb bicicletes estàtiques generadores d'energia.

**Nombre de participants:** obert per torns

**Durada de l'activitat:** 4 hores

**Edat dels participants:** Públic general.

**Desenvolupament de l'activitat:** Es tracta de fabricar granissats de llimona amb petits electrodomèstics que funcionen amb l'electricitat generada pedalant a les bicis generadores. S'utilitzen diferents electrodomèstics: una fabricadora de gel que té un consum de 150W, una trituradora de gel de consum 80W, una espremedora de llimones de consum 25W. Es promourà el consum de fruita de proximitat i ecològica com a hàbit d'alimentació sostenible i saludable en forma de granissat, una beguda refrescant d'estiu, en aquest cas preparada amb energia totalment sostenible. Els participants hauran de pujar a la bici i pedalar una estona fins que generin l'energia necessària per fabricar el gel de la màquina, triturar-lo i espremer les llimones. Després amb la supervisió dels dinamitzadors de l'activitat es prepararan ells mateixos la beguda afegint l'aigua i el sucre. Es tracta d'una activitat que permet la participació activa dels assistents alhora que vehicula conceptes relatius a sostenibilitat com les energies alternatives i el consum responsable d'aliments. Els participants reben un petit tast del granissat que han generat. Aquesta activitat ha d'anar acompanyada d'un altra activitat lúdic-festiva.

**Espai i materials:** Bicis generadores d'energia amb power box i bateria, electrodomèstics, llimones de producció local i ecològica, sucre ecològic, aigua, gerra, gots i removedors de materials sostenibles

**Personal:** Dos educadors ambientals/dinamitzadors.

**Recomanacions:** Es recomana organitzar aquesta activitat en el marc d'algun esdeveniment amb capacitat d'atracció de públic (Fira, Festa major, ...). No es preveu cedir l'activitat per organitzar-la de forma aïllada.

**Entitat:** Diputació de Barcelona



## Suport a un punt d'informació energètica municipal (JUNY-JULIOL)

**Àmbit:** Barcelona.

**Condicions:** El suport inclou 1 monitor / educador i material informatiu i expositiu.

**Descripció breu:** Suport a l'establiment temporal d'un punt d'informació energètica dinamitzat pel propi ens local.

**Durada de l'activitat:** 2 hores.

**Edat dels participants:** Ciutadania en general.

**Desenvolupament de l'activitat:** El recurs inclou un monitor, material d'exposició (models de bombetes, aparells de telemesura, etc.) i un kit solar fotovoltaic.

**Recomanacions:**

Es recomana organitzar aquesta activitat en el marc d'algun esdeveniment amb capacitat d'atracció de públic (Fira, Festa major, ...). No es preveu cedir l'activitat per organitzar-la de forma aïllada.

**Entitat:** Diputació de Barcelona





## Inflable Saltem amb energia (JUNY I JULIOL)

**Àmbit:** Barcelona.

**Descripció breu:** L'inflable Saltem amb energia és una casa molt ineficient des del punt de vista energètic i tot saltant els nens/es l'aniran transformant en una casa que faci un bon ús de l'energia. Per a la transformació hauran de canviar les bombetes ineficients, treure la gota d'aigua de l'aixeta i classificar els residus a cada contenidor.

**Nombre de participants:** Grups de 10-15 nens per torns.

**Durada de l'activitat:** 120 minuts, amb torns per grups de nens.

**Edat dels participants:** Nens/es entre 3 i 12 anys acompanyats.

**Preu:** En cas de sol·licitar el recurs en cap de setmana o festiu, l'ens local peticionari hauria d'assumir un copagament (100€).

L'ens local peticionari que sol·liciti una durada superior a la prevista (2 hores) hauria d'assumir un copagament (50€ per hora extra), sempre i quan l'ampliació de l'activitat sigui compatible amb altres peticions d'altres ens locals.

**Desenvolupament de l'activitat:** El recurs inclou un mínim dos monitors, el material i els elements necessaris per desenvolupar l'activitat. En acabar l'activitat es lliurarà a tots els assistents un díptic mida A4 per repetir la feina a casa.

**Espai i materials:** L'inflable ocupa un espai de 10 x 10 metres.

**Recomanacions:** Són requeriments d'aquest recurs a complir per part de l'ens local peticionari: Espai suficient per a la instal·lació. Bona accessibilitat amb cotxe, terreny pla i preferiblement sense sorra.

Punts d'anclatge de l'inflable. Presa de corrent a menys de 25 metres de 2.000 W de potència. Mínim 1 persona per ajudar en el muntatge i el desmuntatge. En cas de no assegurar aquests requeriments en la petició no es podrà optar al recurs. En l'adjudicació d'aquest recurs es prioritzarà als municipis que no l'hagin rebut en l'anterior edició de la Setmana de l'Energia.

**Entitat:** Diputació de Barcelona



## Funcionem amb renovables?

**Àmbit:** Àrea Metropolitana de Barcelona.

**Descripció breu:** Taller monitoritzat amb dues modalitats diferents a escollir: per a públic escolar i per a públic familiar. En el primer, els participants aprendran mitjançant el muntatge i posterior observació del funcionament de quatre maquetes que representen quatre fonts energètiques diferents. En la versió per a públic familiar, els participants aprendran el funcionament de l'energia eòlica i construiran un petit molinet de vent de paper per endur-se a casa. L'objectiu principal és familiaritzar-se amb les energies renovables i veure quines són les conseqüències de l'ús de l'energia, a més de reflexionar sobre bones pràctiques d'estalvi i eficiència. El monitor serà aportat per l'AMB.

**Nombre de participants:** grup classe (escolar); 15 persones (familiar).

**Durada de l'activitat:** 1 h 30 min (escolars); 30 min (familiar).



## Taller “Cuina solar i sostenible”

**Àmbit:** Barcelona

**Descripció breu:** Taller de carrer per conèixer una font d'energia alternativa per cuinar com és la solar i les seves avantatges ambientals.

**Nombre de participants:** Obert

**Durada de l'activitat:** 120 minuts

**Edat dels participants:** Tots els públics.

**Preu:** En cas que l'ens local prevegui una major aflluència de públic o es vulguin cuinar altres aliments i receptes les necessitats de recursos humans suplementaris i material aniran a càrrec de l'ens local.

**Desenvolupament de l'activitat:** Els objectius del taller són aprendre a utilitzar una cuina solar parabòlica, conèixer les avantatges de la cuina solar per la conservació dels nutrients dels aliments, aprendre a cuinar de manera que s'aprofiten al màxim els aliments i es redueixin els residus generats i entendre conceptes com els productes ecològics i de proximitat. L'educador ambiental i cuiner ensenyarà als assistents com funciona una cuina solar de paràbola i donarà les instruccions per cuinar correctament i quins estris de cuina són els més adients. Es realitzarà una recepta amb l'energia solar i es parlarà dels productes ecològics i de proximitat i sobre l'aprofitament d'aliments per reduir els residus de cuina i de l'estalvi energètic. En cas de que no faci un dia solejat es podrà desenvolupar igualment el taller perquè s'ensenyarà a utilitzar-la cuina i es parlarà d'altres temes relacionats amb la sostenibilitat i l'estalvi d'energia en l'àmbit de la cuina com els productes ecològics i de proximitat.

**Espai i materials:** El recurs inclou un equip de cuina solar i cassoles, aliments necessaris per elaborar la recepta i un educador ambiental i cuiner.

**Entitat:** Diputació de Barcelona



**Edat dels participants:** 10 a 16 anys (escolar); a partir de 8 anys (familiar).

**Preu:** Gratuït.

**Desenvolupament de l'activitat:** En la versió escolar: introducció (15 min), experimentació amb cada kit (1 h) i reflexió conjunta (15 min). En el cas de la versió familiar, presentació i introducció (15 min) i construcció del molinet de vent de paper (15 min).

**Espai i materials:** 30 m<sup>2</sup> (versió escolar); 15 m<sup>2</sup> (versió familiar). Materials que aporta l'empresa educadora: caixa transportadora amb els kits i roll-up (versió escolar) i capsa amb material per fer el molinet i roll-up (familiar).

**Recomanacions:** el sol·licitant haurà d'aportar 4 taules i 1 cadira (versió escolar) i 2 taules i 1 cadira (familiar). Serà necessari un punt de llum i preferiblement fer l'activitat a l'exterior.

**Entitat:** AMB

## Segueix la pista a la bombeta Marieta (JUNY I JULIOL)

**Àmbit:** Barcelona

**Descripció breu:** Un espectacle de carrer de petit format on la bombeta Marieta ens resol el misteri de l'energia tot seguint diverses pistes, jugant, cantant i ballant.

**Nombre de participants:** Grup màxim 50 nens i nenes.

**Durada de l'activitat:** L'activitat té una durada prevista d' 1 hora i 30 minuts en torns de 20 minuts, és a dir incloure, entre 3 i 4 passis del conte.

**Edat dels participants:** Nens i nenes acompanyats per pares i mares

**Desenvolupament de l'activitat:** L'activitat compta amb el suport d'una monitora.

**Espai i materials:** Aquesta activitat està dissenyada per realitzar en un espai a l'aire lliure i amb els següents requeriments tècnics: l'ens local peticionari ha d'aportar amplificació de so, corrent elèctric i zona d'ombra. La resta de materials necessaris per l'activitat són a càrrec de l'entitat organitzadora.

**Recomanacions:** Es recomana organitzar aquesta activitat en el marc d'algun esdeveniment amb capacitat d'atracció de públic (Fira, Festa major, ...). No es preveu cedir l'activitat per organitzar-la de forma aïllada.

**Entitat:** Diputació de Barcelona



RECURSOS PER A **PÚBLIC ADULT**



## Tu tens la paraula

**Àmbit:** Catalunya.

**Descripció breu:** Exposició que mostra els diferents elements quotidians, identificant els punts de potencial estalvi energètic com són la cuina, el bany, el transport, l'oficina o els espais comuns. D'una banda, s'identifiquen els llocs on es pot ocasionar un malbaratament d'energia i per l'altra, el visitant obté bits d'informació sobre hàbits energètics saludables.

**Nombre de participants:** D'1 a 15 persones.

**Durada de l'activitat:** La visita a tota l'exposició pot tenir una durada de 10 a 15 minuts.

**Edat dels participants:** De 10 a 99 anys.

**Preu:** Activitat gratuïta, inclou transport, muntatge i dinamització  
**Desenvolupament de l'activitat:** L'activitat consta de diferents plafons ambientats en diferents espais. A mesura que el visitant es passeja per l'espai expositiu obté informació rellevant per al seu dia a dia a l'hora de fer un ús eficient de l'energia.

**Espai i materials:** 12 plafons modulables de 2,10m x 1m, 1 mostrador d'1,20m d'alçada i 1 plafó informatiu. Espai mínim 16 m<sup>2</sup>.

**Recomanacions:** L'exposició és modulable i permet adaptar-se a tots els espais, tot i que es recomana que sigui en lloc a recés però alhora transitat per fomentar les visites.

**Entitat:** Institut Català d'Energia



## Xerrada "Els subministraments a la llar"

**Àmbit:** Barcelona.

**Descripció breu:** Aquesta activitat pretén donar a conèixer avantatges i inconvenients de les diferents ofertes de subministraments a la llar (aigua, gas, electricitat), així com facilitar eines per preveure enganyos en la seva contractació. També ensenya a entendre els diferents conceptes en les factures.

**Nombre de participants:** Entre 25/30.

**Durada de l'activitat:** 1 hora i 30 minuts.

**Edat dels participants:** Adults i gent gran.

**Desenvolupament de l'activitat:** Xerrada participativa amb suport audiovisual i casos pràctics. Es tracta aspectes com els paràmetres a tenir en compte en un possible canvi de subministrador, anàlisi de factures emeses per les diferents companyies subministradores, descomptes i avantatges per co-lectius amb pensions mínimes. Activitat realitzada per ponents Tècnics/ques especialistes en l'àmbit del consum de Consum de la Diputació de Barcelona.

**Espai i materials:** Es distribueix còpia de la presentació.

**Recomanacions:** Es recomana que l'ens local organitzi l'activitat en el marc d'un equipament municipal (Biblioteca, Casal de la Gent Gran, Centre Cívic) i/o amb col·laboració amb una entitat / associació local.

**Entitat:** Diputació de Barcelona



## Taller de contractació elèctrica i comptabilitat energètica domèstica

**Àmbit:** Catalunya.

**Descripció breu:** Entendre la nova factura elèctrica i les diferents modalitats de contractació a les quals els ciutadans poden acollir-se, establir les bases per a poder realitzar una comptabilitat energètica domèstica més precisa i detectar les situacions amb una possible millora de l'eficiència i, per tant, d'estalvi energètic potencial.

**Nombre de participants:** Format taller, des d'1 persona a 50 persones.

**Durada de l'activitat:** 1 hora aproximadament.

**Edat dels participants:** Públic adult.

**Preu:** Activitat gratuïta, inclou monitor/ponent.

**Desenvolupament de l'activitat:** L'activitat es desenvolupa amb el contingut del taller en pdf, l'aplicatiu en línia i comptador intel·ligent per a poder-lo mostrar i explicar el funcionament als assistents.

**Espai i materials:** Pdf amb els continguts del taller, aplicatiu en línia i comptador intel·ligent. És necessari un sala equipada amb un projector.

**Recomanacions:** Es recomana que es faci difusió amb antelació i amb col·laboració amb associacions de veïns per a assegurar el públic objectiu del taller. També és recomanable que els assistents portin les seves factures per a poder comparar i solucionar els dubtes que tinguin.

**Entitat:** Institut Català d'Energia



## Exposició "Actuem amb energia"

**Àmbit:** Barcelona.

**Descripció breu:** L'exposició Actuem amb energia mostra com, a partir d'un recurs que es troba a la natura, podem acabar encenent un llum; els avantatges i els inconvenients derivats d'aquest procés; com es pot veure influenciat per l'estalvi i l'ús eficient de l'energia en el nostre dia a dia, i com les administracions locals, nacionals i internacionals hi tenen un paper important.

**Edat dels participants:** Per a totes les edats.

**Desenvolupament de l'activitat:** L'exposició Actuem amb energia consta de 5 àmbits que van introduint gradualment els diferents conceptes sobre l'energia: aspectes generals, dades i curiositats sobre l'ús i el consum, i accions per a l'estalvi energètic a Catalunya i a la província de Barcelona. Es disposa d'un Manual de continguts i un Dossier didàctic pel/s monitor/s.

**Espai i materials:**

- Espai expositiu d'un mínim de 125 m<sup>2</sup> o de forma fraccionada en diferents sales (mínim dues sales de 80 + 45 m<sup>2</sup>).
- Passos de porta de mesures mínimes 90 x 222 cm (consultar en cas contrari).
- Sala de muntatge a peu de carrer o bé amb muntacàrregues de mesures mínimes de porta 90 x 222
- Alçada de sala mínima necessària de 3 metres.
- Instal·lació elèctrica per endollar equips a 220v. Les estructures disposen d'il·luminació pròpia; amb tot, la il·luminació general de la sala hauria de ser mitjançant focus que es puguin dirigir i per tant, controlar la llum.

**Recomanacions:** Són requeriments d'aquest recurs a complir per part de l'ens local peticionari: Monitoratge per part de l'ens local. Proposta d'ubicació i de dinamització en el formulari de petició.

**Entitat:** Diputació de Barcelona





## Tallers d'eficiència energètica

**Àmbit:** Àrea Metropolitana de Barcelona.

**Descripció breu:** Els tallers d'eficiència energètica pretenen donar una visió general de l'ús de l'energia elèctrica en l'àmbit domèstic i empresarial. Coneixement de la factura elèctrica i consells per a l'estalvi energètic en cada situació. Es pretén fer quatre sessions per a públics diferents: tècnics, empreses i entitats, tercer sector i ciutadania en general.

**Nombre de participants:** màx. 20 per sessió.

**Durada de l'activitat:** 2 hores.

**Edat dels participants:** públic adult (>18 anys).

**Preu:** Gratuït.

**Desenvolupament de l'activitat:** Sessió teòrica i divulgativa.

**Espai i materials:** Espai per a 20 persones. Portàtil, projector i accés a Internet.

**Entitat:** AMB



## Sessió de formació: taller de com interpretar la factura elèctrica i avaluació energètica a les llars

**Àmbit:** Catalunya.

**Descripció breu:** Formació per a tècnics dels ens locals, consistent en adquirir els coneixements i recursos per a poder reproduir el taller de com interpretar la factura elèctrica a la ciutadania, així com conèixer pautes per disminuir el consum i la despesa energètica. A la segona part de la formació es donarà a conèixer com es poden fer les avaluacions energètiques a les llars.

**Nombre de participants:** 40

**Durada de l'activitat:** 5 hores al matí, el dia 9 d'abril a Girona.

**Edat dels participants:** Dirigida a tècnics municipals i comarcals (àrees de medi ambient, serveis socials, enginyeria,...), així com membres d'associacions locals.

**Preu:** gratuït.

**Desenvolupament de l'activitat:** La formació tindrà dos blocs. El primer consistirà en com estructurar les xerrades per a la ciutadania per ajudar-los a interpretar la factura elèctrica i quins hàbits i mesures prendre per estalviar energia. El segon bloc consistirà en donar les pautes per a realitzar visites d'avaluació energètica a les llars i fer un seguiment dels resultats d'estalvis obtinguts, així com conèixer experiències reeixides en aquest tema (ajuntament de Rubí, Consell comarcal del Gironès,...).

**Espai i materials:** En el marc de la formació es presentaran diferents materials que estaran disponibles al web, per dur a terme les xerrades i les avaluacions energètiques a les llars, així com les instruccions per instal·lar comptadors elèctrics instantanis que el CILMA cedirà temporalment.

**Recomanacions:** Cada assistent a la formació hauria de portar una factura elèctrica.

**Entitat:** CILMA







## Visita combinada a la planta de valorització energètica de Sant Adrià de Besòs Districlima

**Àmbit:** Àrea Metropolitana de Barcelona

**Descripció breu:** Visita guiada a la Planta de Valorització Energètica (PVE) de Sant Adrià de Besòs i a Districlima (xarxa de fred i calor). Els visitants faran un recorregut per la PVE on podran conèixer de primera mà quin procés se segueix per convertir els residus que no es poden recuperar materialment en recurs energètic. Els objectius són conscienciar sobre la quantitat de residus que es generen, explicar en què consisteix la producció d'energia a partir dels residus i fomentar hàbits encaminats a un consum responsable. Després podran veure com es fa servir part d'aquesta energia per la xarxa de fred i calor dels barris del 22@ i del Fòrum a través d'una xarxa urbana de fred i calor: la Xarxa Districlima.

**Nombre de participants:** 20 per grup

**Durada de l'activitat:** 3 h.

**Edat dels participants:** A partir de 12 anys

**Preu:** Gratuït

**Desenvolupament de l'activitat:** Introducció a l'aula ambiental (30 min), visita guiada (45 min) on s'observaran els diferents processos per fer-ne energia dels residus i conclusions a l'aula (15 min). 1 h 30 min a Districlima.

**Espai i materials:** l'empresa educadora posa a disposició dels visitants tot el material i espai necessari (aula ambiental, armlles, casc i dossiers).

**Recomanacions:** Cal portar calçat còmode i tancat. Per normativa, no es permetrà l'entrada a menors de 12 anys, ni a persones amb calçat obert o tacons.

**Entitat:** AMB



## Premi Medi Ambient CILMA 2015-2016

**Àmbit:** Girona

**Descripció breu:** El premi té l'objectiu d'incentivar l'adopció de mesures d'estalvi i eficiència energètica en edificis i equipaments municipals.

**Durada de l'activitat:** 1 any.

**Desenvolupament de l'activitat:** Ens ens locals associats al CILMA poden presentar una sol·licitud d'un edifici o equipament municipal per a participar. Durant el maig-juny és previst un assessorament per part del CILMA que consistirà en establir un programa d'actuacions que hauran d'implementar durant un any i llavors caldrà presentar una memòria explicativa a partir del juliol de 2016 amb els resultats (estalvis energètics i econòmics, així com el grau de sensibilització dels usuaris del edifici o equipament). El lliurament del premi és realitzarà abans d'acabar l'any 2016.

**Espai i materials:** Programa d'actuacions per a cada edifici o equipament municipal, adhesiu de participació al premi a l'entrada de l'edifici o equipament municipal per informar/sensibilitzar als usuaris.

**Recomanacions:** És important que per obtenir uns bons resultats d'estalvis s'impliquin des d'un inici els usuaris del edifici i equipament, això implica mantenir-los informats de la participació al premi i animar-los a aconseguir estalviar el màxim d'energia aplicant bones pràctiques i mesures de baix cost.

Més informació: veure les bases [www.cilma.cat](http://www.cilma.cat)

**Entitat:** CILMA





## Cessió kits de comptadors instantanis d'electricitat

**Àmbit:** Província de Girona.

**Descripció breu:** El CILMA cedirà kits amb els comptadors instantanis d'electricitat als ens locals perquè siguin instal·lats a les llars que ho sol·licitin. Amb el kit de comptador instantani d'electricitat es pot monitoritzar el consum elèctric de la llar i amb els resultats obtinguts, establir un canvi d'hàbits amb un estalvi de fins un 15% en la factura elèctrica.

**Preu:** gratuït, només hi haurà el cost del trasllat dels kits a Girona.

**Desenvolupament de l'activitat:** Els tècnics municipals i comarcals de forma temporal segons s'estableixi, podran instal·lar els aparells a les llars mínim 2 setmanes i fer-ne un seguiment, per llavors sensibilitzar a la resta de la ciutadania en l'estalvi d'energia i el consum eficient.

**Espai i materials:** Els kits estan formats per:

- Un comptador elèctric instantani e2 classic Efergy per instal·lar a les llars
- Un dispositiu de connexió a internet amb plataforma de visualització en línia que permet enviar les dades del comptador elèctric a una plataforma web i permet poder consultar el consum elèctric online.
- Un endoll intel·ligent wi-fi Ego és un dispositiu que informa del consum elèctric de l'equip que té connectat, així com permet encendre i apagar els aparells de forma individual amb control remot.

**Recomanacions:** Tindran preferència els participants a la formació al taller de com interpretar la factura elèctrica i avaluació energètica a les llars del 9 d'abril.

**Entitat:** CILMA



## EL PAES en acció

**Àmbit:** Província de Girona.

**Descripció breu:** A partir del PAES municipal, valorem amb els ciutadans participants quins són els objectius que ells consideren més importants i els prioritzem per començar a treballar amb les accions que siguin més factibles i engrescadores.

**Durada de l'activitat:** 2 hores

**Edat dels participants:** públic adult

**Preu:** Aquest taller l'ofereix Les Guilleries Associació d'Educació Ambiental i té un cost de 200 EUR per grup. La subvenció de la Diputació de Girona en el marc del programa Tallers Ambientals és de 3 euros/alumne/hora amb un màxim de 60 euros per grup.

**Desenvolupament de l'activitat:** Es començarà amb un PowerPoint de presentació justificant de la convocatòria. S'enllaçaran els coneixements que ja tenen sobre el canvi climàtic amb les propostes del Pla d'Acció (PAES). Es proposarà una dinàmica de treball participatiu: per grups, es reflexionarà sobre els objectius explicitats en el PAES, s'establiran prioritats, i tot plegat es plasmarà de forma gràfica. Es posarà en comú i es consensuarà aquesta prioritització d'objectius i accions. Es prendrà nota de tot plegat perquè l'ordre de prioritització de les actuacions quedi recollit. L'endemà, s'enviarà una carta (per via postal o per correu electrònic) agraint a tots els assistents la seva participació i dient-los que els mantindran informats de l'evolució dels objectius.

**Material:** Ordinador, projector, PowerPoint, el PAES del municipi, targetes mudes, retoladors, murals, gomets de colors i càmera fotogràfica.

**Recomanacions:** Es considera imprescindible fer una reunió prèvia amb el responsable del PAES.

Més informació: [http://www.ddgi.cat/recursosPedagogics/faces/cat/resultat\\_cerca.jsp](http://www.ddgi.cat/recursosPedagogics/faces/cat/resultat_cerca.jsp)

**Entitat:** Diputació de Girona



Tallers Ambientals

Programes Pedagògics i Divulgatius de la Diputació de Girona



## Ecoauditoria en edificis públics

**Àmbit:** Girona.

**Descripció breu:** Implicar els ciutadans en el procés d'una auditoria del centre públic per aconseguir-ne la sensibilització i complicitat en les mesures que ells mateixos consensuin després d'inspeccionar els llocs de consum d'energia elèctrica i de calefacció.

**Durada de l'activitat:** mitja jornada

**Edat dels participants:** públic adult

**Preu:** Aquest taller l'ofereix Les Guillerries Associació d'Educació Ambiental i té un cost de 200 EUR per grup. La subvenció de la Diputació de Girona en el marc del programa Tallers Ambientals és de 1,5 euros/alumne/hora amb un màxim de 100 euros/grup.

**Desenvolupament de l'activitat:** Es faran grups d'inspecció: amb fitxes i uns itineraris concrets identificaran i localitzaran fuites d'energia. De manera conjunta, es consensuaran propostes de millora per a reduir cada una de les fuites amb canvis d'hàbits ambientals. Es farà difusió dels resultats de l'auditoria amb propostes i compromisos d'estalvi energètic i de residus.

**Material:** Es portarà al centre l'exposició "Els reptes de l'energia al s. XXI"; Fitxes d'inspecció; Aparells de mesura: termòmetre i luxímetre; Ordinadors per a redactar i elaborar els missatges i articles sobre eficiència energètica; Paper per a plastificar; Programa d'Excel per al seguiment del consum energètic i de la corresponent emissió de CO<sub>2</sub>; Factures de la despesa de calefacció i electricitat del centre dels darrers mesos; El plànol del centre públic i el plànol de la vila o municipi per a l'estudi de mobilitat.

**Recomanacions:** És important comunicar quant gasta l'edifici públic i quin és l'objectiu d'estalvi que es vol aconseguir. Hi ha d'haver un seguiment de la despesa i, en el moment en què es percebi un estalvi, s'ha de difondre al màxim per tal de reforçar la bona pràctica de tots aquells usuaris que ja ho estiguin fent bé. És imprescindible que durant el taller hi hagi un responsable de l'edifici públic i també un representat de les entitats que el fan servir. Es necessita una reunió posterior amb l'ajuntament per a presentar l'auditoria energètica i els compromisos adoptats pels ciutadans.

Més informació: [http://www.ddgi.cat/recursosPedagogics/faces/cat/resultat\\_cerca.jsp](http://www.ddgi.cat/recursosPedagogics/faces/cat/resultat_cerca.jsp)

**Entitat:** Diputació de Girona





## Energia a casa



**Àmbit:** Província de Girona.

**Descripció breu:** Aquest taller permetrà conèixer quins són els punts de major despesa energètica de la llar i quines són les accions que podem fer per minimitzar-la.

**Durada de l'activitat:** 2 hores

**Edat dels participants:** a partir de 12 anys

**Preu:** Aquest taller l'ofereix La Copa, SCCL i té un cost de 4,50 EUR per alumne. La subvenció de la Diputació de Girona en el marc del programa Tallers Ambientals és del 75% del preu, amb un màxim de 1,50 euro/alumne per cada hora d'activitat, amb un topall de 100 euros per grup/educador.(3,00 eur/alumne)

**Desenvolupament de l'activitat:** Es visitarà una part de l'exposició "Energia a casa". Amb la dinamització del grup i el treball de participació, es fomentarà el pensament crític sobre la despesa energètica i l'eficiència quotidiana; es coneixeran solucions reals amb relació al canvi d'hàbits i als elements energèticament eficients que es poden desenvolupar a escala individual i col·lectiva en la nostra vida quotidiana. Per facilitar l'accés a la totalitat dels continguts, es duran els 17 plafons sobre eficiència energètica a la llar.

**Material:** 17 plafons de 0,7 per 1 metre, de l'exposició "Energia a casa" i materials d'aïllament natural per a la bioconstrucció per a mostrar: pellet per a la calefacció sostenible, etc.

Més informació: [http://www.ddgi.cat/recursosPedagogics/faces/cat/resultat\\_cerca.jsp](http://www.ddgi.cat/recursosPedagogics/faces/cat/resultat_cerca.jsp)

**Entitat:** Diputació de Girona



## Taller "La factura de la llum, com podem reduir-la?"

**Àmbit:** Província de Tarragona

**Descripció breu:** Taller "La factura de la llum, com podem reduir-la?" L'objectiu del taller és aconseguir un canvi d'actituds i hàbits en la ciutadania en matèria energètica, a partir d'un exemple d'aplicació directa com és la factura de la llum i adquirir eines per reduir el consum energètic a la llar i estalviar diners.

**Nombre de participants:** 20/25

**Durada de l'activitat:** 1 hora i mitja

**Edat dels participants:** població adulta

**Preu:** 0 euros

**Desenvolupament de l'activitat:** El taller es desenvolupa en un part teòrica per tal de comprendre els aspectes més destacats de la factura elèctrica i una part pràctica per tal d'aplicar els coneixements adquirits i motivar als assistents per revisar la factura elèctrica i reduir els consums energètics a la llar.

**Espai i materials:** equipament municipal (centre cívic, ajuntament, biblioteca, casal, ...). Es necessita un ordinador, pantalla i canó de projecció.

**Recomanacions:** es recomana que els assistents portin de casa una factura elèctrica.

**Entitat:** Diputació de Tarragona





## Gestiona eficientment el teu establiment

**Àmbit:** Província de Girona.

**Descripció breu:** Amb l'objectiu de reduir el consum energètic del sector de serveis, es proposa una xerrada per tal de donar les eines necessàries per a millorar els establiments, ja siguin comercials, de restauració o allotjaments. Es mostrarà com convé portar la comptabilitat energètica, la seva importància i també les mesures per a disminuir el consum. S'informarà del Programa d'Acords Voluntaris de la Generalitat de Catalunya, de lluita contra el canvi climàtic.

**Durada de l'activitat:** 2-4 hores

**Edat dels participants:** públic adult

**Preu:** Aquest taller l'ofereix Ecotècnics S.C. i té un cost de 9,38 EUR per alumne. La subvenció de la Diputació de Girona en el marc del programa Tallers Ambientals és del 75% del preu, amb un màxim de 1,50 euro/alumne per cada hora d'activitat, amb un topall de 100 euros per grup/educador.(3,00 eur/alumne)

**Desenvolupament de l'activitat:** Mitjançant d'una presentació es donarà a conèixer com portar una gestió energètica d'un establiment i els beneficis que això suposa. Es donaran pautes per a determinar quines millores podem realitzar per tal de disminuir el nostre consum energètic en funció del tipus d'establiment. Es posaran exemples de tipologies de negocis i les mesures que han aplicat, i també s'informarà de les subvencions que hi ha disponibles per a executar determinades actuacions (canvis de lluminàries, de calderes, de tancaments...). S'explicarà el Programa d'Acords Voluntaris de la Generalitat de Catalunya, i els avantatges que pot tenir per al nostre negoci si ens hi adherim.

**Material:** L'activitat girarà al voltant d'una presentació en PowerPoint.

**Recomanacions:** Taller orientat principalment al sector de serveis, concretament a propietaris d'establiments de l'àmbit del comerç, la restauració i els allotjaments.

Més informació: [http://www.ddgi.cat/recursosPedagogics/faces/cat/resultat\\_cerca.jsp](http://www.ddgi.cat/recursosPedagogics/faces/cat/resultat_cerca.jsp)

**Entitat:** Diputació de Girona



## Activitats en meteorologia, canvi climàtic i mobilitat

**Àmbit:** Província de Girona.

**Descripció breu:** Consisteixen en activitats d'educació per a la sostenibilitat de mitja jornada o una jornada sencera. L'oferta d'activitats comprèn tallers que es realitzen en els centres escolars o el seu entorn i, per tant, no requereixen desplaçaments dels alumnes en autocar. Les activitats han estat dissenyades per professionals de l'educació ambiental, els quals les duen a terme. Cadascuna de les activitats ha estat seleccionada curosament seguint els criteris de qualitat dels continguts, el foment de la participació activa dels alumnes i l'experiència de l'equip d'educadors ambientals i, per aquest motiu, té el suport i finançament de la Diputació de Girona.

Més informació: [http://www.ddgi.cat/recursosPedagogics/faces/cat/resultat\\_cerca.jsp](http://www.ddgi.cat/recursosPedagogics/faces/cat/resultat_cerca.jsp)

**Entitat:** Diputació de Girona





## Nova cultura energètica: què diu la factura de la llum?

**Àmbit:** Província de Girona.

**Descripció breu:** Amb una factura de la llum com a punt de partida, es parlarà dels costos que inclou i del per què, i es farà una reflexió al voltant del sistema elèctric espanyol i català. A més, es donaran consells d'estalvi energètic per a la llar i s'aprofitarà per informar tant de les subvencions existents per estalviar energia en llars i altres instal·lacions, com de la política energètica de l'ajuntament, en el cas que aquest ho consideri oportú (ordenances, adhesió al pacte d'alcaldes...).

**Durada de l'activitat:** 2-4 hores

**Edat dels participants:** públic adult

**Preu:** Aquest taller l'ofereix Ecotècnics S.C. i té un cost de 9,38 EUR per alumne. La subvenció de la Diputació de Girona en el marc del programa Tallers Ambientals és del 75% del preu, amb un màxim de 1,50 euro/alumne per cada hora d'activitat, amb un topall de 100 euros per grup/educador.(3,00 eur/alumne)

**Desenvolupament de l'activitat:** L'activitat està plantejada com a xerrada oberta a tota la ciutadania. A partir d'una factura de la llum, s'explicarà el sistema elèctric espanyol i el català, i s'analitzarà punt per punt el que se'ns cobra i el per què. Reflexionarem sobre els consums que tenim a casa nostra i sobre com es poden reduir, i sobretot, sobre per què cal reduir-los. S'informarà als assistents de les subvencions que hi ha disponibles en temes energètics (no només elèctrics, sinó també de canvis de calderes, millores de tancaments en rehabilitacions...) i de la política energètica de l'Ajuntament en el cas que aquest vulgui aprofitar per informar els assistents (ordenances, millores aplicades...). Cada assistent portarà la seva factura, i al final de la sessió, hi haurà un torn obert de preguntes per resoldre els dubtes. L'activitat està orientada a centres cívics, associacions i activitats organitzades per Ajuntaments.

**Material:** L'activitat girarà al voltant d'una presentació en PowerPoint i de la presentació de diverses factures de la llum.

**Recomanacions:** Per tal de fomentar la participació, es col·locaran els assistents en semicercle. La difusió de l'activitat anirà a càrrec de l'Ajuntament o de l'entitat contractant.

Més informació: [http://www.ddgi.cat/recursosPedagogics/faces/cat/resultat\\_cerca.jsp](http://www.ddgi.cat/recursosPedagogics/faces/cat/resultat_cerca.jsp)

**Entitat:** Diputació de Girona



## Taller pràctic de cuina solar

**Àmbit:** Província de Girona.

**Descripció breu:** La cuina solar és un sistema de cocció d'aliments basat en l'energia solar directa, sense cap transformació. Cuinar amb el sol és fàcil, divertit, econòmic, ecològic i, a més, tot surt boníssim. Els assistents al taller construiran el seu propi forn solar, de manera que podran gaudir d'aquesta magnífica tècnica "low-tech", d'ara endavant, a casa seva.

**Durada de l'activitat:** 4 hores

**Edat dels participants:** a partir de 6 anys

**Preu:** Aquest taller l'ofereix Rocamare Educació Ambiental - Associació i té un cost de 11 EUR per alumne. La subvenció de la Diputació de Girona en el marc del programa Tallers Ambientals és del 75% del preu, amb un màxim de 1,50 euro/alumne per cada hora d'activitat, amb un topall de 100 euros per grup/educador.(6,00 eur/alumne)

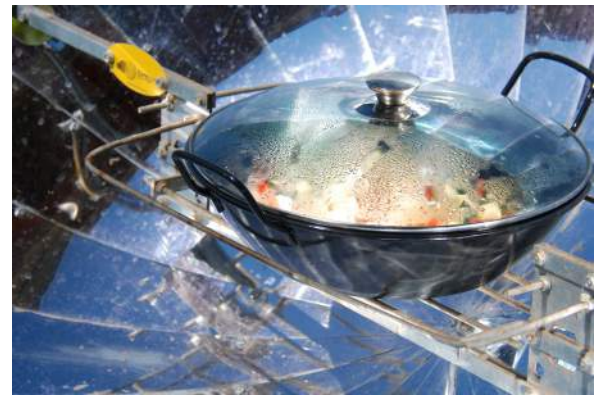
**Desenvolupament de l'activitat:** El taller s'estructura en tres mòduls, els quals poden realitzar-se independentment, però sempre per l'ordre seqüencial en què els hem dissenyat: Mòdul 1. Consisteix en una pràctica real de cuina solar amb forns d'acumulació i concentradors parabòlics aportats per Rocamare, amb un tastet final inclòs. De fet, és una exhibició de cuina solar en la qual mostrarem els diferents sistemes (acumulació i concentració) i en demostrarem el seu funcionament. Reflexió sobre l'obtenció i l'ús de l'energia: avantatges i inconvenients de les renovables / no renovables. Mòdul 2. Consisteix en el guiatge i suport tècnic per a començar la construcció d'un o varis forns solars, que seran per a ús definitiu del grup (en el cas d'escoles) o dels participants (en el cas de públic en general). Mòdul 3. Consisteix en el guiatge i suport tècnic per a acabar la construcció del forn solar de cada participant. A més, en aquest mòdul s'explicaran les tècniques bàsiques de cocció solar, i si escau, es practican algunes de les receptes més conegudes.

**Material:** Forns solars; cuines parabòliques; en els mòduls 2 i 3, Rocamare aportarà un taller mòbil amb totes les eines necessàries per a la construcció dels forns, adaptades al model previst; elements necessaris per a la construcció dels forns, també segons el model escollit pels participants, aportats per ells mateixos (cartrons, papers d'alumini, coles, taulers OSB o contraxapats, visos, xarneres, vidres, aïllants...).

**Recomanacions:** El primer mòdul d'aquest taller sempre es realitzarà en dies amb sol, per tant, en cas que el dia previst sigui ennuvolat, es canviarà la data. Els altres dos mòduls es realitzaran en la data prevista independentment del temps que faci. Es procurarà que bona part del material per a construir els forns sigui reciclat i aportat pels mateixos participants. El preu i la durada indicats són per a cada un dels mòduls. No es detalla l'IVA perquè aquesta associació està exempta de cobrament d'aquest impost. Per a realitzar el taller cal un mínim de 10 alumnes.

Més informació: [http://www.ddgi.cat/recursosPedagogics/faces/cat/resultat\\_cerca.jsp](http://www.ddgi.cat/recursosPedagogics/faces/cat/resultat_cerca.jsp)

**Entitat:** Diputació de Girona





## Taller pràctic d'hàbitat ecològic

**Àmbit:** Província de Girona.

**Descripció breu:** En aquest taller aprendrem els criteris necessaris per a estalviar molts recursos naturals i per millorar alhora aquests edificis on vivim cada dia, des de la manera de construir-los fins a com mantenir-los, il·luminar-los, escalfar-los, etc. per tal de viure d'una manera més conscient i ecològica.

**Durada de l'activitat:** 4 hores

**Edat dels participants:** a partir de 6 anys

**Preu:** Aquest taller l'ofereix Rocamare Educació Ambiental-Associació i té un cost de 11 EUR per alumne. La subvenció de la Diputació de Girona en el marc del programa Tallers Ambientals és del 75% del preu, amb un màxim de 1,50 euro/alumne per cada hora d'activitat, amb un topall de 100 euros per grup/educador.(6,00 eur/alumne)

**Desenvolupament de l'activitat:** El taller s'estructura en cinc mòduls, els quals poden realitzar-se independentment però sempre per l'ordre seqüencial en què els hem dissenyat. Les sessions són totalment participatives. Es combina la teoria amb la pràctica de tècniques ecològiques de construcció. Es reflexiona sobre la construcció convencional. Mòdul 1. Ecoauditoria de l'edifici (llar, escola i altres centres). Mòdul 2. Reflexió per a la recerca i aplicació de criteris d'estalvi energètic de l'edifici amb inversió econòmica nula o mínima. Mòdul 3. Materials de construcció ecològics. Coneixement dels aïllaments biocompatibles d'origen natural. Els subproductes agrícoles com a materials de construcció. Mòdul 4. Ús quotidià de les energies renovables. Criteris per a escollir les més properes; criteris d'eficiència. El mercat energètic: com assegurar-se de consumir energia renovable. Mòdul 5. Disseny bioclimàtic d'edificis. Adaptació amb criteris de bioclimàtica a edificis ja construïts. L'edifici com a productor d'energia en lloc de consumidor.

**Material:** Dossier de l'alumne amb la informació principal del curs, guia de l'ecoauditoria energètica de l'edifici, projecció de diapositives, biblioteca mòbil monogràfica, mostres dels materials de construcció comentats/utilitzats al curs i eines necessàries per a les pràctiques.

**Recomanacions:** El preu i la durada indicats són per a cada un dels mòduls. Per a realitzar el taller cal un mínim de 10 alumnes.

Més informació: [http://www.ddgi.cat/recursosPedagogics/faces/cat/resultat\\_cerca.jsp](http://www.ddgi.cat/recursosPedagogics/faces/cat/resultat_cerca.jsp)

**Entitat:** Diputació de Girona





## No perdis energia! Xerrada

**Àmbit:** Barcelona

**Descripció breu:** taller adreçada a la ciutadania en general

**Durada de l'activitat:** 1h 30'

**Desenvolupament de l'activitat:** La sessió comptarà de tres parts: Una primera part, d'una hora de durada, en que es portarà a terme un taller demostratiu que permetrà reflexionar sobre les fonts d'energia que utilitzem habitualment i els impactes que generen. Es valorarà el consum d'energia que fem en algunes activitats quotidianes i de quina manera podem reduir-lo.

Una segona part, de quinze minuts, d'informació dels dos projectes principals relacionats amb la campanya d'autosuficiència energètica.

Una tercera part, de quinze minuts, destinada a l'adhesió als projectes per part de les persones interessades.

**Espai i materials:** Espai necessari per a dur a terme l'activitat (en m<sup>2</sup>) i elements que el conformen. Pes i dimensions dels elements de l'activitat.

**Recomanacions:** Informació addicional a tenir en compte per al bon funcionament de l'activitat.

**Entitat:** Ajuntament de Barcelona.



## Visita Cementiri de Les Corts

**Àmbit:** Barcelona

**Descripció breu:** Visita Cementiri de Les Corts.

**Durada de l'activitat:** 1h

**Desenvolupament de l'activitat:** El cementiri és el primer, dins aquest tipus d'equipament, autosuficient de la ciutat. Està dotat d'una instal·lació fotovoltaica per al subministrament elèctric, una instal·lació solar tèrmica per a la producció d'aigua calenta sanitària i s'ha renovat la instal·lació de climatització i els sistemes d'il·luminació amb led. D'aquesta manera, redueix el consum energètic global en un 30% i evita l'emissió de 33'5 tones de CO<sub>2</sub> a l'any a l'atmosfera.

**Recomanacions:** Informació addicional a tenir en compte per al bon funcionament de l'activitat.

**Entitat:** Ajuntament de Barcelona



## Visita Instal·lació fotovoltaica Forum

**Àmbit:** Barcelona

**Descripció breu:** Visita Instal·lació fotovoltaica Forum

**Durada de l'activitat:** 1h

**Desenvolupament de l'activitat:** La instal·lació fotovoltaica del Parc del Fòrum es va construir l'any 2004 amb motiu del Fòrum de les cultures. Quan va acabar el fòrum es va procedir a la construcció d'una segona instal·lació, en aquest cas no gestionada directament per a l'Ajuntament de Barcelona però amb una potència total entre les dues instal·lacions de 1.300 KW (1,3 MW) i una superfície de 10.700 m<sup>2</sup>. La dimensió de la instal·lació és equivalent a un camp de futbol, amb una altura màxima de 50 metres, que fan d'aquesta instal·lació un para-sol gegant que protegeix del sol als visitats, una autèntica obra d'enginyeria que té la intenció de preservar el medi ambient i potenciar l'ús d'energies netes i renovables pel seu ús quotidià.

**Recomanacions:** Informació addicional a tenir en compte per al bon funcionament de l'activitat.

**Entitat:** Ajuntament de Barcelona.



## Visita demostrativa a la Fàbrica del Sol

**Àmbit:** Barcelona

**Descripció breu:** Un edifici autosuficient i connectat a les renovables. Visita demostrativa al nou simulador de microxarxa elèctrica intel·ligent de La Fàbrica del Sol i les energies renovables que l'integren.

**Durada de l'activitat:** 1h 30'

**Desenvolupament de l'activitat:** Saps què és una microxarxa elèctrica intel·ligent? La generació distribuïda d'electricitat permet produir l'energia que consumim a partir d'instal·lacions situades en el nostre barri. Quantes plaques solars fotovoltaïques i quants aerogeneradors necessita l'edifici per generar l'electricitat que està consumint ara mateix? Segons els usos de l'edifici en podem necessitar més o menys en cada moment. La Fàbrica del Sol presenta una eina que et permetrà prendre decisions per aconseguir cobrir les necessitats energètiques de l'equipament. No et limitis a consumir, produeix la teva pròpia energia i converteix-te en prosumidor!

**Recomanacions:** Informació addicional a tenir en compte per al bon funcionament de l'activitat.

**Entitat:** Ajuntament de Barcelona.

## Aprenem a mantenir els nostres electrodomèstics

**Àmbit:** Barcelona i Àrea Metropolitana de Barcelona

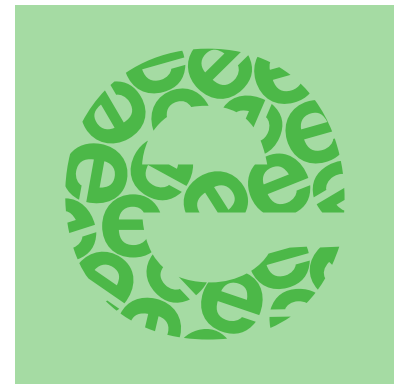
**Descripció breu:** Taller per aprendre a fer un bon manteniment dels grans electrodomèstics per millorar-ne el funcionament, reduir-ne el consum energètic i allargar la seva vida útil.

**Desenvolupament de l'activitat:** Els electrodomèstics són dels aparells d'ús més intensiu en el nostre dia a dia. Són gairebé imprescindibles perquè ens fan la vida més fàcil i còmoda, però quan deixen de funcionar i es converteixen en residus esdevenen també un problema pel seu impacte ambiental. No és fàcil ni barat reparar els electrodomèstics però si es fa un manteniment preventiu, qualsevol aparell funcionarà millor, durarà més temps, consumirà menys energia i, en definitiva, ens suposarà menys diners. Taller per aprendre a fer un bon manteniment dels grans electrodomèstics. A càrrec de **Reparat, Millor que nou**. Àrea Metropolitana de Barcelona.

**Espai i materials:** Espai necessari per a dur a terme l'activitat (en m<sup>2</sup>) i elements que el conformen. Pes i dimensions dels elements de l'activitat.

**Recomanacions:** Informació addicional a tenir en compte per al bon funcionament de l'activitat.

**Entitat:** Ajuntament de Barcelona



## Exposició itinerant sobre pobresa energètica per a públic adult

**Àmbit:** Àrea Metropolitana de Barcelona

**Descripció breu:** Expositor de 20 cares en el qual s'explicarà què és la pobresa energètica, tenint en compte els factors físics i socials, quines són les seves causes i conseqüències, quins són els grups socials més vulnerables i què podem fer cadascun de nosaltres. Amb aquesta exposició es pretén donar a conèixer aquesta problemàtica i la quantitat de gent que li afecta. A més, es donarà consells i s'indicaran accions concretes per saber què podem tant a nivell domèstic com del nostre entorn proper.

**Nombre de participants:** Sense límit.

**Durada de l'activitat:** L'exposició es posarà a disposició dels sol·licitants durant 2 setmanes.

**Edat dels participants:** Públic general.

**Preu:** Gratuït.

**Desenvolupament de l'activitat:** L'observador haurà d'anar recorrent per les diferents cares de l'expositor, en el qual es combinarà part teòrica i part més visual.

**Espai i materials:** Expositor de 20 cares, de dimensions 3 m de llargada x 2,12 m d'alçada. El pes és de 85 kg aproximadament.

**Entitat:** AMB



RECURSOS **de** COMUNICACIÓ



## Pòsters personalitzables de les activitats de la Setmana de l'Energia

**Àmbit:** Catalunya

**Descripció breu:** Pòsters amb la imatge institucional de la campanya que es poden personalitzar afegint el logotip de l'ajuntament o entitat i informació addicional als consells que ja formen part de la creativitat de la campanya com ara la data i lloc de les activitats programades per l'ajuntament o entitat i informació relacionada.

**Preu:** Disposar dels pòsters personalitzables és gratuït.

Desenvolupament de l'activitat: L'Institut Català d'Energia i la Diputació de Barcelona faran arribar aquests materials a totes les entitats participants i donaran suport en la seva confecció i maquetació en el cas que sigui necessari.

**Espai i materials:** És necessari el programa powerpoint per a poder personalitzar els pòsters. La seva impressió va a càrrec de cada ajuntament o entitat.

**Recomanacions:** Es recomana inserir només el text imprescindible als pòsters per tal de facilitar la lectura als ciutadans.

**Entitat:** Institut Català d'Energia



## Roda de l'energia amb consells d'estalvi a les llars

**Àmbit:** Província de Girona

**Descripció breu:** la roda-imant que té l'objectiu de sensibilitzar a la ciutadania sobre les bones pràctiques per estalviar energia a la llar.

**Preu:** gratuït

**Recomanacions:** Es poden sol·licitar una màxim de 30 exemplars per ens local. En l'apartat de breu descripció del formulari caldrà explicar com es lliuraran i a quines activitats donarà suport aquest material.

**Entitat:** Diputació de Girona – CILMA





## Material de difusió conjunt de la Setmana de l'Energia

**Àmbit:** Catalunya

**Descripció breu:** Material que incorpora informació sobre la Setmana de l'Energia i altres diferents consells d'estalvi energètic a la llar.

**Preu:** Material gratuït

**Desenvolupament de l'activitat:** Per a poder disposar d'aquest material, cal especificar les quantitats al formulari de sol·licitud.

**Recomanacions:** Es recomana que abans de sol·licitar aquest material es planifiqui la difusió que se'n farà, per tal de no malbaratar recursos.

**Entitat:** Institut Català d'Energia



## Anunci en premsa

**Àmbit:** Província de Girona

**Descripció breu:** publicar un anunci en premsa (El Punt-Avui i Diari de Girona) sobre la Setmana de l'Energia i els ens locals participants. L'anunci és previst publicar-se el 9 de maig.

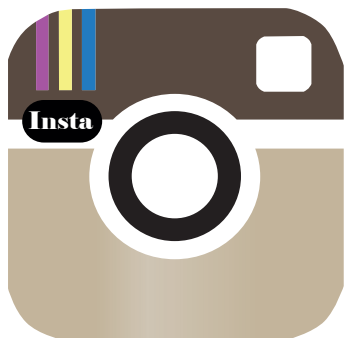
**Entitat:** Diputació de Girona - CILMA







RECURSOS MULTIMÈDIA



## Concurs d'Instagram "Comparteix la Setmana de l'Energia"

**Àmbit:** Catalunya

**Descripció breu:** Concurs fotogràfic a través de la xarxa social d'Instagram en el qual es convida a tots els participants en les activitats que es duren a terme durant la Setmana de l'Energia a fer-se un "selfie" d'ells participant a l'activitat amb el hashtag #SetmanaEnergia.

**Nombre de participants:** Participació individual.

**Durada de l'activitat:** De l'1 de maig al 31 de juliol del 2015.

**Edat dels participants:** Sense límit d'edat.

**Preu:** Participació gratuïta.

**Desenvolupament de l'activitat:** El funcionament per participar al Concurs és molt senzill: només cal fer-se un autorretrat mentre es participa en alguna de les activitats de la Setmana de l'Energia que es desenvolupen a tot el territori català.

**Recomanacions:** Es recomana que tots els ajuntaments i entitats organitzadores de les diferents activitats, així com els monitors que dinamitzen les activitats esmentin el concurs als diferents participants per tal d'augmentar la difusió i la repercussió de la Setmana de l'Energia.

**Entitat:** Institut Català d'Energia



## Càpsules audiovisuals de la Setmana d'Energia

**Àmbit:** Catalunya

**Descripció breu:** Càpsules audiovisuals de 20 segons de durada amb els consells de la campanya per a ajuntaments i entitats participants que desitgin fer difusió de la Setmana de l'Energia.

**Preu:** Disposar dels recursos és gratuït.

**Espai i materials:** Per a poder fer difusió de les càpsules cal disposar de pantalles de televisió o suports on mostrar-les.

**Recomanacions:** Es recomana que les càpsules s'emetin des de pantalles que estiguin ubicades en un espai amb força afluència ciutadana: OACs, sales d'espera de dependències municipals, casals d'avis, centres d'associacions veïnals, etc

**Entitat:** Institut Català d'Energia





## Joc l'energia a casa: Segueix-li la pista

**Àmbit:** Catalunya

**Descripció breu:** Joc interactiu per a nois i noies per aprendre a fer un bon ús de l'energia d'una manera lúdica i divertida.

**Nombre de participants:** Participació individual, tot i que les escoles poden treballar-ho a l'aula.

**Durada de l'activitat:** 5 minuts per partida aproximadament.

**Edat dels participants:** Nois i noies d'entre 9 i 16 anys.

**Preu:** Activitat gratuïta.

**Desenvolupament de l'activitat:** El joc està estructurat en diferents pantalles que corresponen a les diferents estances d'una casa, on es trobaran un seguit d'elements que representen situacions incorrectes relatives a l'estalvi i bon ús de l'energia a casa. A mida que es van resolent les diferents situacions, en un temps limitat, es van sumant punts i es donen un seguit de consells per poder estalviar energia a casa. Un cop resoltes totes les situacions o quan s'hagi esgotat el temps, cal contestar un test de 10 preguntes que sumaran punts en cas de contestar-les correctament.

**Espai i materials:** Ordinador o dispositiu electrònic amb connexió a Internet.

**Recomanacions:** En cas que s'organitzi una activitat amb diversos participants, es recomana disposar d'una connexió a Internet amb prou ample de banda.

**Entitat:** Institut Català d'Energia



[icaen.gencat.cat/setmanaenergia](http://icaen.gencat.cat/setmanaenergia)

**#setmanaenergia**

**#EUSEW15**