

GUIA DE CAMPAMENTS ECOLÒGICS

CAMPAMENTS i més

Minyons Escoltes i Guies de Catalunya

FUNDACIÓ Joan Sans

AMB LA COL.LABORACIÓ DE:

*obra social caixaterrassa

ÍNDEX

INTRODUCCIÓ.....3

COMPOSTADOR.....4

VÀTER SEC.....6

DEPURADORA BIOLÒGICA
AMB AIGUAMOLL.....8

ENERGIA SOLAR TÈRMICA.....10

ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA.....12

ECO-KIT.....14

Introducció

El servei de Campaments i més de la Fundació Josep Sans i de Minyons Escoltes i Guies de Catalunya ja porta uns anys duent a terme actuacions d'ambientalització de la xarxa de terrenys d'acampada. La instal.lació d'equipaments ambientals respon a la necessitat de desenvolupar una educació ambiental de qualitat en les activitats de les entitats d'educació en el lleure. Aquesta qualitat passa per la creació de contextos educatius, com ara uns campaments amb vàters secs i plaques solars, que eduquen tant o més que els discursos o les crides a la sensibilització. Així, oferint aquests recursos permetem que els grups pugueu posar en pràctica actuacions ambientals vivencials durant els campaments.

Els greus problemes socioambientals actuals, com el canvi climàtic, la degradació de l'aigua dolça, l'esgotament del petroli o el col.lapse de les deixalles requereixen una educació ambiental que possibiliti el trànsit cap a societats sostenibles des de la pràctica quotidiana. La creació d'instal.lacions sostenibles en els terrenys d'acampada permet que els infants i joves se submergeixin per uns dies en una petita comunitat que faci d'exemple des del punt de vista ambiental, que mostri que existeixen alternatives viables i que motivi els acampats a cercar la sostenibilitat en els contextos més amplis i complexos de la societat actual.

En aquest fullet descrivim, en format de fitxes, les diferents instal.lacions d'ambientalització que podeu trobar a diferents terrenys d'acampada de la nostra xarxa. Expliquem en què consisteixen i quins beneficis ambientals comporten. Us convidem a difondre aquesta informació entre les noies i els nois que faran servir aquestes instal.lacions, i a aprofitar-ho com a eina educativa. Expliquem també com els usuaris heu de gestionar aquestes instal.lacions: per tal que puguin continuar fent la seva funció, cal que tothom les utilitzem i conservem adequadament. És tasca de totes i tots aconseguir-ho, i forma part de l'educació ambiental que volem transmetre als nens i joves fomentar el respecte per les instal.lacions, ja que fer-ne un mal ús implica malbaratar recursos.

Gràcies per la col.laboració i que gaudiu de les instal.lacions ambientals!

Servei *Campaments i més*
Tardor de 2009

COMPOSTADOR

PER A QUÈ SERVEIX?

Els compostadors permeten tractar la brossa orgànica generada durant els campaments (restes de menjar) al mateix terreny d'acampada. El compost resultant conté nutrients assimilables per les plantes, a més de matèria orgànica estable que proporciona al sòl o als substrats de jardineres una bona estructura i reserves d'aigua. És una gran millora per al sòl i evita l'erosió, alhora que també és un factor clau en el cultiu ecològic.

QUINS SÓN ELS SEUS BENEFICIS AMBIENTALS?

Si tractem la brossa orgànica al mateix terreny d'acampada, estalviarem portar als contenidors el 40% en pes de la brossa, de manera que contribuirem a allargar la vida útil de l'abocador on aniria a parar. La matèria orgànica als abocadors, a més de generar problemes com gasos, líquids, olors desagradables i altres molèsties, és un malbaratament de recursos. El compostatge "casolà" simplifica la recollida i tractament dels residus, que es tradueix en un estalvi econòmic per a les finances municipals. Per altra banda, compostar a petita escala a partir de la generació de residus propis suposa una conducta responsable i eficient de la gestió de les nostres deixalles, que estimula socialment una actitud positiva cap a l'entorn.

COM FUNCIONA?

El compostatge és un procés de transformació de residus orgànics en compost, amb condicions controlades i gràcies a l'acció de microorganismes com bacteris i fongs descomponedors. Aquesta tasca en molts casos es veu facilitada pels animals que s'alimenten de detritus, és a dir, de matèria esmicolada, i que mengen restes orgàniques, com cucs, aràcnids, porquets de Sant Antoni o centpeus.

COM L' HEM DE GESTIONAR?

-Remenem la pila amb el voltejador regularment.
-Si plou, ens assegurem que la tapa estigui abaixada.
-Si la pila té poca humitat, la reguem, procurant que quedi humida però no xopa.



VÀTER SEC

PER A QUÈ SERVEIX?

Els vàters secs permeten tractar els excrements sense utilitzar aigua, aprofitant els cicles biològics naturals que transformen una matèria orgànica problemàtica (excrements) en compost, un producte inofensiu.

QUINS SÓN ELS SEUS BENEFICIS AMBIENTALS?

Culturalment s'ha establert que cal utilitzar aigua per emportar-se la matèria fecal lluny dels vàters... Aquest costum, avui en dia, contamina innecessàriament moltíssima aigua potable. Els vàters secs no fan servir aigua i, per tant, ni la malgasten ni la contaminen. Tampoc no requereixen cap producte químic per funcionar. Per altra banda, generen el compost, que és útil per a les plantes.

COM FUNCIONA?

Aquest tipus de vàters estan dissenyats per tractar els excrements humans mitjançant un procés aeròbic, és a dir, amb oxigen. Estan construïts de forma que la matèria orgànica dipositada dins les càmeres mantingui una humitat mitjana, calenta i oxigenada. En tapar els excrements amb una barreja rica en carboni (palla, branquillons, fulles...), cada vegada que utilitzem el vàter aconseguim, mitjançant l'oxidació, transformar els excrements en adob lliure de microbis. Per tant podríem dir que aquest tipus de vàters funcionen com qualsevol sistema de compostatge, en el qual el control de l'oxigen permet fer la descomposició biològica de la matèria orgànica fins a convertir-la en adob.

COM L' HEM DE GESTIONAR?

-Després de fer-lo servir, tirem una mica de palla del calaix.
Si fa pudor, en tirem força quantitat.
-No cal que busquem la cadena, no n'hi ha!
-Si només heu de fer pipí, millor al bosc!



DEPURADORA BIÒLOGICA AMB AIGUAMOLL

PER A QUÈ SERVEIX?

Les depuradores biològiques amb aiguamoll permeten el tractament de les aigües grises, o brutes, provinents de la cuina i de la higiene personal. Això permet retornar aquestes aigües al medi en condicions de qualitat o bé tornar-les a aprofitar per omplir les cisternes dels vàters.

QUINS SÓN ELS SEUS BENEFICIS AMBIENTALS?

Els ecosistemes d'aiguamolls creats recuperen un recurs (l'aigua) i el reintrodueixen al cicle biològic. En cas que es torni a aprofitar per omplir les cisternes dels vàters, implica un important estalvi d'aigua potable. Alhora, la mateixa creació d'un ecosistema d'aiguamoll fa augmentar la biodiversitat local i aporta un punt d'aigua de gran utilitat per a moltes espècies animals, sobretot a l'època d'estiu.

COM FUNCIONA?

Aquest sistema consta d'un pretractament amb reixa per a residus sòlids gruixuts, un tractament primari que separa els greixos, un de secundari amb aiguamoll amb plantes aquàtiques anuals i, finalment, un de terciari d'infiltració-percolació al terreny, amb plantació d'arbres i arbustos de ribera.



COM L' HEM DE GESTIONAR?

-Preferentment, fem servir sabons naturals i biodegradables
-Racionalitzem l'ús de productes de neteja com ara detergents, desinfectants, lleixiu, etc.
-No entrem dins el tancat ni malmetem les plantes de l'aiguamoll.



ENERGIA SOLAR TÉRMICA

PER A QUÈ SERVEIX?

Els sistemes d'energia solar tèrmica permeten obtenir aigua calenta per a les dutxes i les piques dels terrenys d'acampada amb instal.lacions gràcies a l'aprofitament directe de l'energia solar.

QUINS SÓN ELS SEUS BENEFICIS AMBIENTALS?

L'energia solar tèrmica és una solució eficaç per lluitar contra la contaminació atmosfèrica i l'efecte hivernacle, molt relacionats amb la producció i la utilització de fonts convencionals d'energia. L'aprofitament del Sol fa possible la col.laboració de tothom en l'estalvi d'energia i la solució dels problemes mediambientals del planeta. A més, aquesta manera de produir energia contribueix al desenvolupament regional i la creació de treball local. A més a més, l'aprofitament energètic es duu a terme al mateix punt de consum, mitjançant un equip senzill i fiable instal. lat per empreses locals, de manera que s'eviten les infraestructures de transport de l'energia.

COM FUNCIONA?

Els raigs solars escalfen la superfície de les plaques, que tenen per dintre un circuit d'aigua o d'un altre fluid que escalfa l'aigua de les dutxes. L'aigua calenta s'acumula en un dipòsit. Si no hi fa prou sol, un sistema de suport (de gas o elèctric) aporta automàticament l'energia que falta.

COM L' HEM DE GESTIONAR?

-Mirem de fer servir només la quantitat d'aigua calenta necessària



ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA

PER A QUÈ SERVEIX?

Els sistemes d'energia solar fotovoltaica transformen l'energia dels raigs solars que arriben als terrenys d'acampada en energia elèctrica per a la il.luminació i els endolls.

QUINS SÓN ELS SEUS BENEFICIS AMBIENTALS?

La transformació directa de l'energia solar en electricitat mitjançant la conversió fotovoltaica presenta avantatges clars, com poden ser la senzillesa, modularitat, fiabilitat... Altres avantatges de l'ús de sistemes solars fotovoltaics estan relacionats amb l'elevada qualitat energètica de l'electricitat produïda i l'absència d'impacte mediambiental i de sorolls en els processos energètics.

COM FUNCIONA?

L'energia solar fotovoltaica consisteix en la conversió de la radiació solar en electricitat. En rebre la radiació solar, uns dispositius semiconductors s'exciten i provoquen salts electrònics i una petita diferència de potencial als extrems, de tipus díode. L'acoblament en sèrie d'uns quants d'aquests díodes òptics permet l'obtenció de voltatges més elevats en configuracions molt senzilles, i aptes per a petits dispositius electrònics. En el cas de llocs aïllats, com ara els terrenys d'acampada, l'energia s'emmagatzema en bateries.

COM L' HEM DE GESTIONAR?

L'energia que poden acumular les bateries és limitada. Evitem despeses innecessàries d'energia, com deixar els llums dels lavabos encesos quan no es fan servir. Evitem també endollar-hi aparells que consumeixin molta energia.



EKO-KIT

PER A QUÈ SERVEIX?

Els eco-kits són un conjunt d'aparells i estris per utilitzar energies renovables als campaments, tant per a la il.luminació, com per carregar telèfons mòbils, cuinar, etc. Cada eco-kit consta de:

-1 cuina solar parabòlica + olla especial
-1 carregador solar universal (per a mòbils i altres)
-1 fanalet solar
-5 llanternes de tracció mecànica amb manovella

QUINS SÓN ELS SEUS BENEFICIS AMBIENTALS?

Amb les cuines i els fogonets solars, podrem reduir l'ús de bombones de butà i propà, combustibles fòssils finits i causants de contaminació atmosfèrica i efecte hivernacle. Amb els carregadors solars podrem reduir l'ús d'energia elèctrica de xarxa, que prové majoritàriament de centrals nuclears, i grans centrals hidroelèctriques i tèrmiques, totes elles amb grans impactes ambientals com l'alteració d'ecosistemes de riu, la contaminació atmosfèrica o la generació de residus altament perillosos i perdurables durant milers d'anys. Finalment, amb llanternes de manovella, podrem reduir l'ús d'energia elèctrica provinent de piles i bateries, que produeixen contaminació química.

COM FUNCIONA?

Si sou un agrupament de MEG, a la vostra demarcació territorial podeu demanar en préstec l'eco-kit sencer o només la part que us interessi. També podeu comprar els diferents aparells i tenir-los per a totes les vostres acampades: demaneu-lo a Brownsea, a la botiga de l'escoltisme (c/Calàbria, 88 de Barcelona).
L'olla solar funciona concentrant els raigs solars que incideixen en la superfície de la paràbola en un punt que arribarà a altes temperatures i on es posa l'olla o la paella per cuinar. El carregador solar universal i el fogonet solar funcionen amb un petit sistema d'energia solar fotovoltaica (vegeu apartat "energia solar fotovoltaica"). Les llanternes de tracció mecànica funcionen fent moure una manovella acoblada a una dinamo, que utilitza l'electromagnetisme per convertir la rotació mecànica en electricitat, en forma de corrent continu.

COM L' HEM DE GESTIONAR?

Manipulem els aparells amb cura, evitant cops o exposicions a la pluja. En el cas de les cuines solars, cal anar amb compte perquè és perillós col.locar-se al davant: us podríeu cremar! Sigueu prudents i seguiu les instruccions que us entreguen amb l'eco-kit.





CAMPA
MENTS
i més

www.campaments.cat
Tel. 93.590.27.00
info@campaments.cat

DISSENY, MAQUETACIÓ I IL.LUSTRACIONS:
DAVID ESCRIBÀ DURÓ -(656460706)- DAVIDESER@HOTMAIL.COM