fem el primer pas!

Guia per a la reducció de residus

fem el primer pas!

Guia per a la reducció de residus

Edició:
© Centre d'Ecologia i Projectes Alternatius
Pl. Catalunya, 22 entresol 3a
08750 Molins de Rei

Abril 2007

Disseny gràfic:
clic traç, sccl

Impressió en paper reciclat Cyclus Offset:
Offset Color, s. l.

Dipòsit Legal: B. 05670-2007

No està permesa la reproducció total i parcial per qualsevol mitjà d'aquesta guia sense l'autorització de l'editor.

ÍNDEX 0

1	INTRODUCCIÓ	05
1.1	El paper de les entitats	07
1.2	Com utilitzar aquesta guia?	11
1.3	El consum responsable i la gestió preventiva dels residus	15
1.4	Les ecoetiquetes	21
2	PROBLEMÀTICA ACTUAL DELS RESIDUS A CATALUNYA	27
2.1	Balanç de la situació i de les polítiques actuals	29
2.2	La normativa	33
2.3	Necessitem una llei catalana de prevenció de residus	37
2.4	Manifest d'adhesió a la campanya Fem el Primer Pas	41
3	REDUÏM EL CONSUM DE RECURSOS	47
3.1	El material d'oficina	53
3.2	Els envasos i embolcalls	73
3.3	Esdeveniments i actes festius	87
3.4	Voluminosos: els mobles i els electrodomèstics	95
3.5	Estalvi i eficiència energètica	101
3.6	Estalvi i eficiència d'aigua	109
3.7	Brossa orgànica	115
3.8	Sortides i excursions	121
4	REDUÏM LA PERILLOSITAT DELS NOSTRES RESIDUS	129
4.1	La neteja del local i la higiene personal	133
4.2	El bricolatge i les reformes	143
4.3	Els biocides	151
4.4	Els productes amb mercuri	157
5	FALSES IDEES I MALES INTERPRETACIONS	163
6	L'ECOAUDITORIA DE RESIDUS	169

1

INTRODUCCIÓ

El paper de les entitats

El moviment social català es caracteritza per la seva diversitat, dinamisme, implantació en el territori i vocació de treball des de l'àmbit local per tal d'assolir uns objectius globals de millora social, cultural i ambiental.

De forma conscient o inconscientment, les entitats informem, sensibilitzem i servim d'exemple al nostre entorn més proper però, alhora, tenim una capacitat de difusió que va més enllà de la nostra organització i enriqueix la nostra consciència col·lectiva.

La preocupació per l'entorn i la defensa del medi ambient té al nostre país una llarga història. Més recentment la consciència social sobre les problemàtiques mediambientals i la salut de les persones s'ha implantat en tot tipus d'organitzacions –excursionistes, veïnals, educatives, consumidors, esportistes, culturals, etc.– .

El consum exponencial de recursos naturals i la producció de residus es reconeixen avui en dia com un problema ambiental i social no resolt, encara, a casa nostra. El primer pas com a individus i com a col·lectivitat, és reconèixer el nostre paper com a membres de la societat en el problema de les deixalles, ser conscients que consumim en excés i d'una manera poc racional. Alhora, però, també hem d'adonar-nos que podem canviar els nostres hàbits de consum i contribuir individualment i col·lectivament a alleugerir la problemàtica dels residus.

Però aquí no queda tot. La responsabilitat no està només en les nostres mans. El consum responsable, la reducció, la reutilització i el reciclatge dels residus és cosa de tots; de l'administració, dels fabricants, distribuïdors, comerciants i consumidors. En canvi, no veiem una voluntat expressa en donar un pas correcte en la jerarquia dels residus: cada vegada fem més deixalles. Les administracions no estan complint normatives, programes o voluntats polítiques. La nostra mal anomenada *societat del benestar* ens aboca a un consum insostenible amb una quantitat i qualitat de residus molt perillosa per a la salut de les persones i el medi ambient.

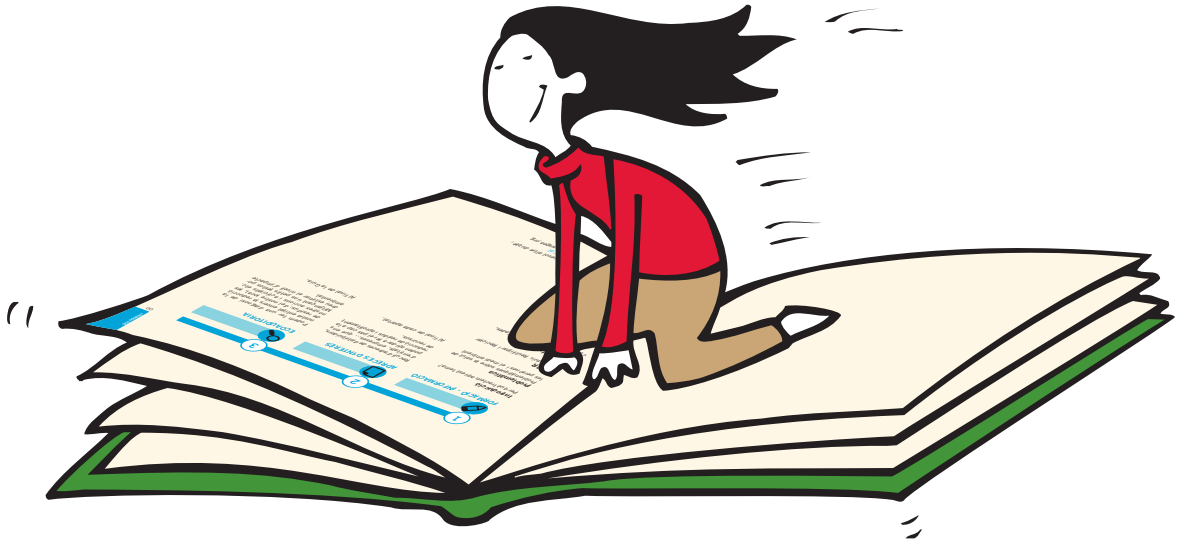
Per tot això, des de la Plataforma Cívica per a la Reducció de Residus, -grup de treball de la Federació Ecologistes de Catalunya- i la Fundació Catalana per a la Prevenció de Residus i el Consum Responsable us animem a adherir-vos al Manifest Fem el Primer Pas!- Entitats Catalanes per a la Reducció de Residus i donar a conèixer el nostre dret, com a ciutadans i ciutadanes, a demanar a les administracions el dret a un consum més respectuós i a una gestió dels recursos més ecològica.

Alhora, les entitats adherides a la campanya ens comprometem a promoure a la nostra pròpia entitat mesures pràctiques de prevenció de residus i consum responsable que millorin la qualitat ambiental de les nostres organitzacions.

Us animem, doncs, a llegir, rellegir, investigar i donar mil voltes en aquesta guia, que vol esdevenir una eina útil en el dia a dia de la nostra entitat.

Endavant!

Com utilitzar aquesta guia?



E
NE
N
S
W
MN
100
80
60
40
160

1

FORMACIÓ - INFORMACIÓ

Introducció
Per què tractem aquest tema?

Problemàtica
Problemàtiques sobre la salut de les persones i el medi ambient

Les 3R
Com Reduir, Reutilitzar i Reciclar

Per prendre nota
Experiències interessants, dades, curiositats...

2

ADRECES D'INTERÈS

Recull d'adreces de distribuïdors, d'entitats, empreses... que ens poden ajudar a fer el pas cap a la reducció de residus i aprofitament de recursos.

Al final de cada apartat.

3

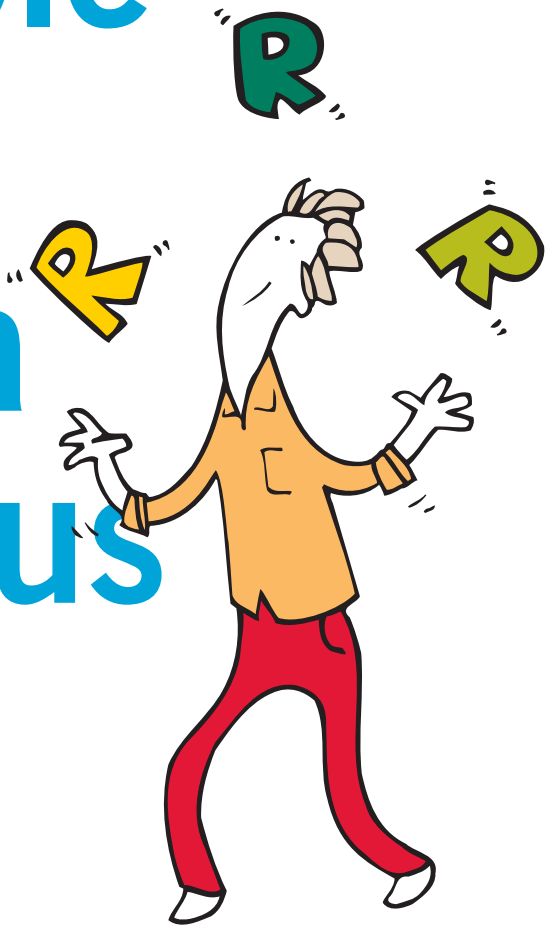
ECOAUDITORIA

Podem fer una diagnosi de la nostra entitat envers la reducció de residus: del nostre local, les nostres accions i activitats etc. Mitjançant uns petits testos podreu estimar el nivell d'impacte ambiental.

Al final de la Guia.

Per qualsevol altre dubte:
www.cepa.cat
primerpas@pangea.org

El consum responsable i la gestió preventiva dels residus



A continuació us presentem alguns dels criteris bàsics que hauríem de tenir presents a l'hora de planificar un model de gestió preventiu i recuperador de les deixalles a la nostra entitat.

El consum responsable

La civilització occidental es reconeix a si mateixa com a "societat de consum". Aquesta activitat ha esdevingut el motor econòmic del nostre temps convertint-se en un nou estil de vida que genera insatisfacció personal, agredeix el medi ambient i la salut de les persones i augmenta la desigualtat social i econòmica al món.

La insatisfacció permanent

Les agressives campanyes de màrqueting i publicitat, el mimetisme social i l'obsolescència planificada de molts dels productes genera en el consumidor un estat de permanent insatisfacció que l'aboca al consum imparable de nous objectes de consum sense justificació real.

L'agressió al medi ambient i la salut de les persones

Encara avui els consumidors no tenim prou informació sobre les conseqüències dels nostres actes de consum. Aquests tenen uns importants costos ambientals: el malbaratament de recursos naturals, la contaminació associada al procés de fabricació, la generació de residus al llarg de tot el cicle de vida dels productes, la pèrdua de biodiversitat i l'acceleració del canvi climàtic.

La injustícia i el desequilibri social

Els ciutadans hem de prendre consciència de la nostra responsabilitat ètica i social a l'hora de decidir què consumim. Molts dels actuals conflictes armats del nostre temps i la desigualtat econòmica amb els països "més pobres" del planeta són deguts a l'explotació dels recursos necessaris per a mantenir el model de consum del països "rics".

Quan parlem de consumir de forma responsable parlem, doncs, de la capacitat que tenim els consumidors a escollir entre diverses opcions de béns i serveis valorant la justícia social, l'ètica, la solidaritat i el respecte al medi ambient amb cada un dels nostres actes de consum.

El dret a decidir

Els ciutadans com a consumidors de béns i serveis tenim el dret a participar de les polítiques ambientals, decidint, per exemple, sobre el nostre model de consum.

Aquest dret queda contemplat al VI Programa d'Acció Ambiental de la Unió Europea i és recollit per alguns dels països comunitaris que han desenvolupat mecanismes i fòrums des d'on els ciutadans poden exercir aquest dret fonamental.

Malauradament al nostre país encara no existeixen aquests mecanismes de codecisió sinó que s'ha practicat la política dels fets consumats.

Reduir i evitar els residus innecessaris

La manera d'afrontar amb eficàcia el problema de l'excés de deixalles és aplicar el principi *el millor residu és aquell que no es produeix*. Les actituds i mesures actives de minimització en origen són la millor manera d'evitar que les deixalles siguin, ara i en un futur, un problema ambiental, social i econòmic de primera magnitud.

La "prevenció de residus" inclou totes aquelles pràctiques de disseny, fabricació, adquisició o ús de materials (tant del producte com de l'envàs i embalatge) que tenen per objectiu reduir la quantitat i toxicitat dels nostres residus. Una reducció efectiva estalvia el consum innecessari de recursos naturals i energia, influeix en la reducció de les emissions de gasos responsables de l'efecte hivernacle i redueix la contaminació derivada dels tractaments finalistes –abocament i incineració–.

Reutilitzar, Retornar i Reparar tot el que es pot tornar a fer servir

La reutilització dels materials consisteix en l'ús d'un producte més d'una vegada. Sense modificarne significativament la forma física, pot tenir la mateixa funció o una de diferent.

Reutilizar no és doncs reciclar ja que amb el reciclatge s'altera la forma física d'un producte sotmetent-lo a un determinat procés físic o químic. La reutilització és preferible al reciclatge ja que, allargant la vida útil dels objectes, evitem el consum d'energia, aigua i d'altres recursos.

Reciclar tot el que es pot utilitzar com a substitut de matèria primera

El procés de reciclatge de residus els transforma, mitjançant un procés industrial, en un nou producte. Reciclar suposa doncs una transformació física del material amb l'objectiu de recuperar una matèria que pot ser aprofitable per a la generació de nous objectes.

El reciclatge no és Prevenció de Residus ja que no evita que es produeixin. Tot i que el reciclatge és necessari en la bona gestió de les deixalles, l'ideal seria fer-ne el mínim possible. Òbviament, amb el reciclatge aconseguim estalviar més energia, aigua i materials que amb la fabricació de nous productes de consum a partir de matèries primeres verges.

D'altra banda, el reciclatge requereix de la recollida selectiva dels residus, el seu transport, la seva transformació i l'entrada del nou producte en el mercat. Per tal de garantir la viabilitat de la demanda cal però que per part de la societat hi hagi una bona acceptació i consum regular dels materials reciclats.

Separar en origen la brossa orgànica generada

El compostatge és una altra manera de reciclar les deixalles, en aquests cas els residus orgànics de la llar i dels grans generadors –menjadors, escoles, hotels, restauració...–. Aquest és un procés natural, controlat biològicament, de descomposició de les restes de menjar i fraccions vegetals que es converteixen en **compost**. El compostatge és la manera de reciclar aquest tipus de brossa obtenint un producte de gran qualitat i ric en nutrients per a les nostres plantes i sòls, entre d'altres.

Alhora, la bona separació de la brossa orgànica dels altres materials –vidre, paper, envasos, productes perillosos– és essencial per tal de garantir la qualitat del compost. Separant correctament la brossa orgànica evitarem els efectes contaminants i la generació de lixiviats que produeix la brossa orgànica si va a parar als abocadors.

Les ecoetiquetes

En el mercat podem trobar una gran varietat de logotips amb informació ambiental sobre serveis, productes i envasos. Alguns d'aquests estan certificats per organismes oficials de caràcter internacional, europeu, estatal o autonòmic. D'altres, però, ho estan per entitats i empreses privades i són fruit d'una estratègia de màrqueting dels fabricants -màrqueting verd- i, per tant, no garanteixen la seva fiabilitat.

Per aquest motiu és important reconèixer i diferenciar les ecoetiquetes certificades per organismes oficials o regulades per una legislació específica davant la resta de logotips i informacions que els fabricants incorporen en els seus productes.

Ecoetiquetes

Són sistemes voluntaris de qualificació ambiental que identifiquen i certifiquen de forma oficial que certs productes o serveis, dins d'una categoria determinada, tenen *una menor incidència ambiental* que d'altres productes que fan la mateixa funció.

A continuació us presentem breument quines són les principals ecoetiquetes, segons el seu significat:

Les que indiquen *ecològic*:

Acrediten que un producte genera el menor impacte possible a l'ambient en totes les etapes del seu cicle de vida.

Ecolabel.
Etiqueta europea ecològica
És competència del Comitè de l'etiqueta ecològica de la Unió Europea (CEEUE). A Catalunya el Departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat de Catalunya és l'organisme competent per atorgar-la.

L'Angel Blau
Atorgada per l'Administració Alemanya. Te més de vint-i-cinc anys d'història i està reconeguda com una de les més rigoroses.

Distintiu de garantia de qualitat ambiental
Atorgat pel Departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat de Catalunya –DMAH– a productes i serveis que garanteixen alguna propietat ambiental que afavoreix la reducció de residus, la recuperació dels subproductes i l'estalvi de recursos, especialment d'energia i aigua.

Les que indiquen *alimentació ecològica*:

A l'Estat Espanyol, els aliments cultivats seguint les normes de l'agricultura i ramaderia biològica porten una etiqueta atorgada pel Consell de Producció Agrària de cada comunitat autònoma.

Distintiu ecològic
Atorgat pel Consell Català de Producció Agrària Ecològica de la Generalitat de Catalunya

Les que indiquen *comerç just*:

Un comerç entre països del Nord i el Sud. El comerç just assegura als treballadors un salari digne; no accepta mà d'obra infantil; assegura la igualtat entre homes i dones; afavoreix projectes en benefici de la comunitat; potencia el consum local.

Les que indiquen *reciclable o reciclat*:

Determina que el producte és reciclable.

Indica el percentatge de material reciclat que conté l'envàs.

Les que indiquen *reutilitzable*:

S'utilitzen especialment en envasos: ampolles, vidre, capses i contendidors de plàstic o palets. Indiquen que es poden tornar a fer servir de nou amb la mateixa funció.

Logotip de la Unió Europea per indicar reutilitzable.

Logotip dissenyat pel Ministeri de Medi Ambient per als envasos de sistema de dipòsit, devolució i retorn. No sempre s'incorpora el logotip, malgrat ser retornable. Es recomana preguntar-ho a la botiga.

Les que indiquen *el sistema de recollida del residu:*

El Punt Verd
Identifica que els envasadors o productors, agrupats en ECOEMBES o ECOVIDRIO, paguen un import per a finançar una part del cost de la gestió dels residus d'envasos. Aquesta opció de gestió privada la contempla la Llei d'Envasos i Residus d'Envasos, malgrat que la mateixa Llei obliga la utilització del sistema de retorn i caució.

Les que indiquen *eficiència energètica*:

L'etiqueta energètica, obligatòria a la Unió Europea, ofereix informació sobre energia, consum d'aigua, soroll, etc. per a determinats aparells elèctrics –neveres, rentadores...–.

Atorgat per la Agència de Protecció Ambiental dels Estats Units (EPA), identifica els productes elèctrics energèticament eficients.

Les que indiquen *explotació forestal sostenible*:

FSC

PEFC

Els segells FSC (a nivell internacional) i PEFC (a nivell català) són voluntaris i certifiquen que els productes de fusta o paper procedeixen d'explotacions forestals sostenibles.

Les que indiquen *perillositat*:

Els productes o preparats que presenten un perill immediat o futur per al medi ambient, la salut o seguretat de les persones estan obligats, a nivell europeu, a informar sobre el seu risc a través d'un etiquetatge regulat específicament.

NOCIU

TÒXIC

CORROSIU

INFLAMABLE

IRRITANT O SENSIBILITZANT

COMBURENT

PERILLÓS PER AL MEDI AMBIENT

EXPLOSIU

Altres etiquetes:

Cal no confondre les etiquetes reglamentades amb les que incorporen els fabricants en els seus productes sense cap homologació.

Adreces d'interès

Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya
http://mediambient.gencat.net/cat/empreses/ecoproductes_i_ecoserveis/inici.jsp

Consell Català de la Producció Agrària Ecològica
http://www.ccpae.org

Etiquetes internacionals:
http://www.eco-label.com (Ecolabel)
http://www.blauer-engel.de (Àngel Blau)
http://www.fscus.org (FSC)

Agenda de la Construcció Sostenible
www.csostenible.net

Plataforma Transgènics Fora!
www.transgenicsfora.org

La Casa Química de Greenpeace
http://archivo.greenpeace.org/toxicos/html/home.html

Organització de Consumidors i Usuaris de Catalunya
www.ocuc.org/Guia_Ecoetiquetes.pdf

2

PROBLEMÀTICA ACTUAL DELS RESIDUS A CATALUNYA

Balanç de la situació i de les polítiques actuals

El model i la política de producció i gestió dels residus actual és insostenible!

El creixement dels residus i el consum de recursos naturals és un greu problema ambiental i social no resolt adequadament fins ara a casa nostra.

La generació de residus municipals a Catalunya no ha deixat de créixer en els darrers anys. Així, el 2005 es van produir 4.188.062 tones, cosa que representa un augment d'un 48,7% en relació a l'any 1995, amb pobres resultats de recuperació (23,4%, 2005)*.

** Font: elaboració pròpia a partir de dades de l'Agència de Residus de Catalunya, 2006.*

Les polítiques aplicades fins ara per les diferents administracions i els diferents governs catalans, continuen sense resoldre el problema, malgrat l'aprovació a Catalunya de la Llei Reguladora de Residus 6/1993-2003, -pionera a Europa- i els programes de gestió de residus municipals (PROGREMIC 2000-2006) que fixaven com a objectius prioritaris la reducció i recuperació de residus.

Incompliment de la normativa comunitària

S'incompleixen també les obligacions de la normativa comunitària, com és la dissociació entre el desenvolupament econòmic i l'augment dels residus, fixat al VI Programa d'Acció Ambiental de la UE; per contra, alguns països de la UE han aconseguit invertir aquesta tendència. Per tal d'aconseguir-ho, no només és important reciclar bona part de les deixalles que generem, sinó que és més important reduir-ne la quantitat.

Incompliment de la Llei Estatal de Residus d'Envasos (LERE)

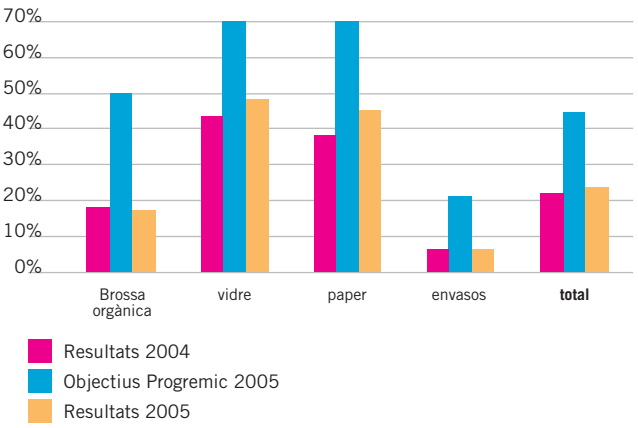
La imposició de la cultura d'un sol ús ha estat el factor determinant en aquest augment en la quantitat i toxicitat de la brossa, especialment els envasos i embolcalls. Des de l'any 1997, data d'aprovació de la LERE (Llei d'envasos), els residus d'envasos han augmentat al nostre país fins l'any 2005 un **76%** en pes. Aquesta Llei obliga a reduir els envasos el **10%** en pes l'any 2001 (en relació als produïts l'any 1997).

Incompliment de la Llei Reguladora de Residus i el PROGREMIC

La Llei obliga a recollir selectivament la brossa orgànica a tots els municipis catalans, el Programa de Gestió de Residus Municipals de Catalunya (PROGREMIC) marcava els objectius de recuperar el 2004 el 41% dels residus, la realitat ha demostrat un gran fracàs ja que solament se n'han recuperat un 24% l'any 2005. Especialment deficients han estat els resultats de la recuperació de la brossa orgànica d'un 13,5% i el 6% dels envasos -tenint en compte que els envasos representen el 22% dels residus-.

	Objectius Progremic 2004	Resultats 2004	Objectius Progremic 2005	Resultats 2005
Brossa orgànica	45%	17,7%	50%	17,2%
Vidre	65%	43,1%	70%	48,0%
Paper	65%	37,9%	70%	44,9%
Envasos	18%	6,2%	21%	5,9%
Total	40,7%	23,4%	44,5%	23,4%

Font: elaboració pròpia a partir de dades de l'Agència de Residus de Catalunya



Font: elaboració pròpia a partir de dades de l'Agència de Residus de Catalunya

Incompliment de la Directiva d'Abocadors

L'incompliment de la Llei Reguladora, la LERE i els objectius del PROGREMIC, duen fatalment a l'incompliment de la Directiva d'Abocadors –de reduir l'abocament dels residus biodegradables en un 25% respecte l'any 1995– i a continuar amb la política de "fets consumats" i abocar el país a construir més instal·lacions finalistes que ocasionen greus agressions ambientals i socials als territoris on s'instal·len.

Es demostra que el model de gestió dels residus i recursos desenvolupat fins al moment a Catalunya és obsolet, cal doncs, un canvi important en les polítiques de les administracions, fabricants i distribuïdors, així com un canvi en el model de consum de la nostra societat.

Un nou model basat en la prevenció, la reducció, la reutilització i la recuperació dels residus aplicant mitjans de participació ciutadana de codecisió del model de societat, de gestió ambiental dels recursos i de protecció del territori i la salut de les persones.

La normativa
Breu recull

Àmbit internacional

A partir de la Cimera de Rio (1992) i posteriorment segons el Pla d'Aplicació acordat a la Cimera Mundial per al Desenvolupament Sostenible (Johannesburg, 2002) queda recollida la necessitat de treballar per prevenir i reduir els residus, augmentar al màxim la reutilització, el reciclat i l'ús de materials alternatius respectuosos amb el medi ambient.

Àmbit europeu

El VI Programa Marc d'Acció Comunitària en matèria de Medi Ambient (VI PAMA) de la UE estableix les prioritats i els objectius generals per tal d'aconseguir una major eficiència en la gestió dels recursos per tal d'assegurar models de producció i consum més sostenibles. El PAMA estableix com objectius prioritaris la dissuasió del creixement econòmic i la generació de residus. Contempla objectius específics de reducció de residus que van a parar a abocadors i incineradores en quantitat i toxicitat, d'un 20% a l'any 2010 i un 50% a l'any 2050 (en relació als residus produïts l'any 2000).

Alhora estableix la responsabilitat de qui produeix els residus i la promoció de la cogestió i participació de la ciutadania i entitats en les decisions.

Recentment des de la UE i en el marc del VI PAMA s'ha aprovat, en una primera lectura, l'Estratègia Temàtica per a la Prevenció i el Reciclat dels Residus com a primer pas per a l'elaboració d'una estratègia global de prevenció de residus.

Àmbit estatal i català

La normativa estatal i catalana contempla també una sèrie de possibilitats de desenvolupament d'accions i instruments de prevenció i reducció de residus en quantitat i toxicitat.

Així, la Ley 11/1997 de Envases y Residuos de Envases (LERE) transposa la Directiva d'Envasos i Residus d'Envasos Europea (94/62/CE) i la Ley 20/1986 Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, fixa com a objectiu "Reduir, com a mínim un 10% en pes dels residus d'envasos" produïts l'any 2001 en relació al 2007.

La Llei Reguladora de Residus 6/93 de 15 de juliol estableix com a objectiu prioritari de l'acció de la Generalitat de Catalunya establir una política de precaució i prevenció així com la necessitat de fomentar la reutilització.

En la modificació de la Llei 15/2003 en la Disposició addicional segona demana al Congrés de Diputats de l'Estat la Transferència de competència en matèria d'envasos domèstics i atorga la responsabilitat dels productors sobre la gestió dels seus residus.

La Llei Reguladora de la Incineració 11/2000 al seu article 5 insta al Govern a promoure en l'aplicació de la LERE els sistemes de retorn i de dipòsit d'envasos, especialment per als que tenen un volum igual o superior a dos litres i per als envasos de productes tòxics i perillosos.

Necessitem una llei catalana de prevenció de residus

SERVE CHILLED • SHAKE GENTLY • SERVE CHILLED • SHAKE GENTLY

Per què veiem la necessitat d'aprovar urgentment una llei catalana de prevenció de residus?

Les polítiques aplicades fins ara per les diferents administracions i governs continuen sense resoldre el problema de l'augment dels residus i els impactes ambientals, socials i sanitaris que provoquen, malgrat que la Llei Reguladora de Residus 6/1993 i al seva modificació 2003 i els programes de gestió de residus municipals (PROGREMIC) que fixaven com a objectius prioritaris la prevenció, reducció i recuperació dels residus.

La imposició de la cultura d'un sol ús per part de la indústria i la distribució- Grans superfícies i grans cadenes (Agrupats en ECOEMBES - Ecoembalages Espanya, S.A.), amb la passivitat i retòrica de les administracions públiques, han estat el factor determinant en aquest augment constant i exponencial en la quantitat i toxicitat de la brossa, especialment dels envasos i embolcalls.

S'ha incomplert la Llei de residus d'envasos 1997 (LERE) i la política de residus aplicada a l'Estat espanyol i a Catalunya no ha aconseguit trencar aquesta tendència del creixement dels residus, ha incomplert les obligacions que la normativa comunitària mediambiental marca com és la dissociació entre el desenvolupament econòmic i l'augment dels residus i la necessitat de **reduir els residus** aplicant instruments econòmics i fiscals per aconseguir-ho.

Tenim un model de gestió obsolet. Cal un canvi important de les polítiques del Departament de Medi Ambient i Habitatge, l'Agència de Residus i L'Entitat Metropolitana del Medi Ambient, d'impuls actiu cap a la prevenció i la recuperació dels residus, aplicant fermament la Jerarquia Ecològica de la gestió dels residus –la prevenció, la reducció, la reutilització i la recuperació dels residus- aplicar criteris de participació ciutadana en les decisions del model de societat i gestió ambiental dels recursos i la protecció del territori i la salut de els persones, per davant dels interessos d'una minoria!

Per avançar en aquesta direcció les entitats de la Federació Ecologistes de Catalunya i el seu grup de treball de residus la Plataforma Cívica per a la reducció de residus (PCRR), veient que no s'avança en aturar l'augment dels residus ni els efectes ambientals que causen, demanem la redacció, consens i aprovació d'una proposició de **Llei Catalana de Prevenció de Residus**, que aporti els objectius, instruments i plans eficaços per aconseguir una reducció de residus efectiva, fer complir les responsabilitats compartides de fabricants, distribuïdors, administracions i municipis, i ciutadans.

En definitiva, aquesta Llei ha de promoure canvis importants en la producció basada en el ecodisseny dels productes, i en un canvi cultural per uns hàbits i un consum més sostenible i responsable.

Volem una Llei Catalana de Prevenció de residus que contempli aquests objectius:

1. **Mesures dirigides a reduir la quantitat de residus d'envasos i la seva toxicitat**:
   a. Obligació de reduir la quantitat i toxicitat dels residus d'envasos: reducció del 20% en 5 anys –en pes i en nombre d'envasos posats al mercat–.
   b. Generalització dels sistemes de dipòsit/devolució i retorn d'envasos (SDDR) com a sistema bàsic.
   c. Assolir el 50% de reutilització en 5 anys dels envasos primaris i comercials.
   d. Regulació i limitació del lliurament gratuït de bosses i safates de plàstic.
   e. Descartar la incineració com sistema de valorització d'envasos i residus.
   f. Mesures dirigides als establiments i cadenes comercials: obligació de comercialitzar envasos retornables (disposar de màquines de retorn d'envasos, etc).
   g. Reduir la distribució indiscriminada de publicitat.
2. **Obligació de presentar Plans municipals de prevenció de residus** de com aplicar els objectius, calendari i mesures creixent gradualment.
3. **Ordenances municipals i fiscals que garanteixin la reducció de residus i el consum responsable**.
4. **Mesures fiscals que afavoreixin la reducció**: eco-taxes dissuasòries a la producció i distribució de productes d'usar i llençar, a les bosses de plàstic, als envasos que continguin productes tòxics i perillosos, etc.
5. **Obligació de totes les administracions** a aplicar mesures de reducció de residus i compres verdes.
6. **Finançar campanyes àmplies i intensives d'educació ambiental** i de promoció del consum responsable.
7. **Incentivar la promoció de la prevenció i reutilització i la reconversió de sectors de la indústria i la distribució**: fomentar i incentivar l'eco-disseny dels productes, incentius econòmics, etc.

Manifest

fem el primer pas!

ENTITATS CATALANES PER A LA REDUCCIÓ DE RESIDUS

Manifest

Al nostre país es parla de les conseqüències ambientals i socials dels nostres hàbits de consum. Es parla molt de desenvolupament sostenible, del malbaratament dels recursos i dels desequilibris socials i ecològics, de la pobresa i el deteriorament del medi de milions de persones d'arreu del món... però que ningú no ens toqui el model de societat actual i la "cultura de l'usar i llençar"!

La causa principal de l'augment dels residus és la proliferació d'envasos i embalatges d'un sol ús molt sovint innecessaris. A Catalunya, des de l'aprovació de la Llei d'Envasos (1997), els envasos i embolcalls han augmentat el 76% en pes.

Les deixalles són una important font de recursos materials que poden i haurien de ser reintroduïts als processos de producció. Una gestió fonamentada en aquests criteris aporta un estalvi considerable de matèries primeres i d'energies no renovables, abarateix els costos, no implica riscos per al medi ambient i per a la salut, i té un benefici social més gran.

Els responsables de tot plegat són els fabricants, les grans superfícies i les cadenes comercials agrupats en el *lobby* Ecoembalajes Espanya (ECOEMBES), que apliquen els seus beneficis econòmics per sobre del respecte al medi ambient. La seva política comercial es basa en la retirada del mercat de l'envàs retornable i en el lliurament indiscriminat de bosses de plàstic, la substitució dels productes a granel pel sobreempaquetatge superflu, les campanyes publicitàries enganyoses i el negoci amb el punt verd que paguem tots els consumidors i consumidores.

Les administracions competents de la Generalitat de Catalunya i el Govern central no fan complir a la indústria del sector de l'envàs, als envasadors i a la gran distribució els objectius de reduir els envasos, com tampoc a dissenyar-los perquè siguin reutilitzats i amb el mínim embolcall, a banda d'assumir el cost total del cicle de gestió de l'envàs.

Conscients d'aquesta greu problemàtica, diverses plataformes, entitats i associacions cíviques del país hem decidit iniciar la campanya "Fem el primer pas! Entitats Catalanes per a la Reducció dels Residus".

Les entitats ens comprometem a:

Introduir en el funcionament quotidià de la nostra organització pràctiques i mesures efectives per reduir la quantitat de residus i el seu impacte ambiental.

Crear un efecte demostratiu i multiplicador entre els nostres associats i en el nostre entorn, a partir de la difusió de la iniciativa.

Les entitats reivindiquem:

El compromís del Departament de Medi Ambient i Habitatge a aplicar polítiques preventives i recuperadores de residus:

- **Obligar a reduir efectivament la quantitat i toxicitat de les deixalles en un 20% en 5 anys.**
- **Generalitzar el sistema de dipòsit i retorn dels envasos com a model bàsic.**
- **Obligar fabricants, envasadors i distribuïdors a complir els objectius marcats de reducció i reutilització d'envasos i embolcalls.**
- **Obligar a elaborar i aplicar plans territorials de prevenció i reutilització.**
- **Aplicar mesures fiscals que afavoreixin la prevenció de residus: gravàmens als envasos d'un sol ús i als productes perillosos.**
- **Legislar la distribució indiscriminada de propaganda.**
- **Limitar el lliurament indiscriminat i gratuït de bosses i safates de plàstic.**
- **Finançar campanyes àmplies i intensives d'educació ambiental i de promoció del consum responsable.**
- **Aplicar incentius econòmics per tal que la indústria incorpori mesures de reducció i reutilització.**

Proposem al Parlament de Catalunya la redacció, el consens i l'aprovació d'una **Llei catalana per a la prevenció dels residus** que s'aprovi dins d'aquesta legislatura.

Reivindiquem el dret a comprar sense generar residus!
Per un consum responsable i respectuós amb el medi ambient!

R R R

fem el primer pas!

ENTITATS CATALANES PER A LA REDUCCIÓ DE RESIDUS

R R R

Adhesió al manifest fem el primer pas!

ENTITATS CATALANES PER A LA REDUCCIÓ DE RESIDUS

L'entitat .....

amb l'adreça .....

del municipi de .....

i, en el seu lloc, el/la representant .....

ens adherim al manifest *Fem el primer pas! Entitats Catalanes per a la Reducció dels Residus*, i ens comprometem a incorporar en els nostres hàbits de consum totes aquelles mesures que afavoreixin el consum responsable i una reducció dels residus.

D'aquesta manera aportem el nostre gra de sorra en la defensa del medi ambient del nostre país.

Signatura de la persona representant

Segell de l'entitat (si s'escau)

Podeu enviar l'adhesió per correu electrònic a **primerpas@pangea.org** o per correu postal a l'**Apartat de correus 117, 08750 Molins de Rei**

3

REDUÏM EL CONSUM DE RECURSOS

Els recursos naturals inclouen totes les matèries primeres necessàries per a l'activitat humana així com els diferents medis naturals (l'aire, l'aigua i el sòl). Aquests recursos es poden classificar en renovables –no s'esgoten independentment de l'activitat humana– o no renovables –s'esgoten amb la seva explotació–.

A nivell mundial s'estableix que la base per a un creixement econòmic i social sostenible passa per la protecció i la correcta gestió dels recursos naturals (Cimera Mundial de Johanesburg, 2002).

La normativa europea estableix que cal dissociar el creixement econòmic de la degradació del medi ambient.

De manera totalment oposada amb aquest principi, la nostra societat consumeix i contamina cada dia més mentre que els recursos i la capacitat d'absorció del residus del nostre planeta són limitats.

Impactes ambientals dels consum de recursos

El deteriorament ambiental es troba estretament lligat amb el desenvolupament de determinats factors, tals com la generació exponencial dels residus, la degradació del territori, el consum d'energia i recursos pels habitatges, les emissions de gasos d'efecte d'hivernacle procedents del transport i el turisme així com a la pèrdua de biodiversitat.

El principi d'Equitat i el Deute Ecològic

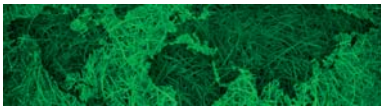
Cal ser conscients que l'actual estat del benestar es construeix sobre el deute ecològic assolit amb els països menys industrialitzats per l'explotació dels seus recursos, les agressions ambientals derivades i, fins i tot, l'ús del seu espai per a dipositar els productes i residus tòxics, sovint camuflats com a projectes de desenvolupament i reciclatge.

La reducció en el consum de recursos

L'ús dels recursos genera un impacte ambiental en qualsevol de les fases del seu cicle de vida. L'extracció i l'ús dels recursos poden generar materials tòxics que afecten la qualitat ambiental del sòl, les aigües o l'aire, el seu consum pot provocar pèrdues de biodiversitat. Els materials al final de la seva vida útil poden reincorporar-se al medi en un estat més actiu químicament o físicament que l'original. La combustió de materials contribueix al canvi climàtic global.

Impactes sobre la salut

El consum de recursos té conseqüències negatives sobre la salut de les persones derivades de qualsevol fase del seu cicle de vida –extracció, transformació, ús o gestió final del residu–.



La producció neta

Una etapa del cicle on especialment important és la fase de la producció. Per tal que el recurs no esdevingui ràpidament un residu cal pensar, dissenyar i produir els productes estalviant recursos, minimitzant la generació de deixalles i preveient, alhora, la logística de retorn del producte, la recuperació dels diferents materials i la reutilització i reciclatge d'aquests.

Consum energètic i canvi climàtic

L'energia és un recurs bàsic per al nostre desenvolupament. Tanmateix, malgrat l'eficiència energètica presumible dels propers anys, la demanda i consum exponencial provocarà un impacte ambiental de gran magnitud tals com l'emissió de gasos d'efecte hivernacle i el canvi climàtic global.

La reducció en el consum de recursos i la reducció de residus generats poden incidir especialment en la reducció d'aquestes emissions:

- Reduint l'emissió de gas metà derivat dels abocadors
- Reduint les emissions derivades de la incineració
- Reduint les emissions derivades del consum energètic
- Augmentant l'aborció de diòxid de carboni a la massa forestal

Consum d'aigua

L'aigua és un recurs limitat. La disponibilitat d'aigua dolça al planeta ha disminuït a causa bàsicament de dues raons:

- L'augment de població del planeta
- L'augment d'extraccions per sobre de la capacitat de reposició. Aquest provoca la pèrdua de biodiversitat, la salinització d'aigües subterrànies i la disminució de la superfície dels llacs.

Impacte territorial

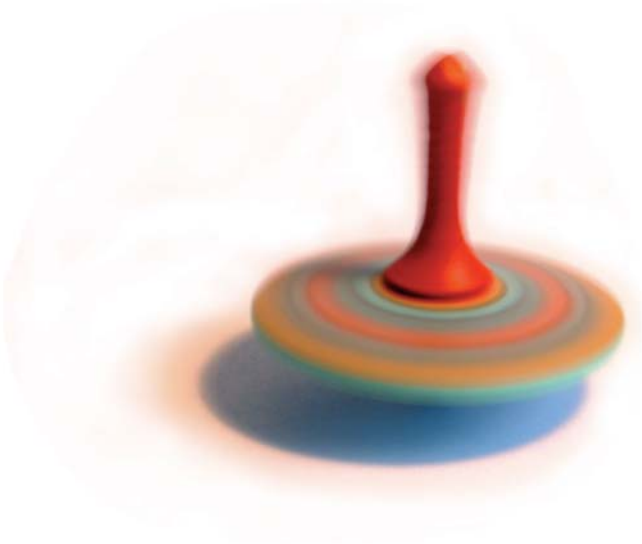
L'extracció de recursos, sovint amb sistemes altament agressius i contaminants, provoca la migració de poblacions autòctones, l'extinció d'espècies animals i vegetals, la pèrdua de terrenys bioproductius i l'augment de la superfície construïda.

Davant d'aquesta situació cal, doncs, fer el primer pas i desenvolupar actuacions i mesures encaminades a:

Reduir el consum de recursos per tal de preservar-los i reduir els seus impactes.

Modificar els hàbits de consum per tal de reduir l'ús d'alguns recursos específics.

Promoure la producció neta i eficient, i les energies renovables i sostenibles.



El material d'oficina

3.1.1 EL PAPER

El residu més habitual que genera l'activitat diària que fem a les oficines de la nostra entitat és, sens dubte, el paper.

Problemàtica

Sobre el medi ambient

El procés de fabricació de paper a partir de pasta verge de cel·lulosa comporta importants impactes ambientals:

- **Explotació forestal per a la fabricació de paper nou:** s'ocupen grans extensions de bosc autòcton per replantar espècies de creixement ràpid. Comporta disminució de la diversitat, alhora que disminueix la funció ecològica i social dels boscos.

- **Contaminació atmosfèrica:** s'emeten gasos residuals que es produeixen durant la gestió de la fusta per obtenir pasta química (metilmercaptans, sulfurs, sulfur de dimetil, dioxines, diòxid de carboni...).

- **Contaminació de l'aigua:** s'aboquen colorants, detergents, lleixius... que tenen efectes tòxics sobre la flora, la fauna i les propietats físiques i biològiques de l'aigua.

- **Contaminació de sòls:** fangs de depuració de les aigües residuals.

- **Gran consum d'energia i aigua** per a la fabricació de paper.

No obstant el reciclatge del paper, encara que sigui una fi millor, també té repercussions en el medi ambient. Així doncs, la nostra contribució en la millora del medi ambient ha de ser fer un ús responsable del paper, i no limitar-nos a portar-lo al contenidor. Cal sobretot que en fem un ús racional i responsable per tal de reduir-ne el consum.

El paper: reciclat o blanc?

Els dos aspectes ambientals que s'han de tenir en compte a l'hora d'adquirir paper d'escriptura són **l'origen de la pasta** per fer el paper i **el procés de blanqueig** d'aquest.

En quant a l'origen de la pasta es pot diferenciar entre **paper reciclat** (elaborat a partir de paper i cartró de post-consum recollit selectivament) i **paper no reciclat o blanc** (elaborat a partir de fusta verge).

100 fulls de paper reciclat estalvien:

La tala d'**un arbre de 1,5 - 2 m** d'alçada (1,6 dm^3)

El consum de **42 l** d'aigua

El consum de **2.000 kWh/t** d'energia

El segon aspecte a tenir en compte és el procés de blanqueig al que s'ha sotmès el producte. A nivell bàsic es pot diferenciar entre:

Procés de blanqueig	Denominació	Productes emprats
Convencional	Convencional (prohibit a molts països pels riscos sobre la salut que se'n deriven procés)	Blanqueig amb diòxid de clor Rentat amb hidròxid sòdic diluït
Lliure de Clor elemental	ECF (90% del paper produït actualment)	Blanqueig amb diòxid de clor Rentat amb hidròxid sòdic diluït
Totalment lliure de Clor	TCF	Deslignificació amb oxigen, ozó i combinats Aplicació de tractaments per extreure metalls pesants Blanqueig amb ozó i peròxid d'hidrogen

S'ha de tenir present, a més a més, que el 90% del paper de la producció mundial és ECF, per tant exhibir aquesta denominació no implica cap tipus de compromís ambiental. Per això, a l'hora d'adquirir paper cal prioritzar els **papers totalment lliures de clor o TCF**.

Cal anar amb compte amb la inscripció "Paper Ecològic" terme poc rigorós que defineix un paper fet de pasta verge –per tant no reciclat– lliure de clor. A banda de no ser reciclat, sota aqueta denominació apareixen productes molt poc fiables a nivell de rigorositat ambiental ja que són els mateixos productors de pasta verge qui s'autoatorguen aquesta "etiqueta verda"

PEFC

TOTALLY CHLORINE FREE

PAPER ECOLÒGIC

Certificacions ambientals del paper

A causa dels impactes ambientals relacionats amb la producció del paper diversos organismes públics europeus han creat **ecoetiquetes** per acreditar els productes més respectuosos amb el medi ambient. Aquestes certificacions no comparteixen però els mateixos criteris.

A mode sintètic les principals certificacions que regulen el paper d'escriptura són:

Certificació	Origen	Característiques que certifica
Ecoetiqueta Europea (ecolabel)	Unió Europea	Certifica que és paper reciclat o, en cas contrari, que el producte presenta certificació d'explotació sostenible. Controla les emissions durant el procés de fabricació i la gestió ambiental de les empreses productores.
Àngel Blau	Alemanya Present a tota Europa	Paper 100% reciclat i totalment lliure de clor (TCF). Compliment normes qualitat DIN 19309 (apte per fotocopiadores). Sense blanquejats òptics i nivell mínims de formaldehid i PCB.
Cigne Nòrdic	Països nòrdics. Present a tota Europa	Controla les emissions durant el procés de fabricació i la gestió ambiental de les empreses productores. No garanteix que sigui paper reciclat ni totalment lliure de clor. Si és lliure de clor ho especifica amb l'acrònim (TCF). FSC.
Distintiu Garantia Qualitat Ambiental	Generalitat de Catalunya	Paper fet en un 90% de fibres reciclades i blanquejat sense clor (TCF).
FSC		Certifica que és paper fabricat a partir d'explotacions forestals certificades. No especifica cap altre aspecte ambiental.

Quin paper utilitzar?

- L'opció més ecològica és l'ús de paper reciclat (DIN A4, DIN A3, paper continu...) totalment lliure de clor (TCF) amb certificació ecològica (Àngel Blau, Ecoetiqueta, Distintiu de Garantia de Qualitat Ambiental o Cigne Nòrdic).
- Si per alguna raó heu de fer servir paper de pasta verge demaneu paper TCF i amb certificat FSC.
- L'oferta de productes de paper reciclat és cada dia més àmplia. Així actualment podem trobar blocs de notes, llibretes, sobres, dossiers i carpetes fetes a partir de paper i cartró post-consum. Fins i tot les notes adhesives (*Post it*) s'ofereixen també en paper reciclat sense blanquejar.

R Reduir, reutilitzar, reciclar...

Si volem reduir l'impacte ambiental derivat de l'ús del paper, hem de tenir en compte aquests tres aspectes:

- **Generalitzar l'ús del paper reciclat *totalment lliure de clor* (TCF)**
- **Reduir el seu consum**
- **Recollir-lo selectivament**

Reduir

Moltes de les propostes que a continuació us presentem corresponen a simples canvis d'hàbits que, com a consumidors de paper, podem incorporar a les nostres activitats.

Altres, passen per aplicar o millorar tecnologies ja presents a les nostres oficines o bé per la incorporació de programes informàtics que ens asseguren un estalvi efectiu del paper.

Algunes de les propostes són:

- **Revisem els documents amb un corrector ortogràfic a l'ordinador** abans d'imprimir-los.
- **Evitem imprimir correus electrònics de forma sistemàtica**, podem consultar-los còmodament des de la pantalla de l'ordinador.
- **Instal·lem al nostre ordinador un programa de gestió d'impressions**. Mitjançant les múltiples funcions que ofereixen –impressió a doble cara, impressió de vàries pàgines per full– assolirem un major grau d'eficiència en les impressions. A més a més, per estalviar tinta recordem-nos d'imprimir en la modalitat esborrany.

- **Racionalitzem l'ús del paper a la impressora i fotocopiadora**. No fem còpies ni duplicats innecessaris.
- Adoptem l'hàbit d'**imprimir i fotocopiar sempre a doble cara**.
- **Potenciem l'ús del correu electrònic**, per a tot tipus de comunicació, tant interna com externa. Una bona idea per estalviar temps i diners és aconseguir les adreces de correu electrònic dels vostres associats i enviar la vostra correspondència per mail.
- Per l'enviament de faxos incorporem un **programa informàtic d'enviament i rebuda de faxos** a través de l'ordinador.
- Fem servir **sobres multiús** per a les trameses internes.
- Respecte a la tramesa d'informació externa:
  - Estalviem sobres, sempre que sigui possible, amb una tira de paper on podem escriure l'adreça.
  - **En cas d'utilitzar sobres triem-los de paper reciclat** sense finestra de plàstic
- **Rebutgem la publicitat o els catàlegs que no necessitem**.

- En l'edició de les vostres publicacions ajusteu els tiratges d'impressió a la quantitat necessària.

Reutilitzar

- **Utilitzem el paper per les dues cares**. Els fulls escrits per un sol costat es poden reutilitzar per fer anotacions en brut o fotocòpies d'ús intern.
- Instal·lem a l'oficina una cubeta on acumular el paper reutilitzable.
- Algunes entitats i organitzacions opten per crear llibretes encolades o enquadernades que són distribuïdes entre els socis i treballadors per a prendre notes.

Reciclar

El paper és un material fàcil de reciclar, que esdevindrà novament paper, si es disposa d'un sistema de recollida selectiva i totes les persones vinculades a l'entitat hi participen.

Per augmentar l'eficàcia de la recollida, és important dipositar el paper en el contenidor sense arrugar de manera que n'hi càpiga la major quantitat possible.

El cartró gran cal deixar-lo ben plegat al costat del contenidor per tal que no faci massa embalum.

Sensibilitzem i informem sobre la recuperació del paper i cartró, no només als associats de l'entitat sinó a totes les persones que tenen cura de la neteja del centre.

Adreces d'interès

Fabricants de paper en què fixar-nos:
TOP RECYCLE
EVERYCOPY
CYCLUS
NATURPAPEL
NAUTILUS
REGENO
RECYPLUS PRINT 100 COPY
MOTIF

Paper reciclat:
Per a petites quantitats sempre podeu demanar a la vostra botiga més habitual que us en proporcioni.

ANTALIS – Office Supplies
c. de l'Hospitalet, 147-149
08940 Cornellà del Llobregat
Tel. 902 239 892
Fax. 933 775 152
www.antalissupplies.com
officedirectbcn@antalis.es

CARLIN
Telf. 900 351 199
www.carlin.es

ECO-RECICLAT, S.L.
c. Maria Victòria, 20
08014 Barcelona
Tel. 932 966 224
Fax. 932 968 048
Eco-reciclat@wanadoo.es

TORRAS PAPEL
c. València, 307-313 2n 1a
08009 Barcelona
Tel. 93 601 41 00
www.torraspapel.com
torrasdistribucion@torraspapel.com

UNIÓN PAPELERA
c. Enric Prat de la Riba, 12
08830 Sant Boi de Llobregat
Tel. 902 295 029
www.motifpaper.com
up@unionpapelera.com

Per a trameses externes:
Servei de missatgeria ecològica

TRÈVOL, SCCL.
c. Antonio Ricardos, 14
08027 Barcelona
trevol@trevol.com
www.trevol.com

Per prendre nota

Moltes entitats ja han incorporat en el seu dia a dia, l'ús de paper reciclat, material d'oficina ecològic, i pràctiques ben senzilles com la doble cara, la reutilització o els programes informatius com el Fine Print.

Campanya "bústies netes"

L'any 1996 l'Associació Naturalistes de Girona-Federació Ecologistes de Catalunya (ANG-EdC) va engegar de manera pionera a l'Estat la campanya "Paperassa" que va tenir com a resultat la regulació de la publicitat de distribució directa a les bústies, per mitjà d'una ordenança municipal i els adhesius de "Publicitat, aquí no" que es distribueixen des de l'Ajuntament de Girona, així com l'aprovació d'una Llei sobre la matèria a nivell del Parlament de Catalunya. Ordenança municipal sobre "Publicitat directa a les bústies" www.ajuntament.gi/ajuntament/ordenances

Deu anys després, l'associació ha engegat la Campanya "Bústies netes", amb l'objectiu de REDUIR l'ús del paper amb finalitat publicitària i que pretén:

– Avaluar l'actual generació de publicitat a les bústies en comparativa a l'any 1996.

– Donar a conèixer la Llista Robinson[1] i pressionar pel desenvolupament del Reglament que haurà de permetre a la ciutadania no constar en el Censo Promocional[2].

– Proposar una nova ordenança més completa i concreta, introduint aspectes com:
  1. Que el paper publicitari sigui reconegut com a residu d'origen comercial i no residu d'origen domèstic, ja que per Llei hauria de ser l'empresa anunciant qui es fes càrrec de la gestió d'aquest producte-residu.
  2. Una millor regulació de l'ordenança.
  3. Proposar que l'ordenança reguli també la publicitat que arriba als cotxes de la via pública.

[1] Llista Robinson; llista on es poden inscriure les persones que desitgen eliminar les seves dades de les llistes de màrqueting a fi de no rebre trameses publicitàries per correu (www.fecemd.org).
[2] Censo Promocional: cens de dades privades autoritzades per l'Estat que és facilitat a les empreses que emeten publicitat franquejada.

3.1.2 EL MATERIAL FUNGIBLE

En l'activitat diària de la nostra entitat, fem ús habitual de bolígrafs, llapis, retoladors, marcadors de text, barres adhesives, correctors etc. En els darrers anys, l'oferta de material fungible ha evolucionat cap a la sofisticació i la potenciació de l'ús de productes d'usar i llençar que sovint són innecessaris i estan carregats d'embolcalls superflus.

Problemàtica ambiental i sobre la salut

La problemàtica associada a aquests productes fa referència al tipus de material emprat en la seva fabricació , la seva perillositat, la generació de residus derivada del seu ús o la seva capacitat de reutilització.

Alguns d'aquests materials d'ús quotidià (retoladors, coles i adhesius, correctors...) són productes impactants per al medi ambient i per a la nostra salut perquè molts d'ells contenen substàncies nocives com dissolvents orgànics, substàncies inflamables, metalls pesants etc.

Alguns productes com els retoladors o bolígrafs poden contenir tinta amb metalls pesants (cadmi, mercuri, crom VI, níquel, zinc, coure, plom) que produeixen efectes tòxics i bioacumulatius sobre els organismes vius i la salut de les persones.

Podreu detectar la seva perillositat si duen pictogrames específics que ho indiquen com:

Inflamable

Irritant

Tòxic

Comburent

NOTA: trobareu més informació sobre la toxicitat dels productes a l'apartat de residus perillosos.

Tot i que el mercat presenta la possibilitat d'adquirir productes reutilitzables i les seves recàrregues, majoritàriament encara es consumeixen productes d'usar i llençar.

D'altra banda, sovint aquests productes es presenten envasats de forma unitària i amb un excés d'embolcalls. Aquest és el cas de l'envasat tipus *blister*, –envàs habitual del material d'escriptura– que combina per a un sol producte, l'ús de cartró i plàstic difícilment reciclable.

R Reduir, reutilitzar, reciclar...

Reduir i consum responsable

- **Adquirim material d'oficina menys agressiu per a l'entorn**. Mirem els pictogrames de perillositat i evitem aquells que indiquen algun tipus de substància problemàtica.

- **Evitem aquells materials especialment impactants per al med**i; actualment ja existeixen productes alternatius: coles a l'aigua, gomes naturals, correctors de text sense dissolvents halogenats...

- **Triem bolígrafs i retoladors amb la carcassa fabricada de plàstic reciclat o biodegradable** –fabricat a partir de midó de patata o blat de moro–.

- **Demanem llapis de grafit fabricats amb fusta certificada *FSC*** sense lacrar o envernissar per fora o bé, llapis de grafit amb la carcassa fabricada amb material reciclat o biodegradable.

- **Optem per marcadors fluorescents de fusta**, en comptes de marcadors líquids.

- **Procurem no malbaratar els materials**:
  - Utilitzem el material de forma estalviadora.
  - No deixem marcadors ni retoladors sense tapa, perquè no s'assequin.
  - Tanquem les coles després de cada ús per evitar càrregues innecessàries (dissolvents orgànics) i que s'assequin.

- **Comprem el material fungible evitant l'excés d'embolcalls** i adquirim els productes a granel, en envasos grans, sense blísters ni embolcalls innecessaris.

Reutilitzar

- El més important és substituir els materials d'un sol ús per altres de recarregables (bolígrafs, retoladors, marcadors).
- Adquirim les recàrregues per aquests productes una vegada esgotats, en paquets de gran format.
- Centralitzem els materials que poden tenir un ús compartit (marcadors, estisores, grapadores, recàrregues...).

Reciclar

- Portem a la deixalleria tot aquell material que no puguem utilitzar per causes de caducitat, mal estat i que tingui algun tipus de composició tòxica i/o perillosa.
- Separem selectivament els diferents components dels productes i els seus envasos i embolcalls.

Adreces d'interès

E-CRAC
Tot tipus materials papereria reciclats
Tel. 933 187 794
www.ecrac.8m.com

ECO-RECICLAT
Tot tipus materials papereria reciclats
Tel. 932 966 224
A/e: eco-reciclat@wanadoo.es
Mon ecològic
Materials papereria reciclats
www.mon-ecologic.com

ALTERNATIVA 3
Carretera Castellar 526
08227 Terrassa
Tel: 93 786 93 79
www.alternativa3.com
alternativa3@alternativa3.com

ABACUS
Diversitat de material
de papereria reciclat.
Tel. 932 388 662
www.abacus.es

Impremta ecològica:
EL TINTER
La Plana, 8
08032 Barcelona
Tel.933 570 050
www.eltinter.com
eltinter@eltinter.com

3.1.3 EL MATERIAL D'ARXIU

Els productes per a la classificació i arxius –arxivadors, caixes, carpetes, fundes de plàstic etc– són elements comuns de l'organització del treball administratiu i d'oficina de moltes entitats.

Problemàtica ambiental i sobre la salut

Sobre el medi ambient i la salut

Aquests productes de classificació i arxiu sovint són de composició mixta amb materials diversos que en dificulten el posterior reciclatge. Majoritàriament s'utilitza cartró i diferents tipus de plàstic pels clips, pinces, tapes de dossiers, portafolis... fet que comporta un augment dels residus no revalorit-zables i problemàtics en el seu destí final. Sovint, el tipus de plàstic que s'utilitza per enquadernar o com a funda, és el plàstic PVC –policlorur de vinil– que genera un gran impacte mediambiental degut al clor i els metalls pesants intrínsecs a la seva composició.

Reduir, reutilitzar, reciclar...

Reduir i consum responsable

- **Utilitzem materials d'arxiu** (arxivados, dossiers...) **fabricats amb cartró i paper reciclat de certificació ecològica**.
- **Escollim els portafolis i les carpetes fabricats amb cartró reciclat**, davant altres alternatives de plàstic.
- **Optem per fundes de polipropilè en comptes de fundes de policlorur de vinil (PVC)**.
- **Arxivem la informació en format electrònic (CD's i/o USB)** i només imprimim i arxivem aquells que siguin estrictament necessaris.
- **Adquirim el material d'arxiu evitant l'excés d'embolcalls**.
- **Optem per etiquetes adhesives fabricades 100% amb paper reciclat i per cinta adhesiva sense PVC**.

Reutilitzar

Reutilitzem al màxim els materials d'arxiu que han quedat buits. A més a més, si en fem un bon ús i només hi escrivim en llapis, ens poden servir per a múltiples ocasions.

Reciclar

Els productes constituïts per diferents materials, podem mirar de separar-los (paper, cartró, plàstic, metall...) per tal d'ubicar-los cada un al seu sistema de recuperació i reciclatge.

3.1.4 CDs

Problemàtica

Els CDs són productes mixtos, compostos de 3 capes de materials diferents: policarbonat, alumini i vernís protector. Tots tres components presenten impactes ambientals al llarg del seu cicle de vida. A casa nostra, a diferència d'altres països europeus, el reciclatge d'aquests materials és inexistent. Les opcions més sostenibles són, doncs, reduir el seu consum, aprofitant-los i reutilitzant-los al màxim.

Reduir, reutilitzar, reciclar...

Reduir

- Utilitzem memòries de disc dur portàtils amb USB amb elevada capacitat com alternativa als CDs.
- Evitem les fundes de plàstic individuals adquirint bobines i fundes de paper.

Reutilitzar

- Optem per l'opció de CDs regravables.
- Mantinguem les sessions de gravació dels CDs no regravables obertes per tal de poder afegir més informació en posterior sessions.

Reciclar

- Malauradament a Catalunya encara no es reciclen.

3.1.5 ELS TÒNERS I ELS CARTUTXOS DE TINTA

Problemàtica

Els tòners i els cartutxos de tinta contenen metalls pesants, pigments, negre de fum i conservants que són perjudicials per al medi ambient i la salut de les persones. L'hàbit d'utilitzar tòners reciclats i recarregables permet disminuir considerablement la generació de residus i el malbaratament de recursos naturals ja que es poden recarregar fins a 5 vegades. D'altra banda el cost d'un tòner recarregable té un cost aproximat entre un 40 i un 50% inferior a un de primer ús.

Reduir, reutilitzar, reciclar...

Reduir i reutilitzar

- Utilitzem tòners i cartutxos per a les impressores i fotocopiadores recarregats. Demanem als nostres proveïdors que els tòners i cartutxos no continguin tinta amb metalls (plom, mercuri, cadmi o crom VI).
- Per tal de reduir el consum de tinta cal imprimir només els documents estrictament necessaris.
- Els documents que no siguin definitius, es poden imprimir amb la funció "eco-tòner" o amb mode "esborrany" per estalviar tinta.
- Una altra opció que es pot aplicar és la impressió amb escala de grisos sempre que sigui possible.
- Demanem a les empreses que ens fan el manteniment de les impressores que utilitzin tòners i cartutxos reutilitzables.

Reciclar

Els tòners i els cartutxos són residus contaminants que s'han de recollir selectivament. Podem escollir diverses opcions:

– Es pot acordar el retorn i possible reompliment amb el proveïdor.
– En cas de generar una quantitat important es pot contractar un gestor autoritzat per l'Agència de Residus. En ambdós casos, es genera un estalvi econòmic pel retorn.
– Es pot acordar la recollida a través d'una entitat sense ànim de lucre autoritzada.
– En cas de no establir cap d'aquests sistemes s'han de portar a la deixalleria municipal per tal de que siguin tractats com a residus perillosos.

Adreces d'interès

Empreses d'economia social que es dediquen a la recollida de tòners:

Fundació Natura
Rambla Catalunya 121, 6è 9a
08007 Barcelona
Tel. 932 373 802
info@plantatuarbol.com
www.plantatuarbol.com
www.fundacionatura.org

Fundació Humanitària Dr. Trueta
c/ Indústria, 16 baixos.
08500 Vic
Tel. 938 869 276
dr-trueta@dr-trueta.org
www.dr-trueta.org

Fundació Engrunes
c/ Temple, 13-15.
08038 Barcelona
Tel. 932 232 729
engrunes@retami.es
www.engrunes.org

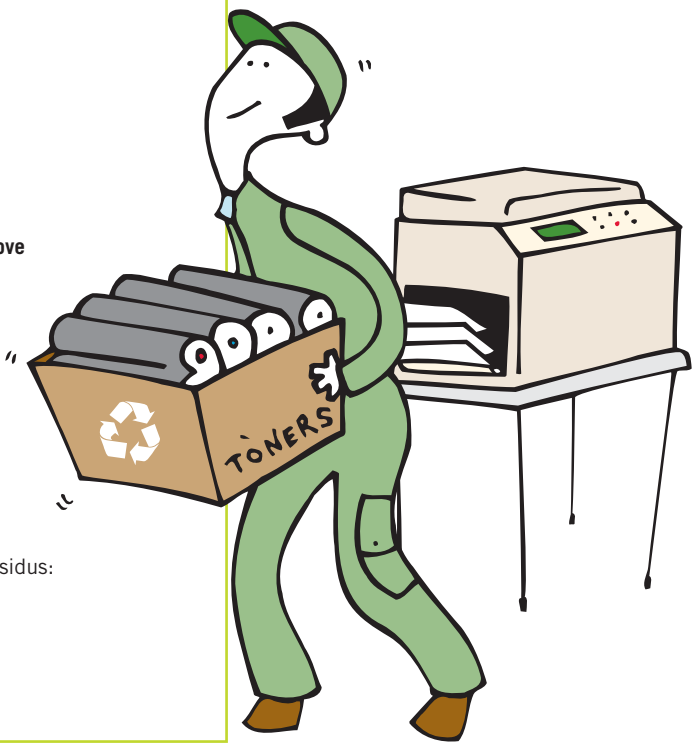
Fundació Privada Trinijove
Turó de la Trinitat, 17.
08033 Barcelona
Tel. 933 459 221
trinijove@teclata.es
www.trinijove.org

FEMAREC
c/ Maresme, 59-61
08019 Barcelona
Tel.: 933 036 500
Servei de recollida
i gestió selectiva de residus:
Tel. 933 035 328
www.femarec.es

Webs:

www.reciclapapel.org

www.bcn.es/agenda21/oficinaverda/paper/FormacioPaper.pdf



3.1.6 ELS APARELLS ELÈCTRICS D'OFICINA

Als darrers temps ha augmentat moltíssim la quantitat de residus electrònics que es produeixen.

Problemàtica ambiental i sobre la salut

Els impactes que provoquen aquests aparells són molt diversos però, en termes generals, la seva incidència es deu sobretot a l'ús de determinats components nocius en la seva fabricació, les emissions sonores, de contaminants i electromagnètiques i l'elevat consum d'energia. Tot això es veu agreujat atès que es dissenyen perquè tinguin una vida útil curta.

Ecoetiquetes

Etiqueta Energy Star
Atorgada per l'Agència de Protecció Ambiental (Estats Units)

- Estableix criteris per a 40 categories de productes (ordinadors, fotocopiadores, monitors, impressores...)
- Fa referència als nivells de consum energètic dels aparells

GEEA
Atorgada per les agències nacionals d'energia europees

- Estableix acords voluntaris amb la indústria
- Fa referència a l'eficiència energètica dels aparells.
- Es considera la certificació més exigent

TCO
Atorgada per professionals, tècnics i usuaris de Suècia

- Fa referència al consum energètic, les emissions electromagnètiques, la substitució de substàncies nocives i l'ergonomia

Reduir, reutilitzar, reciclar...

Reduir

Alguns criteris a tenir en compte

Amb ordinadors:

- Optar per aparells amb certificació ecològica.
- Avaluar la capacitat d'expansió de les prestacions per tal d'optimitzar la seva vida útil.
- Que la peça del rellotge no contingui cadmi ni mercuri.
- Que incorporin plàstic reciclat en la seva carcassa (torre, monitor, teclat).
- Que incorpori sistema automàtic d'estalvi energètic.
- Substituir les pantalles convencionals per monitors de pantalla plana (LCD o TFT) preferiblement als de tub catòdic, que continguin com a màxim 3mg de mercuri (Hg).
- Monitors de tub catòdic (CRT) que compleixin els estàndards d'emissió de radiació TCO.

Amb impressores:

- Optem per aparells multifunció (impressora, fotocopiadora, escàner i fax). D'aquesta manera s'estalvia els recursos i materials necessàris per a la fabricació d'aquests components.
- Optar per aparells amb certificació ecològica.
- Que incorporin plàstic reciclat en la seva carcassa.
- Que incorpori sistema automàtic d'estalvi energètic.
- Aparells amb baixa emissió d'ozó durant el seu ús.
- Aparells amb bateries i acumuladors lliures de cadmi, plom i mercuri.
- Que accepti paper reciclat i incorpori l'opció d'impressió automàtica per les dues cares
- Que utilitzi tòners reciclats i reutilitzables.

Amb fotocopiadores:

- Optar pels aparells d'opció multifunció.
- Optar per aparells amb certificació ecològica.
- Que accepti paper reciclat i incorpori l'opció d'impressió automàtica per les dues cares i l'opció de fer reduccions.
- Que incorporin plàstic reciclat en la seva carcassa (torre, monitor, teclat).
- Que incorpori sistema automàtic d'estalvi energètic.
- Aparells amb baixa emissió d'ozó durant el seu ús.
- Que utilitzi cartutxos de tinta reciclats i reutilitzables.

Amb fax:

- Optar pels aparells d'opció multifunció.
- Utilitzar el programa informàtic d'enviament de faxs a través de l'ordinador.
- Pels aparells convencionals, que no funcionin amb paper tèrmic, molt problemàtic ambientalment, i funcionin amb paper convencional.

Reutilitzar

- Ampliar al màxim les prestacions dels ordinadors abans de comprar-ne un de nou (memòria, dispositius externs...).
- En funció de les nostres necessitats podem adquirir un aparell de segona mà a través de botigues i organitzacions especialitzades.
- Amb el mateix objectiu d'aprofitament dels recursos, els aparells que ens hagin quedat obsolets però puguin ser útils per a d'altres organitzacions o persones es poden lliurar a diverses entitats per a l'aprofitament i reutilització dels aparells que es recullen en bon estat.

Reciclar

Aquest tipus d'aparells s'han de portar a la deixalleria municipal. Si arriben en bon estat es poden restaurar i ser aprofitats per d'altres usuaris o entitats socials.

Els malmesos es lliuren a la planta del Pont de Vilomara on es desballesten i s'aprofiten algunes peces o components per reciclar-los (circuits, cables, pantalles catòdiques...). També se separen els components perillosos per tractar-los específicament i reduir-ne la perillositat (xips, pantalles de plasma...).

Adreces d'interès

ECOXIPS
C/ Riu Llobregat, 25
El Prat de Llobregat
Barcelona
Tel. 933795985
c. Adrià Gual, 5
Polígon AGROREUS
43206 Reus
Tel. 977.31.07.69
Recol·lecció, reutilització, mercat de 2a mà

FUNDACIÓ JUVINTER
C/ Roger de Flor, 45-47
08013 Barcelona
Tel.902 181 354
juvicom@juvinter.com
Material informàtic reutilitzat, venda escoles, reciclatge

HARDWARE OCASIÓ
C/Amilcar, 137-141
08032 Barcelona
Tel/Fax: 934 330 453
info@hardwareocasio.com
Compra-venda d'ordinadors de 2a mà

BORAX DISTRIBUCIÓ
C/Muntanya, 13-15
08026 Barcelona
Tel. 932 658 307
barcelona@borax.es
Venda d'ordinadors i impressores de 2a mà

SISOSCAT
www.sisoscat.org
sisoscat@sisoscat.org
Tel. 934 592 886

aires

Associació Intersectorial de Recuperadors i Empreses Socials de Catalunya és la coordinadora de diverses entitats que recuperen, reutilitzen i posen en mercat o ho donen com a objectiu humanitari els aparells informàtics.

AIRES tenen associades les següents entitats amb aquest objectiu:

ANDRÒMINES
Oficines
C/ Irlanda, 27-28
08030 Barcelona
Recollida, reutilització per a classes, cafè Internet i mercat de 2a mà

FUNDACIÓ DOCTOR TRUETA
C/ Cardona, 19
08500 Vic
Tlf. 938869276
Recol·lecció d'ordinadors per a operacions humanístiques

SOLIDANÇA
C/ Dissaminat, 25
08970 Sant Joan Despí
Tel. 936327183
Reutilització i mercat de 2a mà

ENGRUNES
C/ Via Trajana, 50-56 local 25
08020 Barcelona
Tel. 902360387

RECIBAIX
C/ Garraf, s/n
08940 Cornellà de Llobregat
Reutilització

Per prendre nota

Directiva de residus d'aparells elèctrics i electrònics (RAEE)

El *Real Decreto 208/2005* de 25 de febrer sobre aparells elèctrics i electrònics i la gestió dels seus residus, té per objectius reduir la quantitat d'aquests residus i la perillositat dels components, fomentar la reutilització dels aparells i la valorització dels seus residus i determinar una gestió adequada.

D'acord amb la *Directiva 2002/96/CE* del Parlament Europeu que transposa, s'estableixen mesures de prevenció a la fase de disseny i fabricació dels aparells limitant l'ús de determinades substàncies perilloses, exigible a partir de l'1 de juliol de 2006.

Les mesures incorporades són:

- El disseny de tots els aparells i bombetes d'habitatges sense plom, mercuri, cadmi, crom hexavalent, polibromobifenils o polibromodifenileters.
- Igualment, a les reparacions i reutilitzacions dels aparells no es podran utilitzar peces i components fabricats amb aquestes substàncies.
- El disseny i la producció dels aparells de manera que siguin fàcilment desmuntables, reparables i, s'afavoreixi la seva reutilització i reciclatge.
- Els productors hauran de facilitar als gestors dels RAEE la informació que permeti els desmuntatge i la identificació dels diferents components.
- Així mateix respecte a la gestió dels RAEE, els usuaris podran retornar els aparells als distribuïdors, sense cost i aquests hauran de fer-se càrrec de la correcta gestió.

Els envasos i embolcalls

L'augment alarmant del pes i el volum de les escombraries, observat en els darrers anys, és degut, en gran mesura, a la ràpida i ferotge invasió dels envasos i embolcalls d'un sol ús, els quals actualment representen el 63% aproximadament en volum i el 38% en pes de les escombraries.

Les funcions bàsiques dels envasos han de ser conservar, protegir i informar sobre el producte. Actualment, però, passa tot el contrari: l'objectiu principal dels embolcalls és principalment incitar a la compra mitjançant tècniques publicitàries.

Amb aquesta intenció el mercat ha estat envaït per productes sobreempaquetats, embolcalls superflus, productes i envasos d'usar i llençar... que, de mica en mica, han anat desplaçant les vendes a granel i els envasos de vidre reutilitzable.

3.2.1 ELS ENVASOS I EMBOLCALLS

Problemàtica ambiental

Actualment a l'Estat s'utilitzen una gran varietat de tipus de plàstics diferents per a l'elaboració d'envasos. Aquest material s'obté del petroli, un recurs natural i no renovable, per mitjà de processos de fabricació altament contaminants. Aquests plàstics es fabriquen en complexos industrials petroquímics que comporten un risc ambiental molt important.

El plàstic és un material no biodegradable. Tot i que hi ha parts que es poden descompondre amb més facilitat, la molècula del plàstic roman en el medi durant anys. El seu reciclatge és complex i costós ja que s'han de separar i tractar segons la composició química de cada plàstic. En incinerar-los poden causar problemes greus, emissions de dioxines, forans, àcid clorhídric, metalls pesants, CO_2, etc., sobretot si es crema el PVC.

Els principals tipus són:

Les bosses de plàstic

PROBLEMÀTICA:

- Es fabriquen amb polietilè.
- Representen el 5,23% de la brossa. A l'Estat espanyol hi ha una producció de 196.523 Tn de bosses de plàstic.*
- El reciclatge és molt costós (energia, aigua, infraestructures...). Del seu reciclatge es fan majoritàriament bosses d'escombraries.

REDUIR, REUTILITZAR...

- **Compra a granel**
- **Bossa de roba**
- **Coixinera del pa**
- **Bosses plegables**
- **Carretó**
- **Cabàs**
- **Caixes de cartró / plegables**
- **Demanem a l'ajuntament que limiti lús de les bosses en els comerços**

* Extret de l'estudi "Limitació de la bossa de plàstic de nansa d'un sol ús" de la Fundació Catalana per a la Prevenció de Residus.

Per prendre nota

No agafar una bossa de plàstic a la botiga estalvia l'energia necessària per fer funcionar una bombeta de 100 W durant mitja hora o una bombeta fluorescent compacta durant dues hores i mitja!

Si cada habitant de Catalunya estalvies només UNA bossa de plàstic a la setmana, estalviaríem tanta energia com per fer funcionar la nevera durant 946 anys o poder veure la televisió durant 370 anys.

La incineració d'una bossa de plàstic suposa una pèrdua d'energia equivalent a tenir una bombeta de 100 W engegada durant un minut i mig.

Els envasos de plàstic

PROBLEMÀTICA:

- Es fabriquen a partir de polietilè tereftalat (PET), polietilè (PEAD –HDPE-2) i, en menor proporció de Policlorur de Vinil (PVC), plàstic mixt (PP) i porexpan PS.
- S'utilitzen com a envasos d'un sol ús que esdevenen ràpidament un residu.
- Els envasos de PVC són especialment perjudicials ja que contenen substàncies perilloses per a la salut i el medi ambient, sobretot quan s'incineren.
- Molts pocs envasos es reciclen.

REDUIR, REUTILITZAR...

- **Evitem el consum de plàstic innecessari. Triem envasos retornables. Un envàs de vidre retornable permet estalviar fins a 40 brics o envasos de plàstic d'un sol ús.**
- **A la botiga, al bar o restaurant demanem envasos de vidre retornanable.**
- **En cas de no tenir envasos retornables optem per l'envàs de vidre davant del de plàstic.**

Les safates de plàstic

PROBLEMÀTICA:

- Actualment al mercat trobem diferents tipus de safates de plàstic; les més comuns són de poliestirè (pórex), polipropilè (PP) i polietilè tereftalat (PET).
- Les safates de pórex fetes a partir de poliestirè contenen un 98% d'aire i un 2% de poliestirè.
- Quant al reciclatge, actualment la recuperació d'aquestes safates és pràcticament nul·la.

A TENIR EN COMPTE!

- **No ens deixem enganyar per l'excés d'embolcall.**
- **No és indispensable per a la presentació higiènica de productes alimentaris**
- **Les safates no serveixen per congelar els aliments ja que és un material aïllant i es consumeix més energia per refredar i desequilibra la cadena del fred dels aliments.**

REDUIR, REDUIR I REDUIR!

- **Comprem productes a granel.**
- **Posem els productes directament al cistell.**
- **Portem carmanyola, pots de vidre.**

Per prendre nota

Si cada habitant de Catalunya estalvies només UNA safata de pórex (EPS) a la setmana, estalviaríem tanta energia com per fer funcionar la nevera durant 2.100 anys o poder veure la televisió durant 759 anys.

Els brics

PROBLEMÀTICA:

- És un envàs mixte no reutilitzable exemple paradigmàtic de la societat de l'usar i llençar.
- Està format per cinc capes de materials diferents: paper, plàstic PEAD i alumini.
- El seu reciclatge és costós i únicament se'n recicla el paper.
- Per mantenir la producció actual d'aquests envasos és necessària la tala de 1.700.000 arbres, extreure 25.200 tones de bauxita (per fabricar l'alumini) i consumir milions de barrils de petroli per fabricar l'etilè. Fabricar aquest envàs també suposa un malbaratament energètic: la cel·lulosa es porta d'Escandinàvia, el petroli de l'Orient Mitjà i l'alumini del Brasil.

REDUIR, REDUIR I REDUIR!

- **Evitem el consum de brics i envasos mixtos.**
- **Escollim productes a granel o en envasos de vidre.**
- **Participem en la recollida selectiva.**

Les llaunes

PROBLEMÀTICA:

En el mercat hi ha llaunes d'alumini i de ferro.

El ferro és abundant però pesa més que l'alumini. L'alumini és un material molt valuós extret de la **bauxita**. Per fer una sola tona d'alumini cal extreure 4 o 5 tones de bauxita. Aquesta extracció causa greus impactes ambientals i socials als països tropicals d'on s'obté amb un elevat consum energètic.

A TENIR EN COMPTE!

- **Cada dia, trobem més llaunes d'alumini de baix cost econòmic que provenen de països subdesenvolupats, sobretot de l'Est.**
- **Són països que no tenen tants controls ambientals i, alhora, són més econòmics. És un fet que ocasiona un cost ambiental molt elevat: transport, malbaratament de recursos i impactes territorials i socials.**

REDUIR, REUTILITZAR...

- **Intentem evitar el consum innecessari de llaunes en bars i restaurants...**
- **Triem els pots i les ampolles de vidre.**
- **Participem en la recollida selectiva de les llaunes.**

Per prendre nota

Reciclar una sola llauna d'alumini permet estalviar l'energia necessària per fer funcionar una televisió durant vuit hores i mitja o un nevera durant un dia.

3.2.2 BEGUDES AMB SISTEMES RETORNABLES

Si la vostra entitat té màquines expenedores de begudes i aliments, podríeu valorar les diferents possibilitats de reducció de residus que us presentarem a continuació.

D'altra banda, si teniu previst posar-ne, les recomanacions que fem us serviran a l'hora de contractar el vostre proveïdor.

Fonts i refrigeradors d'aigua

En cas de poder beure l'aigua de l'aixeta, el millor és instal·lar una font d'aigua per a la qual no calgui l'ús de cap got.

Si l'aigua de l'aixeta no acaba de ser gaire bona per al consum directe, el que es pot fer és contractar una empresa de subministrament d'aigua. Cal, però, que cada persona tingui el seu propi got reutilitzable per tal d'evitar l'ús de gots de plàstic d'un sol ús.

Important! Hem d'estar del tot segurs que la garrafa és reutilitzable i en cap cas d'un sol ús.

Per prendre nota

Per cada ampolla de vidre retornable que utilitzem evitem el consum d'uns 40 brics

Màquines de begudes

En el cas de begudes calentes

La millor alternativa per a no generar residus en les màquines de venda de begudes calentes és no subministrar el got de plàstic d'un sol ús i que, per tant, cadascú dugui el seu propi got o tassa de casa.

Existeixen màquines que permeten prescindir del got d'usar i llençar per utilitzar un got o tassa propi. Una altra opció és que la mateixa màquina serveixi gots de midó compostable.

L'explotació de les begudes amb contingut de cafè i de les màquines de begudes calentes podria realitzar-se amb cafè de Comerç Just i cultiu ecològic. Cal publicitar visiblement sobre la mateixa màquina la procedència del producte, fent-hi constar l'etiqueta de "Comerç Just".

En el cas de begudes fredes

Si a la nostra entitat hi ha o tenim la intenció de col·locar una màquina expenedora de refrescos, la millor opció és, sens dubte, la que ens ofereix els productes en envàs de vidre retornable i col·locar-hi la màquina de retorn al seu costat. Aquesta opció només és vàlida per a aquells indrets on hi ha un alt consum de refrescos. Si vosaltres no consumiu una gran quantitat de refrescos, però voleu tenir una màquina expenedora, la millor opció per no generar residus innecessaris és parlar amb l'empresa encarregada de l'explotació de la màquina de begudes perquè us deixi, en un dels seus laterals, un parell de caixes buides per tal de poder-hi dipositar els envasos buits. Aquest sistema ha d'anar acompanyat d'un rètol que expliqui la mecànica del funcionament.

Adreces d'interès

Garrafes d'aigua d'oficina

Font de Sant Hilari
Polígon del Pla,
c. de la Riera de Can Pahissa.
Tel. 936 803 434.

Blue Planet
Tel. 900 71 24 26

Fonts d'aigua

Canaletas
Tel. 934 358 546.

Tekaene
c/ Filipines, 5.
Cornellà de Llobregat.
Tel. 933 777 733.
Fax 934 743 553.

Zanussi
Av. Gran Via de Carles III, 53.
08028. Barcelona
Tel. 933 997 012.
Fax 933 997 916

Aigua de manantial a domicili
Tel. 932 980 472

Màquines de venda

Adelva Automaticos del Vallès
c/Girona, 81. 08203 Sabadell
Tel. 937 100 815.

Automatic
c/Estany, 15. 08038 Barcelona.
Tel. 932 238 670.
Fax 932 238 672.

Daba distribuidores de bebidas y alimentos S.A.
c/ Duran i Reynals, 9
Pol. Ind. Can Llobet.
08192 St. Quirze del Vallès.
Tel. 937 217 900 / 937 217 901.

Comerç Just

Xarxa Consum Solidari
C.Moderna, 53
Hospitalet de Llobregat
Tel: 934 326 182 - Fax: 932 684 638
www.xarxaconsum.org
xarxaconsum@pangea.org

LA TIERRA
c/Roselló, 154 Bxs. - 08036 Barcelona
Tel: 934 515 353 - Fax: 934 515 353
www.lasguias.com/latierra
latierra@retemail.es

ALTERNATIVA 3
Crta. Castellar, 526 - 08227 Terrassa
Tel: 937 869 379 - Fax: 937 310 058
www.alternativa3.com
alternativa3@alternativa3.com

SETEM
c.Bisbe Laguarda, 4 - 08001 Barcelona
Tel: 934 415 335 - Fax: 934 432 069
www.setem.org/catalunya
catalunya@setem.org

Intermon Oxfam-Dep Comerç Just
c.Roger de Llúria, 15
08002 Barcelona
Tel: 902 330 331
www.intermonoxfam.org
info@IntermonOxfam.org

CooperAcció
c.Sant Honorat,7 - 08002 Barcelona
Tel: 933 183 425 - Fax: 934 124 377
www.cooperaccio.org
info@cooperaccio.org

3.2.3 ÚS DE LA VAIXELLA REUTILITZABLE

Els gots i els plats d'un sol ús són un dels residus que més es generen quan celebrem festes i àpats.

Però després què se'n fa d'aquests gots i plats? Ara mateix no es recuperen i van directament a la incineradora o a l'abocador.

Es poden evitar molts residus si usem vaixelles de més d'un ús. L'alternativa més senzilla és fer servir una vaixella reutilitzable. Si no en tenim, podem llogar-ne el servei.

Aquestes vaixelles consten de plats, gots, copes i safates de vidre, coberts, gerres i porrons.

Consells pràctics:

- Si l'acte és públic amb molta gent, convé demanar un dipòsit que es retorna quan es torna el got, el plat... Cal explicar molt bé el sistema, amb cartells, rètols, per megafonia...
- Una altra alternativa als gots d'un sol ús són els porrons, que es poden utilitzar amb tot tipus de begudes.
- Paral·lelament a l'ús de la vaixella reutilitzable, demanem als assistents que portin el got o el plat de casa. És una mesura didàctica molt eficient sempre que n'expliquem els motius.

Adreces d'interès

Vaixella reutilitzable

Taller Jeroni de Moragas
c/ Villadelprat, s/n. - Sant Cugat del Vallès.
Tel. 936 745 048.

ACET Sant Martí
Av. de Roma 14 - Cerdanyola del Vallès. - Tel. 936 927 352.

Deixalleria Municipal de Castellbisbal - Tel. 937 711 745

Deixalleria Municipal de Molins de Rei
C/ Rector Colom núm. 2. - Tel. 936 683 921

Deixalleria Municipal de Pallejà
C/ Comerç s/n - Tel. 936 632 662

Gots de midó, de cartró o compostables

BIOCORP
Tel. 943 326 874 - 943 327 191
Fax: 943 327 191 - 943 270 624
tecnoambient@facilnet.es

GARCIA DE POU
Ctra. de Roses Km 32,9. - 17485 Vila Sacra, Girona.
Tel. 972 507 250. Fax 972 509 759.

Paperera ArjoWiggins
C/ Ganduixer 39. 08021 Barcelona.
Tel. 932 412 216. Fax. 934 149 153

SAPLEX
Avda. Can Castells, s/n - 08420 Canovelles.
Tel. 938 443 330. Fax: 938 401 384
saplex@ibm.net

SOLUMED
Donostia. - Tel. 943 281 799 Fax. 943 270 624
tecnoambient@facilnet.es

Alqui-Envas. S.L.
Tel. 973 586 067. Fax: 973 586 197

ECRAC
Tel. 938 207 657
www.ecrac.8m.com

3.2.4 GOTS DE PLÀSTIC DUR REUTILITZABLE

Una manera d'estalviar molts residus en una festa o un acte multitudinari és establir un sistema de lloguer de gots reutilitzables que permeti evitar l'ús de gots de plàstic d'usar i llençar.

Si la vostra entitat té la capacitat suficient per comprar gots de plàstic dur reutilitzables, poder-los rentar i emmagatzemar, el més convenient seria que compréssiu vosaltres mateixos els gots i els utilitzéssiu en tots aquells actes que organitzeu.

En canvi, si teniu mancances d'espai o no hi ha la possibilitat de rentar-los, el més recomanable és que us poseu en contacte amb el servei de lloguer de gots més proper a la vostra entitat i encarregueu un nombre de gots una mica per sobre de les expectatives d'afluència a l'acte. En cas de no tenir un servei de lloguer de gots proper, el més recomanable seria demanar a l'Ajuntament corresponent que incorpori aquest servei com una mesura de reducció de residus al seu municipi.

En tots dos casos, el que es necessita són els gots de plàstic reutilitzable, un rentaplats industrial i una persona encarregada de rentar els gots. El més interessant és que hi hagi una persona rentant gots durant l'acte; així, estem mostrant a la resta de la població que aquests gots es tornen a fer servir; si això no pot ser, els podem netejar tranquil·lament l'endemà amb un rentavaixelles industrial.

Els rentavaixelles industrials els podeu trobar al mateix bar de l'entitat, a moltes escoles, en algunes deixalleries o contactant amb qualsevol bar o restaurant perquè us el deixin.

El funcionament del lloguer de gots de plàstic reutilitzables és molt senzill. El més recomanable és que feu pagar 1 euro per got i després retorneu l'import a totes les persones que tornin el got.

Recordeu: Cal fer un bon reforçament del missatge de retorn de gots reutilitzables, mitjançant rètols, pancartes, una paradeta estratègicament situada o per megafonia.

Adreces d'interès

Compra de gots reutilitzables

BARCELONA

Mensa
Tel. 933 148 111. Fax 933 131 236.
mensa@men-sa.com

Plàstics de Galícia
Tel. 93 457 29 22 o 93 458 80 58.
Fax 93 207 65 15.

GIRONA

Pam Plàstics - Tel. 972 268 810

Lloguer de gots reutilitzables

BARCELONA

Deixalleria de Molins de Rei
Tel. 936 683 921

Deixalleria de Castellbisbal
Tel. 937 711 745

Ajuntament de Sant Cugat del Vallès
Tel. 935 892 298

Ajuntament de Vilafranca
Tel. 938 920 358

Districte de Sant Andreu del Palomar
Ajuntament de Barcelona
Pl. Orfila - Tel. 932 916 907

IMMA de Rubí
Francesc Macià 65-67 2n 1a
Tel. 936 999 711

Sant Celoni - Tel. 938 675 642

GIRONA

Torroella de Montgrí
c/ Major 31.
17257 Torroella de Montgrí.
Tel. 972 757 301

Compra d'un rentavaixelles industrial

Sammic Industrial SA.
Bº Atxubiaga, s/n. 20730 Azpeitia.
Tel. 943 810 700. Fax 943 150 190.

Rubí Fred
Av. de l'Estatut, 17, baixos. Rubí.
Tel. 936 992 296. Fax 936 996 306.

Maqui Alimen, S.L.
Provença 222 - 08036 Barcelona
Tel. 934 540 681

Per prendre nota

A Sant Cugat del Vallès, durant la Festa Major de 2001 van fer servir gots reutilitzables i van evitar generar el residu d'un milió de gots d'un sol ús.

3.2.5 ENVASOS EN ELS ACTES

Quan fem una festa, consumim gran quantitat de begudes: llimonades, coles, cerveses, llet i sucs... La majoria d'aquests productes els trobem en envasos de plàstic, llaunes i brics.

És necessari que apliquem mesures de prevenció, com ara evitar l'ús d'envasos d'un sol ús i substituir-los per envasos reutilitzables.

Idees per reduir els residus en les festes

- Tots els refrescos (coles, llimonades, taronjades, cerveses, tòniques, llet...), comprem-los en envasos retornables o bé amb barrils de pressió.
- No donem begudes envasades en llaunes, brics o plàstics. Sobretot, no servim begudes en envasos de PVC.
- El que podem fer és parlar amb el distribuïdor de begudes més proper i acordar preus especials pel fet de triar envasos de vidre reutilitzable.
- Hi ha begudes com ara el vi, vi dolç, moscatell o vi ranci... que podem comprar a granel en garrafes de vidre.
- Comprem el menjar a granel i posem-lo directament al cistell o la caixa o bé en envasos o carmanyoles reutilitzables.
- Procurem comprar pocs productes massa embolcallats; evitem aliments empaquetats o envasats al buit, com ara embotits, formatges...
- Comprem els dolços, les pastes, les galetes... a la pastisseria o al forn.

Esdeveniments i actes festius

Es comú a les organitzacions i entitats la celebració d'actes i esdeveniments informatius, d'intercanvi, formatius, esportius o festius. En aquests actes convergeixen les motivacions dels promotors i la predisposició dels assistents a formar-hi part, enriquint-se amb noves informacions i experiències.

La introducció de criteris ambientals i socials en l'organització d'aquests esdeveniments, sigui quina sigui la tipologia, pot representar també un pas ferm cap a l'assoliment d'aquest model de gestió preventiu i sostenible que tots i totes volem per a les nostres entitats.

Problemàtica

Els actes festius que celebrem també poden tenir conseqüències ambientals que cal conèixer i intentar minimitzar.

Generalment, dels actes i celebracions se'n deriva un consum de recursos i d'energia per a proveir de bens i serveis els assistents i això provoca la generació de residus, d'aigües residuals, d'emissions a l'atmosfera i de sorolls.

Òbviament la magnitud d'aquestes conseqüències variarà depenent del tipus d'acte que se celebri, de l'espai, de la durada i del nombre d'assistents.

Reduïm, reutilitzem, reciclem: l'ambientalització dels actes

Al nostre país fa temps que s'han introduït, de forma més o menys general, mesures puntuals de prevenció i gestió de residus en l'organització de tot tipus d'esdeveniments. Així una bona part de la població es troba familiaritzada amb l'ús de gots reutilitzables o amb la presència dels punts de recollida selectiva de les deixalles. El que encara resta pendent d'assolir, de manera generalitzada, és l'aplicació de mesures ambientalment correctes en tots els vectors de la festa. Aquest procés d'adequació ambiental és el que es coneix com a **ambientalització** dels actes.

Un esdeveniment es considera *ambientalitzat*

quan en el seu disseny, organització i celebració s'han introduït principis de sostenibilitat, especialment en temes ambientals i socials. L'objectiu és reduir al màxim el consum de recursos naturals, minimitzar la generació de residus i assegurar la protecció de la biodiversitat i la salut de les persones.

El procés més emprat per a introduir mesures d'ambientalització consisteix en desenvolupar un *pla estratègic* o *pla d'acció*. De forma esquemàtica els passos a seguir per a la redacció del pla són:

1r **Aconseguir el compromís i suport** de tots els membres de l'entitat per tal de garantir l'èxit de les mesures aplicades.

2n **Establir el objectius i línies d'actuació**
Cal determinar i definir quines són les prioritats del Pla d'acció que volem desenvolupar. Els àmbits principals poden ser:
– Prevenció de residus
– Adquisició de consumibles i aliments
– El contracte de serveis
– El consum d'energia
– El consum d'aigua
– La recuperació i gestió dels residus
– Altres (planificació de l'espai, horaris, accessibilitat...)

3r **Programar i executar les mesures**

4t **Avaluar i difondre els resultats**

La primera premissa per celebrar un acte responsable amb el medi ambient és tenir la voluntat de fer-ho i, alhora, aconseguir la implicació i compromís dels diferents agents que hi participen al llarg de tot el procés (promotors, proveïdors, entitats, assistents, administracions...).

A continuació es presenten un conjunt de mesures que, organitzades per àmbits d'actuació, poden contribuir a fer el nostres esdeveniments i festes més sostenibles.

L'esforç a realitzar dependrà del grau d'ambientalització que vulguem aconseguir i, alhora, de les bones pràctiques que s'hagin desenvolupat amb anterioritat –introduir un pla complert d'ambientalització o bé aplicar noves mesures puntuals–.

Reducció de residus

- Utilitzar equipaments i materials ja existents o bé, optar pel lloguer dels equips o mobiliari necessaris.
- En cas d'haver de construir o muntar noves instal·lacions, utilitzar materials respectuosos amb el medi, reciclats o reciclables.
- Per a àpats i aliments utilitzar vaixella reutilitzable (plats, safates, coberts, gerres...). Si no en disposem podem llogarne el servei. També es pot servir el menjar en suports comestibles com llesques de pa o similars.
- Introduir l'ús dels gots reutilitzables mitjançant sistema de dipòsit, devolució i retorn. El fet de personalitzar els gots cada any (amb la data o imatge) afavoreix que alguns participants es quedin el got com a record. Si sempre és el mateix disseny augmentarem els nivells de reducció de residus ja que en recuperarem molts més gots que es podran fer servir de nou.
- Els porrons són una alternativa que es pot fer servir amb tot tipus de begudes.
- Igualment es pot demanar als assistents que portin el got o plat de casa. És una mesura didàctica molt eficient sempre que n'expliquem els motius.
- Evitar les begudes envasades en llaunes, brics o plàstics. Sobretot, vigilem amb els envasos de plàstic PVC. El refrescos, cerveses, llet etc., comprem-los en envàs retornable o amb barrils de pressió.
- Per a convencions, rodes de premsa, cicles formatius..., disposar ampolles d'aigua i gots de vidre en comptes de plàstic.
- L'ús de la vaixella compostable permet recollir de manera selectiva les restes de menjar però cal informar sobre la seva propietat i establir els punts de recollida de forma visible i accessible.

- Ajustar la quantitat de menjar al nombre d'assistents per evitar que en sobri molt. Si en sobra, acordar amb alguna entitat o institució l'aprofitament d'aquests productes.

- Per a les publicacions o materials editats, utilitzar paper reciclat lliure de clor, imprès a doble cara, ajustant al màxim el tiratge dels exemplars. *Veure l'apartat del paper.*

- Per als materials de difusió, utilitzar paper reciclat, imprès amb criteris ecològics i optar per materials reutilitzables (pancartes, OPIS etc) que puguin ser aprofitables per a una nova ocasió.

- Utilitzar material fungible respectuós amb el medi ambient i la salut de les persones. *Veure l'apartat del material d'oficina.*

L'ús dels gots de plàstic reutilitzables és una mesura molt efectiva de reducció de residus.

Si la vostra entitat té la capacitat d'adquirir-los, rentar-los i emmagatzemar-los el millor seria que adquiríssiu gots i els utilitzéssiu en tots aquells actes que organitzeu. Respecte als rentavaixelles per als gots: podeu contactar amb alguna escola, bar o restaurant del municipi perquè us el deixi utilitzar

En canvi, si teniu mancances d'espai o de rentat, el més recomanable és que llogueu el gots a alguna empresa o entitat que ofereixi aquest servei.

També podeu demanar al vostre Ajuntament que incorpori aquest servei com una mesura de reducció de residus al vostre municipi.

Com funciona el lloguer dels gots?

El més senzill és que feu pagar 1 euro per got a les persones que el vulguin fer servir i després, retorneu l'import a totes les persones que el retornin al punt de distribució.

Cal fer un bon reforç del missatge de reducció amb rètols, pancartes, megafonia i/o una paradeta estratègicament situada.

Recollida selectiva dels residus

- En cas d'actes i festes amb molta gent cal planificar i reservar els espais necessaris per als contenidors de recollida selectiva. Si cal, acordar amb l'Ajuntament la cessió o apropament dels punts de recollida.
- Recollir conjuntament les restes de menjar i la vaixella compostable, si s'escau. Identificar de forma vistosa i clara aquests contenidors.
- Per a la resta d'esdeveniments cal separar curosament els materials, segons tipologia, i portar-los al contenidor de carrer corresponent o bé a la deixalleria municipal.
- Les ampolles de cava i els materials que no tenen recollida selectiva de carrer, cal portar-los a la deixalleria.

Decoració i ambientació de l'acte

- Elaborar la decoració a partir de materials recuperats (teixits, envasos, diaris...).
- Evitar elements sobreembolcallats i aquells productes d'última moda que ens imposen les tendències (serpentines enllaunades, confetis etc.).
- Elaborar o adquirir una decoració que no sigui d'usar i llençar, es a dir, que la puguem reutilitzar al llarg de diversos actes.
- Per a àpats, optar per estovalles de roba en comptes de paper, podem demanar als assistents que portin els seu tovalló de casa com a acció sensibilitzadora.

Compra de productes i contracte de serveis

- Adquirim productes o establiu condicions de compra amb els proveïdors exigint productes amb certificació ecològica (alimentació, paper, materials fungibles, etc). *Veure l'apartat d'ecoetiquetes*. Optar pels productes locals o de proximitat.
- Prioritzar la compra de productes de comerç just.
- Comprem el menjar a granel i posem-lo directament al cistell o caixa, o bé, en envasos i carmanyoles reutilitzables.
- Optem per les begudes comprades amb envasos de vidre reutilitzables.
- Amb proveïdors de begudes, exigim envasos reutilitzables de gran volum tipus posmix (sortidors a pressió) o barrils.
- En cas de contractacions per a l'explotació de bars, incorporar criteris de reducció i reutilització d'envasos al contracte. Fins i tot es pot demanar que la beguda es serveixi directament en got, reutilitzable, per evitar la dispersió dels envasos.

Consum d'energia

- Fomentar les activitats amb llum natural i que no necessitin un elevat consum energètic.
- Utilitzar aparells i bombetes de baix consum per a la il·luminació dels espais.
- Potenciar l'ús i consum d'energies renovables ja sigui com a font d'il·luminació i electricitat o per a cuinar els àpats de la festa o esdeveniment.

Consum d'aigua

En aquells esdeveniments multitudinaris tals com fires, convencions o macroconcerts organitzats per les entitats també es poden aplicar mesures d'estalvi i aprofitament d'aigua.

Algunes alternatives:

- Col·locar mecanismes d'estalvi d'aigua (limitadors de cabdal o interrupció de descàrrega).
- Emprar aigües grises per a les cisternes dels lavabos o la neteja viària si fos necessària.
- Reduir la càrrega contaminant de l'aigua mitjançant l'ús de sabons i detergents ecològics o naturals i la recollida selectiva d'olis de fregir o d'altres substàncies contaminants.

Accessibilitat

- Garantir la proximitat a la Xarxa de transport públic i, si és possible, en un espai fàcilment accessible a peu i/o en bicicleta.
- Col·locar aparcaments per a bicicletes.
- Eliminar les barreres arquitectòniques que dificultin l'accés a l'acte o festa.

Educació i sensibilització

La informació i la comunicació juguen un paper clau en el desenvolupament de la celebració. Algunes de les mesures que es poden aplicar són:

- Informar els membres col·laboradors de l'acte sobre les mesures aplicades, així com els possibles treballadors d'empreses contractades (cambrers, muntadors...).
- Desenvolupar un pla de comunicació dirigit als participants.
- Establir Punts Informatius per tal d'informar en persona sobre les mesures aplicades i, si s'escau, coordinar la gestió de la vaixella i gots reutilitzables.
- Fer difusió per megafonia sobre les mesures i l'organització ecològica de l'acte (dinàmica got reutilitzable, recollides selectives, horaris transport públic etc.).

Per prendre nota

Subvencions per a l'ambientalització d'actes festius.

L'Agència de Residus de Catalunya atorga anualment subvencions per a la introducció de criteris d'ambientalització en la celebració de qualsevol tipus d'esdeveniment o festa organitzat per entitats sense ànim de lucre.

Adreces d'interès

Vaixella reutilitzable o compostable, gots reutilitzables, productes de comerç just.
Veure les adreces d'interès de l'apartat "Els envasos i embolcalls".

Paper, material fungible...
Veure les adreces d'interès de l'apartat "El material d'oficina".

Aparells i bombetes de baix consum
Veure les adreces d'interès de l'apartat "Estalvi i eficiència energètica".

Limitadors de cabdal
Veure les adreces d'interès de l'apartat "Estalvi i eficiència d'aigua".

Voluminosos: els mobles i els electrodomèstics

Els voluminosos

Considerem voluminosos aquells residus que per les seves dimensions no poden tractar-se amb el procés normal de recol·lecció i deposició (mobles i grans aparells electrodomèstics –electrodomèstics de *línia blanca*–). La majoria dels voluminosos es poden reutilitzar si es troben en bon estat o bé es poden reciclar part dels seus components, per tant, l'abocament és inacceptable.

Els mobles

La majoria del mobiliari que trobem a les nostres associacions (armaris, cadires, taules, escriptoris...) està fet de fusta en la seva forma original o bé amb un mixte de materials –fusta, metall, al·lumini, plàstic etc–. En aquesta categoria també s'incorporen d'altres materials com portes, finestres, marcs,...

Els electrodomèstics de *línia blanca*

Dins d'aquesta categoria s'inclouen tots aquells electrodomèstics de grans dimensions: els frigorífics i congeladors sense CFCs, les cuines, les rentadores, els rentavaixelles, etc.

NORMATIVA: Els residus d'aparells elèctrics i electrònics (REE) tenen una normativa europea específica www.arc-cat.net/ca/altres/raee/

Problemàtica

EL MOBILIARI

Sobre el medi ambient

Els mobles formats per conjunts de productes de diverses característiques (mixtes de plàstic, fusta, conglomerats...) dificulten el procés de separació de cada un d'ells per al posterior aprofitament, tant en la reutilització com en el reciclatge. Aquest factor fa que en molts casos es desestimi la seva gestió i vagin a parar directament a l'abocador, fet que fa augmentar l'impacte ambiental de l'abocador i malbarata materials fabricats a partir de matèries primeres.

Sobre la salut de les persones

Els mobles plastificats o de fusta aglomerada contenen substàncies com formaldehids, substàncies alèrgiques, irritants i sospitoses de ser cancerígenes. La inicineració d'aquests materials agreuja encara més la problemàtica d'aquestes substàncies.

ELS ELECTRODOMÈSTICS

Sobre el medi ambient

Alguns aparells de producció de fred contenen encara com a líquid refrigerant compostos organoclorats (CFCs). Aquestes són substàncies que s'utilitzen tant en el circuit de refrigeració com en les escumes aïllants de poliuretà, on actuen com a agents expansors. Si aquests gasos s'alliberen a l'atmosfera, afavoreixen les reaccions químiques que destrueixen la capa d'ozó. Per això, des de 1995 es va prohibir la fabricació de neveres amb CFCs a nivell mundial. No obstant això, encara són presents a molts electrodomèstics, en l'aire condicionat, el suro sintètic i els refrigeradors.

Sobre la salut de les persones

La reducció de la capa d'ozó a l'estratosfera provoca un increment en la radiació ultraviolada que arriba a la superfície terrestre. L'increment d'aquesta radiació té efectes nocius sobre la salut de les persones: cremades, augment en la incidència de malaties dermatològiques -algunes d'elles molt greus- afebliment de les defenses del cos i problemes de visió.

Reduir, reutilitzar, reciclar...

Reduir i consum responsable

A l'hora de proposar un canvi de mobiliari valorem si realment és necessària l'adquisició d'un moble nou, evitem caure en el consumisme irreflexiu. La producció industrial ha generat una oferta abundant i barata que, juntament amb els canvis de moda, ens pot portar a adquirir mobiliari del tot prescindible.

A l'hora d'adquirir mobiliari per a la vostra organització podeu seguir les següents indicacions:

- **Per a interiors optem per mobiliari de fusta autòctona** (roure, pi, cirerer, garrofer etc.) i evitem les fustes d'origen tropicals.
- **Per a exterior evitem la fusta tropical** com la tec i triem materials autòctons com el vímet o la canya.
- **Comprem mobles de qualitat i elevada durabilitat**: mobles de fusta massissa en comptes de conglomerat, de peces encaixes i no encolades, mobles d'un sol material o de peces fàcilment separables per tal d'assegurar el seu reciclatge.
- **Evitem mobles tractats amb productes químics**.
- **Triem mobles de fusta amb certificació forestal FSC**, segell que acredita la sostenibilitat ambiental i social de l'explotació. Si no en trobem proposem al botiguer que incorpori aquests productes a la seva oferta comercial.

Reutilitzar

Els circuits de mobles de segona mà funcionen des de fa molt de temps al nostre país, tant a nivell comercial, amb entitats sense ànim de lucre, amb fires d'intercanvi o a través de diverses deixalleries municipals. Aquest circuits poden ser una bona oportunitat per despendre'ns o adquirir productes en perfecte estat i, alhora, ens permet evitar generar un nou residu i consumir nous recursos.

Reciclar

El més adient és dur-los a la deixalleria municipal o posar-nos en contacte amb el servei de recollida de voluminosos del nostre ajuntament.

Procurem que els mobles arribin en bon estat, per tal de poder restaurar-los; i procurem que no es faci malbé el dipòsit refrigerant de les neveres quan les transportem a la deixalleria.

Per prendre nota

A la deixalleria del vostre municipi us podeu informar de què en fan dels mobles i electrodomèstics que els arriben i, si no se'n fa, proposar un circuit d'intercanvi.

A la botiga, no és fàcil saber quin refrigerant duu una nevera. A l'etiqueta que hi ha enganxada a la porta no ho diu. Per esbrinar-ho, hem d'obrir la porta, buscar un adhesiu enganxat a la paret (de color platejat, i de vegades darrera els calaixos inferiors) i buscar-hi el nom del gas alternatiu al CFCs: el **R600a**.

Webs:

www.opcions.org/articles/neveres
www.fsc.org
www.terra.org

Ecoetiquetes

Certificació Forestal (FSC) per a mobles de fusta

La certificació és una forma per garantir l'aplicació en una zona en un moment determinat d'unes normes mínimes d'ordenació forestal definides prèviament i de mutu acord amb consumidors i productors. Davant la deforestació de les selves tropicals, hi ha la necessitat de certificar la fusta que s'ha originat d'una forma sostenible.

Electrodomèstics amb **etiqueta d'eficiència energètica**

A dalt de tot, hi trobem totes les dades del model i fabricant.

En el segon apartat, una lletra ens indica el nivell d'eficiència energètica de l'electrodomèstic: la lletra A representa la màxima eficiència energètica i la lletra G la mínima possible.

El tercer apartat de l'etiqueta, el més important, ens mostra les dades específiques de l'electrodomèstic, com ara el consum d'energia, el consum d'aigua, la capacitat i la potència de l'aparell...

En el darrer apartat hi trobem indicat el soroll que emet l'aparell quan està en funcionament.

Estalvi i eficiència energètica

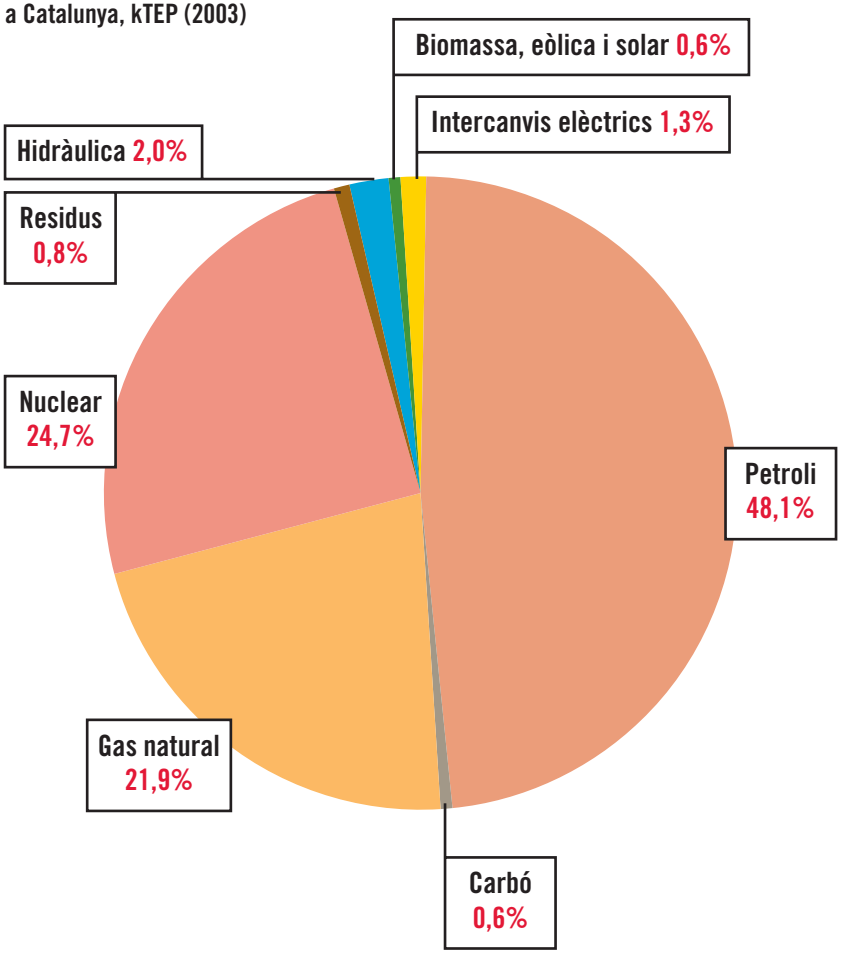
L'energia és la capacitat de fer un treball. És necessària per a la realització de qualsevol activitat que impliqui un canvi. La vida és inherent a l'ús de l'energia.

Entre els diferents organismes que poblen la Terra, les persones sóm les úniques que, a més de cercar l'energia endosomàtica necessària per viure (aliments), han desenvolupat la capacitat d'obtenir energia exosomàtica per realitzar moltes altres activitats (generar escalfor, moure motors, desplaçar-se, etc.). Aquesta energia s'obté a partir de l'explotació dels recursos naturals, que poden ser renovables i no renovables.

El model energètic actual

El model energètic català està totalment vertebrat en l'ús de recursos no renovables, essencialment combustibles fòssils i energia nuclear. Segons les dades del consum d'energia primària l'any 2003, publicades al Pla de l'energia de Catalunya 2006-2015, la contribució de cada font energètica a aquest consum és:

Consum d'energia primària a Catalunya, kTEP (2003)



Les energies renovables (biomassa-biocombustibles-biogàs, energia eòlica i energia solar, més l'energia hidràulica, tot i que no sempre s'aplica de forma sostenible) participen en el pastís energètic amb només un 2,6% del consum d'energia primària. Aquestes energies són les que haurien de vertebrar el nou model energètic que substitueixi definitivament el model fòssil i nuclear.

Per fer-ho, però, caldrà saber combinar les diferents tecnologies per aconseguir un sistema de producció flexible i descentralitzat (evitant les pèrdues per transport de l'electricitat) amb marcat caràcter local, i que sigui capaç d'adequar-se a les necessitats reals de cada individu o grup social: un model fonamentat en la generació distribuïda.

Problemàtica

El model energètic actual es fonamenta en l'ús de combustibles fòssils i energia nuclear. La disponibilitat d'aquests recursos és limitada i la seva explotació contamina el medi ambient. En general, un model energètic fonamentat bàsicament en l'ús d'aquest recursos ...

- És efímer: els recursos s'esgotaran en poc temps. L'explotació rentable de petroli i gas es calcula en el llindar de 50 anys. La d'urani, amb l'actual ritme de consum, entre 50 i 100 anys.
- Genera dependència d'altres països que controlen aquests recursos. Indirectament, el control d'aquests recursos pot ser causa de conflictes internacionals.
- Pel que fa a l'energia nuclear, genera residus radioactius molt perillosos per a la vida que suposen una amenaça per al medi ambient i les persones al llarg de generacions.
- Pel que fa als combustibles fòssils (carbó, petroli, gas), la seva combustió genera contaminants atmosfèrics que poden incrementar l'efecte hivernacle i contribuir al canvi climàtic (CO_2), i al fenomen de la pluja àcida (NO_x i SO_x).
- És ineficient i contaminant en la seva globalitat: el transport de les fonts d'energia primària (cru de petroli, gas, urani), així com dels residus nuclears cap a llocs d'emmagatzematge, produeix grans pèrdues d'energia. A més, el mateix transport provoca danys ambientals als quals s'hi ha de sumar el risc d'accidents de greus conseqüències per al medi ambient i les persones.

Reduir, reutilitzar, reciclar...

La reducció de l'impacte ambiental derivat del consum d'energia es pot assolir tenint en compte aquests tres aspectes:

- **Reduir-ne el seu consum (estalvi energètic).**
- **Optar per tecnologies més eficients en l'ús de l'energia.**
- **Plantejar la possibilitat d'obtenir energia a partir de recursos renovables.**

Estalvi d'energia

El watt més econòmic i més ecològic és aquell que no es produeix. Cal aconseguir augmentar l'eficàcia dels nostres processos, i això comença per ser eficients en el nostre consum d'energia, adquirint hàbits que fomentin l'estalvi i l'eficiència energètica.

Com estalviar energia?

- Disposar els espais segons l'ús i les necessitats energètiques de cada cas (ex. zona de pas, zona de treball, magatzem, etc.), tenint en compte conceptes com ara la incidència de llum natural o les necessitats de calefacció o refrigeració de cada activitat.
- Potenciar l'aïllament tèrmic.
- A l'hivern, no pujar dels 19-20ºC de temperatura en els espais més utilitzats, i de 16-17ºC en els espais desocupats o molt poc utilitzats. Només reduint 1ºC es produeix un estalvi del 8% de l'energia. Optar per sistemes de generació de calor no elèctrics.
- A l'estiu, millor el ventilador o aprofitar la ventilació creuada (obrint finestres i/o portes) que els aparells d'aire condicionat. L'ús de tendals i persianes en les hores de més sol i la ventilació durant les hores més fresques milloraran les condicions tèrmiques.
- Si es vol fer servir l'aire condicionat, fixar la temperatura dels espais més utilitzats a 25ºC. Una diferència de més de 12ºC entre l'exterior i l'interior no és saludable!
- Sectoritzar les línies d'il·luminació per evitar encendre de cop tots els llums d'un espai quan no és necessari.
- Adquirir l'hàbit de desconnectar els aparells o apagar els llums quan ja no s'utilitzen.
- Desconnectar totalment els aparells quan no s'hagin de fer servir, evitant que es quedin "en espera". Una regleta amb interruptor pot ser d'utilitat.
- Adquirir automatismes de control de la il·luminació (temporitzadors, detectors de presència, cèl·lules fotoelèctriques pel control de la intensitat de llum natural, etc.).
- Potenciar l'ús del transport públic i d'alternatives de mobilitat més respectuoses amb el medi ambient.
- Popularitzar l'ús de la bicicleta entre els associats o treballadors. Si hi ha prou espai es pot demanar a l'Ajuntament la instal·lació d'aparcaments per a bicicletes prop del local.
- Establir un pla de comunicació i sensibilització sobre el consum energètic per als socis o treballadors i d'altres mecanismes de difusió de bones pràctiques.

Eficiència energètica

Cal deixar de pensar en termes “d’energia” i pensar en termes de “treball”. I, en aquest sentit, triar les tecnologies disponibles que ens permetin fer aquest "treball” amb el mínim “d’energia" possible. Així, quan parlem d’il·luminar una habitació (treball) no parlarem de “quants watts hi posem” (energia), sinó de “quants lúmens” (unitat de mesura de la lluminositat).

Com millorar l’eficiència?

Instal·lar bombetes de baix consum: estalvien fins el 80% de l’energia per fer la mateixa llum, i duren fins a 10 vegades més.

Si tenim il·luminació exterior, cercar alternatives més eficients per a l’enllumenat (per exemple llums de vapor de sodi).

Escollir aparells i electrodomèstics de classe A, A+ o A++.

Instal·lar balasts electrònics en els fluorescents per tal d’evitar les pèrdues per energia reactiva i allargar la vida útil de les lluminàries.

Conservar netes làmpades i pantalles, ja que la pols absorbeix llum.

Energies renovables

Cal encaminar-se cap a un model energètic basat en l'aprofitament de recursos energètics renovables, ja que són nets, inesgotables i locals (redueixen la nostra dependència de subministraments externs i el risc de conflictes entre països pel control dels recursos). D'aquesta manera participarem en l'extensió d'un model energètic més democràtic i més equilibrat territorialment, que es basi en petites centrals generadores distribuïdes pel territori, i no controlades per les grans companyies elèctriques.

Com participar en l'aplicació d'energies renovables?

Estudiar la possibilitat d'instal·lar equips que utilitzin energies renovables:

- Energia solar tèrmica de baixa temperatura per al preescalfament de la generació de calor. Energia solar tèrmica de mitja temperatura per al recolzament de la generació de fred-calor (màquines d'absorció).
- Energia solar fotovoltaica per generar electricitat, connectada a la xarxa o aïllada.
- Calderes de biomassa (per a aigua calenta i calefacció): El combustible sol ser més barat que el convencional. Es necessita disposar d'espai per a magatzem.
- En cas que es disposi d'espai exterior on faci vent, estudiar la possibilitat d'instal·lar un aerogenerador.
- Energia geotèrmica (aire fresc - calent del subsòl).

Contractar una empresa proveïdora que garanteixi electricitat 100% renovable (per exemple, Electra Norte, http://www.electranorte.es/).

Per prendre nota

El nou **Codi Tècnic de l'Edificació (CTE)**, aprovat amb el Reial Decret 314/2006 i promogut pel Ministerio de Vivienda, és l'instrument estatal que fixa les exigències bàsiques de qualitat dels edificis i les seves instal·lacions. Té l'objectiu de millorar la qualitat de l'edificació, i de promoure la innovació i la sostenibilitat, i incorpora criteris d'estalvi i eficiència energètica, així com graus de participació de les energies renovables (específicament solar tèrmica i fotovoltaica).

El **Decret d'Ecoeficència** (Decret 21/2006), aprovat el 14 de febrer del 2006, regula l'adopció de criteris mediambientals i d'ecoeficiència en els edificis. Impulsat per la Conselleria de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat, incideix en els paràmetres ambientals relacionats amb el consum d'energia, la demanda d'aigua i la correcta gestió dels residus, tant els generats durant la construcció de l'edifici com en la seva fase d'ús. El decret és d'aplicació obligada per als edificis de nova construcció, les rehabilitacions i les reconversions d'antigues edificacions. Els edificis afectats són habitatges, edificis residencials col·lectius (hotels, residències, albergs...), edificis administratius, centres docents, sanitaris i esportius.

Adreces d'interès

www.aperca.org
Associació de Professionals de les Energies Renovables Catalunya

www.icaen.es
Institut Català de l'Energia

www.barcelonaenergia.com/
Agència de l'Energia de Barcelona

www.idae.es
Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía

http://biohabitat.terra.org/
Botiga de venda per catàleg de la Fundació Terra.

www.tiendaelektron.com/
Botiga de venda per catàleg especialitzada en equips d'energies renovables.

http://www.climnet.org/publicawareness/wasteCC.htm

Estalvi i eficiència d'aigua

A països com el nostre, tot i l'escassetat d'aigua que caracteritza el clima mediterrani, apliquem grans quantitats d'aigua a usos domèstics, agrícoles i industrials. La demanda d'aigua a Catalunya segueix, en el temps, una trajectòria ascendent i la gestió de les administracions va encaminada a poder satisfer aquest augment de la demanda de recursos hídrics.

Tanmateix, diàriament es malversen grans quantitats d'aigua que justifiquen la necessitat de prendre mesures serioses de prevenció i fer-ne un ús més responsable d'aquest recurs.

Problemàtica

Sobre el medi ambient

La gestió actual de l'aigua s'encamina cap a la sobreexplotació dels aqüífers i cap a la necessitat de realitzar grans infraestructures que comporten un fort impacte ambiental (embassaments, transvasaments...). Tot plegat, per satisfer l'augment del consum d'aquest recurs.

Sobre la salut de les persones

Malgrat saber que l'aigua és un recurs escàs i molt preuat, en malversem grans quantitats:

- Existeix una divergència entre els cabals comptats en l'origen de la distribució i la suma de les enregistrats en els comptadors domiciliaris d'un 24% que fa un rendiment mitjà de Catalunya del 76%.
- Un cop que l'aigua ha arribat al seu destí, els usuaris en malversem grans quantitats que podríem evitar si incorporéssim criteris ecològics en els nostres hàbits.
- Una mica menys de la meitat de les pèrdues d'aigua de Catalunya, es deuen a fuites físiques de la xarxa, que en el cas de les xarxes velles pot arribar al 50%.
- Un altre 5% es deu a fraus i subcontractes (a la xarxa de Barcelona, aquestes causes poden arribar al 60% de totes les pèrdues).

Consells

L'estalvi, la reutilització, l'eficiència (la millora dels sistemes de conducció), tot plegat podria reduir la demanda global d'aigua sense baixar la nostra qualitat de vida.

L'estalvi és la primera mesura que s'ha de tenir en compte per reduir el consum d'aigua. Parlem de:

- Utilitzar difusors i airejadors reductors del cabdal de l'aixeta.
- Tancar bé i revisar les aixetes que degotin.
- Tancar les aixetes quan no sigui exclusivament necessari l'ús de l'aigua.
- Omplir la rentadora i el rentaplats al màxim de la seva capacitat.
- No fer servir el vàter com a paperera.

Reutilització

Cal tenir present que existeix la possibilitat d'aprofitar les aigües grises -procedents de dutxa, banyera, rentadora, rentamans- per a omplir les cisternes del WC amb un circuit específic.

També podeu aprofitar les aigües de la pluja pel reg si instal·leu un sistema de recollida d'aigües al terrat i les emmagatzemeu en una cisterna.

Eficiència

Aixetes	Mecanismes per limitar el temps d'obertura. Difusors. Airejadors o perlitzadors.
Dutxa	Tub Venturi s'augmenta la velocitat del flux de sortida amb una reducció del cabal d'entrada. A part d'estalviar aigua calenta, evitem problemes d'incrustacions, embossaments, falta de pressió i confort i malbaratament d'aigua. Perlitzadors.
Banys	Aixetes termostàtiques
WC	Els dipòsits d'aigua dels vàters solen contenir de 8 a 10 litres d'aigua, que en moltes ocasions són excessius. Per a poder estalviar aigua, podem instal·lar uns sistemes per a poder fer petites descàrregues quan s'escaigui (dossificadors), o bé disminuint la capacitat del dipòsit mitjançant la manipulació de la boia o posant-hi algun volum a dintre.
	Actualment hi ha al mercat sistemes que s'adapten als vàters tradicionals que permeten controlar les descàrregues. – Els contrapesos. Poden penjar-se directament del sistema de descàrrega de manera que, quan es deixa d'elevar el sistema de descàrrega aquest es tanca immediatament. Són de fàcil instal·lació. – Els topalls. Solen ser anelles o tubs de goma que topen contra la tapa de la cisterna, impedint que es buidi de manera complerta. Poden arribar a donar estalvis d'un 50%. econòmics i fàcils d'instal·lar.

Per prendre nota

Cada minut que passa amb una aixeta oberta gastem entre 12 i 14 litres d'aigua. Amb la incorporació de mecanismes d'estalvi es reduiria a 8-9 litres.

En cas de tenir aixetes normals podríeu elaborar uns rètols explicatius recordant que les aixetes no cal que estiguin obertes mentre no sigui necessari.

WWW Adreces d'interès

Informació diversa

Agència Catalana de l'Aigua
http://mediambient.gencat.net/aca/ca//agencia/inici.jsp

Fundació Nueva Cultura del Agua
http://www.unizar.es/fnca/index3.php?id=1&pag=16&fund=00

Comunitat d'Usuaris d'Aigües del Delta del Riu Llobregat
http://www.cuadll.org/

Grup Agbar
http://www.agbar..es/cat/a-8_fundacion_agbar.asp

Agrupació de Serveis d'Aigua de Catalunya
http://www.asac.es/

American Public Health Association
http://www.apha.org/

American Water Works Association
http://www.awwa.org/

Acumen Fund
http://www.acumenfund.org/welcome/water.html

Adreces d'interès

Distribuïdors

Avui dia en ferreteries o botigues d'electrodomèstics es poden trobar elements com airejadors, difusors i perlitzadors per estalviar el consum d'aigua.

Les adreces següents són fabricants i/o distribuïdors que disposen de productes que afavoreixen l'estalvi d'aigua:

Griferías Martí
www.griferiamarti.com

Griferías Galindo
Polígon Industrial El Pla
c. de l'Horta, 8 – Naus 1,2
08750 Molins de Rei
Tel, 936 801 315
Fax. 936 800 120
galindo@griferiasgalindo.com

Grohe España, S.A.
www.grohe.es
c. Botànica, 78-88
089080 L'Hospitalet de Llobregat
Tel. 933 368 850
Fax. 933 368 851

Grup Roca
Tel. 933 661 200
www.roca.es

Hansa España
c. Agricultura, 35
08840 Viladecans
Tel. 936 374 460

Hansgrohe
www.handsgrohe.es

Sobime
Tel. 936 660 689

Tres Comercial
c. Penedès, 26
Polígon Industrial Can Prunera
08759 Vallirana
www.tresgriferia.com

Brossa orgànica: prevenció i reciclatge a l'abast de la mà

La brossa que produïm a les llars catalanes està constituïda per aproximadament un 36% en pes de matèria orgànica (MO), és a dir, material fàcilment degradable, ric en carboni.

La MO constitueix una font molt valuosa de matèria primera per millorar l'estructura i estat dels sòls si es composta. El procés de compostatge consisteix en l'estabilització de residus orgànics a través de la degradació controlada d'aquests, en presència d'oxigen. El compost, doncs, permet de retornar als nostres sòls la MO perduda. Si la MO, en canvi, no es tracta, resulta una fracció molt problemàtica per al medi ambient, suposant la font principal de contaminació del medi, si hom n'exceptua els residus perillosos.

A nivell de la Unió Europea (UE), s'estableix en un 32% en pes la proporció de la Brossa domèstica que correspon a fracció orgànica (FORM). Al voltant del 35% (17 M tones, sobre una generació total de 49 M) dels residus orgànics produïts a la UE-15 es tracten a través de diferents sistemes de reciclatge i tractament biològic. La producció europea (UE dels 25) de compost és d'aproximadament 9 M tones anuals.

A Catalunya la producció de compost és actualment de pràcticament 300.000 t/any (amb una capacitat de tractament de 452.870 t/a a través de les 19 Plantes de Compostatge existents, amb una capacitat superior a 3.000 tones/any).

Hi ha diferents modalitats de **compostatge**, que es poden adoptar segons les circumstàncies (volum de generació i tractament de residus, emplaçament, tecnologies disponibles, infraestructures...). Entre aquestes, cal comentar les modalitats de compostatge **casolà** (practicat en llars), **comunitari** (modalitat de compostatge casolà realitzada entre diferents unitats familiars), **agrícola** (en explotacions agrícoles) i centralitzat (Plantes de Compostatge de grans dimensions).

D'altra banda, també existeix la tecnologia de la **biometanització**, que permet aprofitar el contingut energètic dels RO, a través de la generació de biogas (gas ric en metà), alhora que dóna un residu força estable (Digestat), que es recomana de compostar posteriorment. Aquest procés, però, requereix inversions fortes i una tecnologia força complexa.

Problemàtica

L'abocament de residus amb una important quantitat de MO suposa la contaminació del sòl, aigües freàtiques i atmosfera, amb l'emissió de gasos d'efecte hivernacle, partícules difoses pel vent... La incineració encara resulta més problemàtica, a causa de la gran dispersió de contaminants que comporta. En aquest sentit, el compostatge és una alternativa ambientalment respectuosa per tractar la MO que evita aquestes conseqüències.

El compostatge, procés durant el qual es desprèn CO_2 (un gas que contribueix a l'efecte hivernacle) contribueix, tanmateix, molt menys al canvi climàtic que no pas la crema de residus (entre 9-18 vegades menys, segons les condicions). D'altra banda, el metà que es pot produir en abocar residus orgànics, resulta en aquest sentit encara més perjudicial, ja que contribueix aproximadament unes 20 vegades més a l'efecte hivernacle. A més, el compost contribueix a fixar nutrients i evitar l'erosió del sòl, per la seva capacitat de retenció i absorció d'aigua.

D'altra banda, com a resultat de l'aplicació d'un model intensiu d'agricultura, els sòls de la riba del Mediterrani s'han degradat fins a contenir nivells extremadament baixos de MO. De fet més d'un 75% dels sòls del nostre país presenten menys d'un 2% de carboni orgànic. Això indica uns nivells de presència de MO entre molt baixos i baixos (menys de 3'4% de MO). L'erosió, un incorrecte maneig i usos intensius del sòl, la manca de suficient aportació de MO... es troba a l'arrel d'aquest problema. Cada any, els territoris de la riba mediterrània perden per efecte de l'erosió una mitjana de 15 tones de sòl per hectàrea, fenomen del qual els sòls catalans no se n'escapen.

Què podem fer amb la matèria orgànica?

Les pèrdues de nutrients i sòls fèrtils poden revertir-se aplicant compost al sòl, sempre d'acord amb les indicacions que poden correspondre per a cada tipus de sòl, cultiu, emplaçament i tipus de compost. L'ús de compost és un dels instruments que tenim a l'abast per reduir o fins i tot revertir el procés de pèrdua de fertilitat dels nostres sòls. El Compost, com a adob orgànic que és, suposa en aplicar-lo al sòl aportar-hi MO, nutrients i estructura, fent-lo menys vulnerable a l'erosió. L'efecte del Compost en cada sòl dependrà de l'estructura d'aquest, la climatologia que l'afecta i un gran nombre de factors (molts d'ells relacionats amb l'activitat humana que suporten).

- A la nostra Entitat, podem impulsar la separació de les restes inorgàniques de les orgàniques i compostar aquestes darreres, al balcó (vermicompostatge), al jardí, o fem compostatge comunitari.
- A la feina també es pot fer compostatge: les més agosarades fan vermicompostatge al mateix lloc de feina, si no, es pot fer la separació de la brossa i aportar-la al contenidor corresponent.
- No hi ha excusa per no compostar en qualsevol lloc i moment!
- Diverses deixalleries faciliten compost als usuaris de forma gratuïta i limitada, com a compensació i gest d'agraïment per haver separat correctament la brossa orgànica a casa seva.

Per prendre nota

En diverses poblacions, destacant-hi Barcelona, es duu a terme Compostatge als Parcs, com a modalitat en què la població, sota la supervisió dels responsables dels Parcs, aporten els residus orgànics generats a la llar, per obtenir compost que s'utilitzarà als mateixos parcs.

Cas pràctic

Xarxa d'Amics i Amigues del Compostatge Casolà (XACC)

Fundada el 1998, la XACC és una experiència pionera als Països Catalans que agrupa persones que fan compostatge casolà. La idea va sorgir arran de la necessitat que un grup de persones, després de fer un curs sobre compostatge casolà, van veure de posar en contacte persones que s'iniciaven o que voldrien iniciar-se en el compostatge casolà, amb persones amb més experiència.

La Xarxa compta actualment amb més de 500 persones i s'articula al voltant d'unes trobades periòdiques i d'un fòrum virtual (http://www.pangea.org/cepa/xacc/index.html). La XACC també edita un butlletí periòdic (El Brot).

Marc normatiu

Malauradament el que destaca, en el camp del compostatge, és la manca de normativa específica, tant a nivell català com europeu. La Comissió Europea va refusar a la fi de 2005 d'emetre una Directiva sobre Residus Orgànics, on es tractaria el compostatge d'aquests. Actualment, però, diverses iniciatives en marxa (des de compostnetwork.info, www.biowaste.at...) i estats membre (Alemanya, Àustria, Portugal i Estat espanyol) estan reclamant que es redacti una directiva específica per al compost i els Residus Orgànics.

L'Estratègia Temàtica sobre Reciclatge i Prevenció de Residus de la UE, dins el 6è Programa d'Acció Ambiental, es limita a establir uns límits en els paràmetres de qualitat per al compost, però no marca objectius, calendaris, mètodes... per al reciclatge de la BO a la Unió.

Webs d'interès

http://www.pangea.org/cepa/xacc/index.html
(Web de la Xarxa d'Amics i Amigues del Compostatge Casolà).

www.vilafant.com
(Web del poble empordanès de Vilafant, on es va iniciar el 2003 una de les campanyes de compostatge casolà més exitoses).

http://mie.esab.upc.es
(Web de l'Escola Superior d'Agricultura de Barcelona)

www.biowaste.at
(Web sobre el compostatge agrícola a Àustria, en anglès)

www.compostnetwork.info
(Web de la Xarxa Europea del Compost, en anglès)

http://compost.css.cornell.edu
(Web de la Universitat de Cornell, EUA, en anglès)

Sortides i excursions

Amb els anys, el material que ens enduem a les sortides i excursions ha anat variant en composició i prestacions, i progressant vers els materials d'usar i llençar, des de les bombones de gas d'un sol ús a les piles, envasos de plàstic, etc. En el millor dels casos, aquests materials es duen als contenidors de deixalles o a les deixalleries municipals i en el pitjor dels casos, resten abandonats en el medi natural.

Per assolir una millor comprensió de la problemàtica que significa la proliferació exponencial dels nostres residus, és del tot necessari que treballem aquesta temàtica dins les activitats programades en una sortida, sobretot aquelles que duren més d'un parell de dies, ja que llavors es pot comprovar millor la gran quantitat de residus que generem i la gran diversitat d'utensilis que emprem ordinàriament i que són del tot prescindibles.

Així mateix, és important tenir en compte el gran potencial de les organitzacions que treballen amb infants i joves, ja que les actituds que s'estableixen a les sortides, campaments i colònies causen un gran impacte en aquesta població a l'hora d'assolir certes pautes i conductes socials i ambientals. És una manera pràctica de posar en marxa una sèrie de mesures que, recolzades amb una certa informació, assumeixen com a imprescindibles.

3.8.1 QUÈ PODEM FER?

Envasos i embolcalls

A l'hora d'anar a comprar el que necessitem per a l'excursió, **triem aquells envasos que siguin reutilitzables** o que posteriorment puguem fer servir o ens siguin útils per a qualsevol activitat.

Evitem els productes amb un embolcall excessiu i realitzem les compres a granel.

Fem servir la carmanyola i la cantimplora per substituir els embolcalls d'usar i llençar (llaunes, plàstics, safates de porexpan, etc.).

Fem ús de la vaixella reutilitzable, ja sigui de plàstic o metàl·lica; evitem utilitzar plats i gots d'usar i llençar.

Evitem l'ús dels brics, ja que la seva producció suposa un elevat cost energètic i un greu impacte ambiental. A més, no són reutilitzables, el seu reciclatge és pràcticament nul.

No utilitzem el paper d'alumini per embolicar els entrepans, ja que l'extracció de la matèria prima, la bauxita, té un elevat cost ecològic. Una alternativa és la carmanyola, el paper de cel·lulosa, que, a part de fer-nos el mateix servei, el podem fer compostable. També podem reutilitzar el paper i les bossetes que ens donen als forns o paper de cuina.

Per a més informació veure l'apartat d'envasos i embolcalls (3.2)

Material d'excursionisme: necessari o innecessari

Material fungible: utilitzem materials recarregables, reciclables i reciclats. Evitem els materials especialment impactants per al medi. *Veure l'apartat de material d'oficina.*

Piles recarregables: Recomanem l'ús de piles recarregables, perquè tenen una vida útil més llarga i així reduïm exponencialment aquest tipus de residu. *Veure l'apartat de productes de mercuri.*

Utensilis solars: Hi ha una amplia gamma de productes que aprofiten l'energia solar per funcionar, des de llanternes fins a forns per cuinar. *Veure l'apartat d'estalvi i eficiència energètica.*

Insecticides i repel·lents: La majoria dels repel·lents d'insectes que s'apliquen sobre la pell contenen dietiltoluamida (DEET), substància tòxica si es llepa o empassa. Aquests productes s'han d'evitar, sobretot, en infants.

Formigues: posar sal de cuina, guix o cendra tamisada al voltant de la tenda. Envoltar l'entrada del formiguer amb canyella en pols.

Mosquits: fregar-se els braços, cames, cara... amb loció protectora no tòxica. També podeu fer una loció natural posant a macerar vinagre, melissa, menta, romaní, espígol, sàlvia i afegint-hi, al cap d'una setmana, alcohol fi.

Veure l'apartat de biocides

Sabons naturals i biodegradables: Sovint rentem la roba i la vaixella bruta als rius que voregen el nostre campament; per contaminar el mínim possible és important utilitzar sabons biodegradables i que, per tant, siguin fàcilment assimilables pel riu. Un consell pràctic és ensabonar i esbandir en una palangana a part per tal de no llençar l'escuma al riu. *Veure l'apartat de neteja del local i higiene personal.*

Bombones de gas: Triem-les reutilitzables i que, per tant, puguem retornar-les un cop utilitzades.

3.8.2 DEGRADACIÓ DE L'ENTORN

Visitar i conèixer el medi natural pot esdevenir una de les activitats més enriquidores i fins i tot sorprenents a desenvolupar per part d'entitats i particulars. Perquè sigui així, però, cal tenir en compte quina és la nostra actitud i el nostre comportament vers aquest entorn.

L'augment de la pressió humana sobre les zones naturals és un fet que massa sovint comporta la degradació i l'empobriment dels seus valors ecològics. Mantenir la tan proclamada biodiversitat, preservar la bellesa del paisatge, conservar les aigües netes, prevenir la contaminació, etc. són objectius que ens hem de fixar com a propis cada vegada que sortim d'excursió, campaments o colònies.

Sovint considerem les nostres accions sobre l'entorn natural que visitem com poc importants, imperceptibles, aïllades i amb poca repercussió negativa. Però ens equivoquem: cada acció repercuteix en la conservació o degradació de l'espai que ens envolta i s'uneix a l'acció de tantes altres persones que, com nosaltres, el visiten.

En aquesta guia fem especial èmfasi en la problemàtica generada per la creixent producció de residus que les nostres activitats i hàbits generen, però no volem oblidar de fer un petit recordatori d'altres actituds positives que afavoreixen una millor conservació de l'entorn i la preservació dels seus valors naturals.

- **Seguir sempre els camins ja establerts**. Obrir dreceres comporta sovint una acció de degradació important.
- **Gaudir dels elements naturals a través de l'observació sense emportar-nos-els a casa**. Agafar una mica de verd no fa cap mal, pensem, però quan els que ho posen en pràctica poden ser centenars de persones, la repercussió és evident i problemàtica.
- **Mantenir un nivell de soroll controlat**. Estalviar-nos, si pot ser, aparells de ràdio i música; així gaudirem dels sons propis de l'entorn, respectarem els altres visitants i ens estalviarem d'espantar la fauna pròpia de la zona.
- **Programar activitats tenint en compte l'entorn on es desenvoluparan**. Conèixer el tipus de terreny, la flora i la fauna que hi habiten, la possible protecció de la zona i la reglamentació que s'hi aplica.
- **Si organitzem una activitat tipus joc de pistes, cal tenir molt en compte de no marcar els senyals amb pintura i utilitzar, si és possible, materials naturals** (branques, fulles...) o d'altres que es puguin reutilitzar o reciclar posteriorment (paper, cartró).
- **No encendre foc**.

3.8.3 QUÈ FEM AMB ELS RESIDUS? LA RECOLLIDA SELECTIVA A LES SORTIDES I EXCURSIONS

Sortida d'un o dos dies

Si en el lloc de la sortida no hi ha contenidors de recollida selectiva, el més pràctic és recollir la brossa que generem i retornar-la amb nosaltres. Un cop a casa, fem ús dels contenidors que pertoquen a cada material.

Estades llargues i campaments

Quan prepareu aquest tipus d'activitat, cal que us assabenteu del punt més proper de contenidors per portar-hi la brossa seleccionada. També és important comprovar si teniu alguna deixalleria a prop.

En casos especials en què no teniu cap punt de recollida a una distància raonable, podeu contactar amb l'Ajuntament de la zona on feu l'estada i pactar algun tipus de recollida específica.

Cal instal·lar al campament o zona d'acampada recipients per als diferents materials que es poden recuperar: vidre, paper, envasos, piles i matèria orgànica.

En el cas de la brossa orgànica, podem consultar prèviament si cap agricultor de la zona fa compostatge o cap ramader vol les restes de menjar per als porcs. Si el municipi separa l'orgànica per compostar, s'han de dipositar en algun contenidor o l'indret habilitat per a aquesta finalitat. S'ha de procurar sempre, en tot cas, de mantenir el bosc com més inalterat millor.

Si us allotgeu en una casa de colònies on no separen la brossa orgànica, podeu suggerir-los d'engegar un taller de compostatge que els serveixi d'inici per incorporar aquesta activitat com a pròpia.

En cas d'utilitzar algun material especialment perillós (pintura, dissolvents, insecticides, etc.), cal mantenir-lo ben tancat i protegit mentre en fem ús i dipositar-lo a la deixalleria quan es converteixi en residu. Si no en tenim cap a prop, és millor retornar aquests residus problemàtics amb nosaltres i utilitzar la de la zona on vivim.

Altres materials: ocasionalment en colònies i sobretot en campaments i acampades, es pot generar un tipus de deixalla de gran volum (una tenda trencada, grans plàstics, estris trencats, etc.) que no podem dipositar als contenidors de recollida selectiva ni amb la resta de brossa. Sovint són materials que es poden reciclar (metalls, per exemple) i cal portar-los a la deixalleria. No els deixeu mai a l'entorn natural.

Suggeriments

Es pot utilitzar la separació de les deixalles com a base per treballar la problemàtica dels residus, la cultura d'usar i llençar i el sobreempaquetatge, tot adaptant-ho en cada cas per a infants, joves o adults.

També podem aprofitar l'ocasió per organitzar una activitat de compra responsable, triant aquells productes menys envasats, en envasos grans, a granel o en envasos reutilitzables o altament reciclables (vidre, cartró). Utilitzar caixes del mateix establiment per transportar la compra us estalviarà l'ús de moltes bosses de plàstic.

Podeu informar-vos de quina és la deixalleria més pròxima al vostre lloc de sortida a la pàgina web de l'Agència de Residus de Catalunya: http://www.arc-cat.net/ca/municipals/recollidaselectiva/deixalleries/

3.8.4 ACTIVITATS A REALITZAR AMB EL NOSTRE AGRUPAMENT O ESPLAI

Anàlisi de la brossa trobada en un tros de bosc

Una activitat interessant a realitzar un cop estigueu a l'indret escollit és pentinar una part de bosc i agafar les deixalles que hi trobeu. Agrupem les deixalles segons el tipus. Un cop feta la tria i la separació, analitzem de quin supermercat són la majoria de bosses de plàstic, de quina marca de begudes són les llaunes trobades i qui és el fabricant del contingut de les ampolles de plàstic. Amb el grup, redactem i enviem una carta en la qual expliquem el nostre experiment i exigim que siguin conscients de la seva responsabilitat i apliquin mesures per reduir els residus.

Mostra de la carta:

Benvolgut senyor director de l'empresa.....

Arran d'un experiment realitzat durant la darrera sortida, els comuniquem que les bosses que regala el seu establiment són, amb diferència, les més trobades a terra, de manera que contaminen i embruten la nostra natura. Com que vostès en són els fabricants, els considerem, en part, responsables d'aquest fet i, per tant, els demanem que apliquin una mesura reductora de residus en els seus supermercats, substituir les bosses de plàstic per bosses de paper, de midó... i no regalar-les... per tal d'evitar que aquests fets es repeteixin.

Signat el Cau....

En el cas dels fabricants de begudes, els hem de recomanar que envasin els seus productes en un envàs reutilitzable.

Si el fabricant ens ha fet cas, no oblidem d'escriure–li una carta d'agraïment.

Disseny d'un espai d'acampada

En cas de trobar-nos en un indret d'acampada amb força mancances d'infraestructures, és a dir, no hi ha papereres, contenidors de recollida selectiva... podem elaborar un informe de les condicions existents, en el qual es destacarien les principals mancances de l'indret (hi podem incloure fotografies, mapes...).

Un cop feta la diagnosi, del que es tracta és de dissenyar com hauria de ser l'àrea estudiada, amb els equipaments necessaris i les infraestructures que permetin una bona classificació de les deixalles que s'hi poden produir. Tant l'informe de diagnosi com la proposta, els podem fer arribar a l'Ajuntament responsable de l'indret estudiat. Aquesta activitat la podem dur a terme en un lloc d'excursió allunyat de casa nostra o en qualsevol racó de la nostra ciutat i barri que mostri serioses mancances.

Boicot als envasos sense retorn

Inicieu un boicot als envasos no retornables, intenteu involucrar tanta gent com pugueu: pares, germans, avis i, sobretot, el botiguer o supermercat del barri o poble perquè ofereixi una alternativa als envasos d'un sol ús.

Un cop iniciada la campanya podeu escriure una carta als principals fabricants a qui ja no compreu els seus productes per informar-los del vostre acte:

> XXXXX Productors de tal producte:
>
> Els informem que a la nostra vila, barri o poble hem iniciat una campanya de rebuig a la marca que vostè representa, perquè els seus productes només estan envasats en materials d'un sol ús i sovint sense possibilitats de reciclar, com ara el bric. La raó d'aquest fet és que l'envàs utilitzat per distribuir els seus productes ha de ser incinerat o dut a un abocador.

4

REDUÏM LA PERILLOSITAT DELS NOSTRES RESIDUS

A la nostra brossa hi ha un petita part que conté elements molt perjudicials per al medi ambient i la salut de les persones. Són el que anomenen els residus perillosos.

A totes les entitats i organitzacions es poden trobar productes d'aquests tipus tals com productes de neteja, bricolatge, manualitats, manteniment d'automòbils o d'altres tasques.

Un producte es considera perillós quan te alguna d'aquestes propietats

(T) Tòxic, (T+) Molt Tòxic		Pot causar danys o mort si s'introdueix a l'organisme –ingestió, respiració o absorció cutània–. Algunes subtàncies poden causar càncer, mutacions o alteracions fetals.
(Xn) Nociu		És perjudicial per a la salut.
(Xi) Irritant		Provoca la irritació de la pell i les mucoses.
(C) Corrosiu		Provoca una acció química de destrucció del teixits vius o d'altres matèries a l'entrar en contacte.
(F) Fàcilment Inflamable, (F+) Extremadament inflamable		Pot inflamar-se amb la presència d'una font de calor.
(O) Comburent		Accelera la combustió.
(E) Explosiu		Te una combustió ràpida i violenta amb l'exposició a calor, pressió o substàncies incompatibles.
Sensibilitzant		Pot provocar una reacció d'hipersensibilitat per contacte o inhalació.
(N) Perillós per al medi ambient		Molt tòxic per a la fauna, els organismes aquàtics i la capa d'ozó.

Tot i que molts dels productes de consum habituals poden incloure's en aquest grup, en general es clasifiquen en:

Productes de neteja i higiene
Exemples: netejadors, desinfectants, abrillantadors, sabons, celulosa higiènica –bolquers, tovalloletes, compreses–, cosmètics.

Productes de bricolatge
Exemples: pintures, vernissos, tints, adhesius, paviments.

Biocides
Exemples: pesticides, insecticides, repel·lents, antifúngics.

Productes amb mercuri
Exemples: piles, termòmetres, fluorescents.

Productes d'automòbil
Exemples: benzina, oli de motor, anticongelant, líquid de frens, líquid de la transmissió, àcid de la bateria.

Altres
Exemples: bateries, productes químics de piscina, ceres i betums, medicines.

En aquest capítol tractarem totes les categories excepte els productes d'automòbils i els recollits en l'apartat *Altres*.

La fabricació i tractament específic d'aquests productes una vegada esdevenen residu té uns costos ambientals, sanitaris i econòmics molt importants. La millor manera d'evitar aquests impactes és practicar un consum més responsable. En general es poden establir mesures de precaució comuns a totes les categories:

Abans d'adquirir el producte

- Optem per productes sense substàncies nocives. Sovint els remeis casolans poden ser una bona alternativa.
- Triem el producte amb menor càrrega perillosa. No ens fiem de les etiquetes "no tòxic", de vegades pot ser que no arribi a una quantitat que s'hagi de declarar però l'exposició crònica pot tenir efectes sobre la salut.
- Comprem només la quantitat necessària per a la nostra tasca i utilitzem-lo amb mesura.
- Adquirim productes amb obertura de seguretat per a nens i informem-nos sobre si és necessari un equip especial per a la seva aplicació.
- Evitem els productes amb aerosol ja que dispersa les substàncies perilloses.

Quan l'utilitzem

- Llegiu les instruccions abans d'utilitzar-lo.
- Utilitzeu els productes en àrees ben ventilades per tal d'evitar la inhalació del producte.
- Utilitzeu equip de protecció (guants, mascaretes, ulleres protectores...)

A l'hora de guardar el producte

- Assegureu-vos que guardeu el producte amb condicions de seguretat (llocs ventilats, lluny de fonts de calor, lluny dels infants).

Gestió del residu

- Portem els residus de productes problemàtics per al medi ambient a la deixalleria municipal per assegurar-nos que es tractin d'una manera adequada. No els aboquem mai per l'aigüera o abandonem al medi.

La neteja del local i la higiene personal

4.1.1 ELS PRODUCTES DE NETEJA

Els nostres hàbits de neteja han variat en pocs anys. Actualment, utilitzem gran quantitat de productes agressius que, en netejar, contaminen l'interior de l'entitat i l'exterior.

Tipologies de productes:

Productes de neteja àcids –són molt corrosius-
salfumant, desincrustants del WC, neteja metalls, neteja fustes, àcid clorhídric etc.

Productes de neteja bàsics o alcalins –són corrosius-
amoníac, productes amb sosa, àcid fosfòric, llevataques, neteja de forns, neteja en sec etc.

Productes de neteja oxidants –contenen clor, poden tenir efectes molt nocius-
lleixius, blanquejants, aigua oxigenada, desinfectants

Problemàtica

Sobre el medi ambient

- **El lleixiu i els desinfectants** si els aboquem al clavegueram, poden arribar a destruir l'equilibri bacterià de les aigües i, si es cremen, poden produir compostos encara més problemàtics, ja que hi intervé el clor.
- **Els netejadors de forns** i de finestres porten substàncies molt volàtils i tòxiques.
- **Els detergents** si duen sulfats poden causar problemes de salinització de l'aigua.

Sobre la salut de les persones

Aquests productes poden despendre vapors que afecten els ulls, les vies respiratòries, o causar irritacions i cremades a la pell:

Alguns exemples:

amoníac
(irriten ulls i sistema respiratori)

sosa
(cremades greus)

netejadors sanitaris
(tòxic)

llevataques
(poden ser cancerigens per inhalació i contacte amb la pell)

blanquejadors òptics
(irritació de la pell, poden ser tòxics i poc biodegradables)

detergents
(poden ser tòxics i irritants si contenen productes derivats del petroli; si duen sulfats, poden causar problemes de salinització de l'aigua)

netejadors antibacterians
(contenen biocides, com ara el triclosan, que eliminen els bacteris, incloent-hi els beneficiosos, i poden crear adaptacions i resistències a antibiòtics)

ambientadors
no eliminen les males olors, sinó que en desprenen d'altres de més fortes que ens impedeixen detectar-ne les dolentes (insensibilitzen les fosses nasals).

Si els productes àcids entren en contacte amb els oxidants poden produir gasos tòxics i irritants i provocar afeccions a la pell, a l'aparell respiratori, als ulls (per exemple, no barregeu mai salfumant –àcid– i lleixiu –oxidant–).

Per prendre nota

De les 100.000 substàncies químiques que es comercialitzen, només 6 tenen avaluacions de risc disponibles al públic! Les anàlisis moltes vegades determinen els efectes de les substàncies químiques per separat, quan resulta que molts dels productes en són una barreja.

Sabies que **cada català consumeix vint quilograms de detergent al cap de l'any**, a part de lleixiu, abrillantadors, ambientadors, desembussadors...

Reduir i reciclar

Reduir

- Tot i la seva importància, no cal obsessionar-se per la neteja i menys a base de productes agressius.
- S'hauria de deixar d'usar productes perjudicials per al medi ambient i substituir-los per uns de fabricats per nosaltres o per aquells que ens donin el màxim de garanties ecològiques.
- Si alguna vegada hem de fer servir productes tòxics, caldria usar-ne sempre menys de la quantitat recomanada pel fabricant.

Reciclar

- Aquest tipus de productes a causa del seu contingut nociu, abocats per l'aigüera o barrejats amb la resta de residus són molt perjudicials per al medi ambient.
- Portem les restes de productes i els envasos a les deixalleries municipals on es classificaran i es gestionaran de manera adquada.

Important:
Si per a la neteja del nostre local hi ha contractat un servei extern, podem proposar l'ús de productes respectuosos amb el medi ambient.

Les alternatives casolanes

Podem tenir solucions casolanes a base d'aigua, sucs de llimona, vinagre o bórax, etc. que poden ser alternatives eficients als productes agressius al medi ambient i la salut de les persones. Parlem de:

- **Netejadors sanitaris**. Com a alternativa, podem utilitzar aigua calenta i un netejador suau o vinagre, i deixar-ho actuar una hora; en qualsevol cas, cal evitar el lleixiu.
- **Desembussadors**. Sovint es poden substituir per un xuclador mecànic i aigua bullint amb bicarbonat o vinagre.
- **Netejadors de forns i finestres**. Podem fer servir aigua amb sabó i un raig d'alcohol; també podem ruixar el forn amb aigua, escampar-hi bicarbonat sòdic i fregar-lo suaument. El millor és no embrutar el forn, de manera que es recomana utilitzar recipients amb parets altes. Quan es vessi alguna cosa a l'interior del forn, el més eficaç és escampar-hi sal grossa quan encara està calent.
- **Fregaterres**.Es pot fer una solució d'aigua amb bicarbonat, alcohol i gotes de detergent; una altra possibilitat és aigua amb llimona i vinagre.
- **Per netejar els mobles**, podem fregar-los amb una part de llimona i dues d'oli d'oliva. També es pot fer amb cera d'abella.
- **Descalcificadors**. El millor és utilitzar una solució calenta de vinagre i sal.
- **Llevataques**. La sal és un bon llevataques per a les catifes i peces de roba. La llimona serveix per netejar estris de llautó i finestres.
- **Un bon sistema antiarne**s és posar a l'armari una bossa de cotó amb pell de llimona.
- **Ambientadors**. Cal ventilar sovint el local, no deixar-hi fumar a l'interior o adequar una sala ben ventilada per fumar. També es poden tenir distribuïts testos amb plantes aromàtiques, flors seques... o essències naturals d'espígol, menta, etc. En cas que el sanitari faci pudor, com a ambientador podem fer servir llimona o vinagre.
- **Netejador de portes blanques**: fregar la porta amb una patata crua tallada per la meitat.
- **Per a la neteja de rajoles**, el millor és utilitzar un drap humit amb vinagre i després passar-n'hi un de sec.
- **Per a la neteja de sòls de fusta** s'utilitza aigua freda amb un raig de vinagre.

Podem trobar unes altres alternatives a les botigues (recorda que si a la botiga on vas a comprar habitualment no en tenen, pots demanar que t'ho portin).

Els productes de neteja menys perjudiacials

Hi ha productes de neteja de base vegetal disponibles al mercat, com:

BOSQUE:
ambientador que conté olis aromàtics naturals i alcohols.

GAMMA DE PRODUCTES **ECOVER**:
netejadors multiús, rentavidres, netejador de terres, detergent líquid per a rentadores, netejabanys, detergent, netejavàters...

GAMMA DE PRODUCTES **LINO**.

GAMMA DE PRODUCTES A GRANEL DE **MÓN VERD**:
a part de ser ecològics, els podem comprar en envasos reutilitzables.

GAMMA DE PRODUCTES **ALMACABIO**:
netejadors, detergent líquid per a rentadores, netejabanys, detergents...

GAMMA DE PRODUCTES **SODASAN**:
detergents i blanquejador amb llevataques per a rentadores.

GAMMA DE PRODUCTES **FROGGY**.

4.1.2 LA HIGIENE PERSONAL

En moltes de les nostres entitats hi ha un espai concret per a la higiene personal. Per tant, quins productes són ecològicament correctes per utilitzar amb aquest ús?

- **Ús de pastilles de sabó** en comptes de sabons líquids en envasos d'un sol ús.
- **Hem de procurar que la pastilla de sabó contingui els mínims additius químics**. Sense colorants i amb olors naturals.

- **Ús de tovalloles de roba** en comptes de tovalloletes de paper d'un sol ús.

- **Ús de paper higiènic reciclat** fabricat a partir de fibres recuperades de paper i/o cartró de postconsum.
- Per a les nostres activitats lúdiques –teatre, dansa, esports– triem **cosmètics de línia natural**, utilitzem polvoritzadors o desodorants de barra en lloc d'aerosols.
- Si treballem amb infants podem promoure l'ús de **bolquers reutilitzables o compostables**.

Per prendre nota

Un nadó pot consumir **4.000 bolquers d'un sol ús en els primers dos anys de vida.**

Adreces d'interès

Fabricants de paper higiènic i tissú reciclats

GOMÀ CAMPS, S.A
C/ Cardenal Goma, 29
43450 La Riba
Tarragona
Tel. 977 876 800
Fax 977 876 241
www.gomacamps.com
A/e: gomacamps@gomacamps.com

JOFEL – VIRTISU
C/ Torre Baixa, s/n
08786 La Pobla de Claramunt. Barcelona
Tel. 93 801 07 23
Fax 93 801 35 46
www.jofel.es

MANIPULADOS MARPO S.A
C/ Cardenal Goma, 16
43450 La Riba. Tarragona
Tel. 977 87 60 86

IBÉRICA DE PAPEL, S.A.
Ctra. del Carme, km 12
La Pobla de Claramunt
Tel. 93 805 39 50

Distribuïdors de productes de neteja i d'higiene en grans quantitats

MÓN VERD
C/ Àvila, 71-75 Barcelona
Tel. 93 485 55 96
Fax/tel. 93 485 56 09

ECOVER
Ctra. de Sabadell a Granollers, km 12.5
08185 Lliçà de Vall
Tel. 93 843 65 17
www.biocop.es

TRÈVOL (SERVEI DE NETEJA)
C/ Antonio Ricardos, 14, baixos
08027 Barcelona
Tel. 93 498 80 70
Fax. 93 307 43 53
www.trevol.com

ECO-LINO
Biospirit S.L
Ctra. de les Planes, km 4, Nau 4
17150 St. Gregori (Girona)
Tel. 972 42 86 85
Fax 972 42 81 64
info@luzdevida.com
www.luzdevida.com

ALMACABIO
GHDSL
C/ Pare Fita, 54 - Sabadell
Tel. 93 712 20 19
Fax 93 710 15 42
compras@feliubadalo.com
www.hederanatur.com

BIOCOP PRODUCTOS BIOLÓGICOS, S.A.
C/ Puigmal, 3
08185 Lliçà de Vall
Tel. 93 843 65 17
Fax 93 843 96 00

4.2

El bricolatge i les reformes

Els productes que fem servir per adequar el local –pintures, vernissos, coles, dissolvents, decapants, etc.– són de composició química molt variada i, per tant, ocasionen problemes molt diversos.

Problemàtica ambiental i sobre la salut

La majoria de productes suposen un perill per al medi ambient i la salut de les persones a causa de la seva toxicitat. Poden desprendre vapors que provoquen irritacions de la pell i les mucoses, mals de cap, vòmits i mareigs. Alguns productes contenen metalls pesants i/o altres compostos seriosament perjudicials per a la salut de les persones i l'entorn. Alguns, com els dissolvents, porten clor fet que augmenta el seu poder contaminant. El perill d'aquestes substàncies es perllonga durant tot el seu cicle de vida: producció, utilització i eliminació.

Pintures: Existeixen tres tipus de pintures: **les minerals**, **les naturals** (amb components vegetals i minerals) i **les sintètiques** (amb components derivats del petroli i minerals).

Les pintures menys recomanables són les sintètiques, aquelles que es dissolen amb aiguarràs o altres dissolvents com toluè, xilè, catalogats com a cancerígens, que desprenen vapors tòxics. Actualment aquests es van substituint per d'altres menys nocius com alguns glicols –són les pintures anomenades en base a l'aigua-.

D'altres substàncies que contenen aquestes pintures són alguns pigments sintètics –classificats com a cancerígens–, altres derivats del petroli com conservants, fungicides, etc. Alguns dels efectes d'aquestes substàncies són irritació de la pell i mucoses, mal de cap, vòmits, nàusees, al·lèrgies, etc.).

Dissolvents: Els dissolvents químics com l'aiguarràs, l'essència de trementina, els benzens, les acetones, dissolvents halogenats..., força utilitzats a l'hora de fer alguna reforma, són molt volàtils i irritants en contacte amb la pell.

Vernissos i laques: Els vernissos de la fusta contenen dissolvents perillosos, fungicides i insecticides que, en cas d'incendi, poden resultar irritants i tòxics. D'altra banda, els decapants són molt contaminants per al medi aquàtic i poden emetre pols i gasos tòxics o cremar la pell durant la seva aplicació.

Contradiccions en l'oferta comercial

Òbviament el mercat de les pintures es troba monopolitzat per les pintures sintètiques malgrat que aquestes presenten molts més desavantatges que les naturals. En comparació, les pintures sintètiques són:

- les menys duradores
- les menys transpirables
- les que es bufen i s'esquerden amb més facilitat
- les més tòxiques
- les que poden contenir pigments sintètics cancerígens
- les que contenen etiquetes informatives menys transparents pel que fa a la perillositat del seu ús
- les que provenen del petroli (causa de guerres, canvi climàtic, vessaments, recurs no renovable...)
- les més difícils de gestionar després del consum

ATENCIÓ!

La majoria de pintures minerals i naturals no porten etiquetatge ecològic

L'etiqueta ecològica europea –Ecolabel– identifica les pintures sintètiques amb menys proporció de substàncies tòxiques. Però aquestes pintures sintètiques poden ser més tòxiques que les pintures minerals o naturals que no presenten ecoetiqueta. És important fixar-nos en la informació de l'etiqueta.

Si tenim la possibilitat de comprar o demanar a la botiga pintures minerals i/o naturals, triem-les perquè, malgrat l'aplicació no és tan senzilla, a llarg termini duren més i no són tan perilloses per al medi ambient i la salut de les persones.

Reduir, reutilitzar i reciclar

Reducció i consum responsable

Pintures

- Mantinguem les parets netes (vigilar amb la frició de mobles, cadires...). Utilitzem pintures que es mantinguin durant més temps, per tant, evitem les sintètiques.
- En cas de fer servir pintures sintètiques, mirem bé la seva composició abans de comprar-les i triem les que tenen certificació ecològica europea Ecolabel o amb la de AENOR Medio Ambiente.
- Limitem-nos a comprar només la quantitat necessària.

Papers pintats i revestiments

- Utilitzem materials amb fibres naturals i suro. Encara que els sintètics són més fàcils de netejar, sovint són fabricats amb plàstics i productes tòxics.

Dissolvents

- Una bona alternativa són alguns productes naturals que tenen les mateixes propietats que els sintètics. Així productes naturals com el vinagre calent, l'aigua i el sabó poden substituir-los.
- Al mercat es pot trobar alguna marca de dissolvent químic amb certificació ecològica Ecolabel.

Vernissos i laques

- Per tractar la fusta, tant d'exteriors com d'interiors, el més important és utilitzar productes de porus oberts i que penetrin fins a l'interior de la fusta. Aquests productes tenen una gran quantitat d'avantatges, no impedeixen la capacitat natural de la fusta per transpirar, penetren amb gran facilitat i, per tant, el tractament resulta més efectiu.
- Com a alternatives als vernissos convencionals per tractar la fusta dels mobles d'interior tenim cera d'abelles. Per a l'exterior podem utilitzar els vernissos tradicionals d'oli de llinosa o suc de llimona.
- El paper de vidre i rasquetes són l'alternativa als decapants
  Com a substitutiu de les coles amb dissolvent optem per les coles d'origen natural o coles d'aigua o blanques.
- Com a vernissos i laques algunes botigues especialitzades ofereixen productes innocus a base d'oli i altres ingredients naturals.

Reutilitzar

- En cas que ens quedin restes de pintura guardem-la ben tapada i de cap per avall en un lloc reservat perquè no es faci malbé (T<5ºC). D'aquesta manera la podrem utilitzar la propera vegada que pintem.

- Una altra opció és donar la resta de pintura a d'altres persones o entitats que les puguin fer servir. En el mateix sentit, podem preguntar a les persones del nostre entorn, si tenen emmagatzemada pintura que puguem utilitzar.

Reciclar

- És molt important que portem les restes de pintura (sintètiques, minerals i naturals) i altres productes de bricolatge i els seus envasos a la deixalleria municipal perquè rebin el tractament corresponent. Malauradament, en el cas de les pintures és la incineració controlada, per això és tan important reduir els seu consum!

- En cap cas llençarem les restes de productes per l'aigüera o les deixarem als contenidors del carrer.

- Quan netegem els estris procurem que se'n vagi la menor quantitat possible de restes de pintura per l'aigüera. Portem a la deixalleria les aigües, draps i estris que hàgim utilitzat.

- Cal que el tractament dels residus sigui més sostenible. La indústria i l'administració han de cercar altres tractaments més innocus i menys perjudicials per a la salut i el medi.

Les alternatives casolanes

- **Protector preventiu dels atacs d'insectes i fongs**. Tetraborat de sodi ($Na_2B_4O_7$) i bórax diluït al 10 % en aigua tèbia. Se n'han d'aplicar dues mans amb brotxa o rodet.

- **Tractament de fustes exposades a la humitat.** Solució de sosa. S'utilitza sobretot contra molses i fongs. Es prepara dissolent un 5 o 6% de sosa càustica en aigua.

- **Acolorir i protegir la fusta**. Colors d'escorça d'arbre. S'usa tant d'exteriors com d'interiors. Es prepara barrejant escorça d'arbre a trossets amb una solució al 5% de sosa amb aigua bullint i deixant-la alguns dies en remull. Després de colar-la, s'aplica preferentment amb pinzell, pistola o per immersió. A l'exterior és aconsellable fer una última capa d'oli de llinosa.

- **Conservació de la fusta**. Solució de cendra de fusta. S'utilitza tant en interiors com en exteriors. Es prepara coent durant 15 minuts una solució d'1 kg de cendra de fusta en dos litres d'aigua i a continuació es filtra.

- **Neteja i manteniment de fustes velles**. Solució següent: en deu litres d'aigua es couen 350 grams de cendra de fusta, 170 grams de sosa i 40 grams de sabó, i posteriorment es filtra. Si es vol, es pot acolorir afegint-hi pells de llimona, ceba, alvocats o closques d'anous.

- **Cera per a mobles i terres**. Es pot aplicar com a acabat final en indrets no exposats a la humitat. S'aplica sobre superfícies ben llimades i impregnades amb oli de llinosa. La solució es fa amb un terç d'oli de llinosa, un terç de cera verge d'abella i un terç d'essència de trementina; es barregen els components al bany maria fins a crear una massa homogènia. Quan es refreda resta una massa pastosa que s'aplica durant 24 hores a la superfície desitjada. Passat aquest temps podem polir la superfície amb un drap de llana.

Per prendre nota

Programa RePaint: recuperació de pintures usades

L'any 1998 es va iniciar una experiència pionera al Regne Unit d'aprofitament i reutilització de pintures que compta amb el suport d'entitats, ajuntaments, fabricants de pintura, empreses de recollida, etc. L'objectiu era desviar aquest tipus de producte del flux general dels residus domèstics aprofitant aquelles restes que poden ser encara utilitzades.

Els ciutadans dipositen les restes de pintura encara aprofitables a diferents punts de recollida (ferreteries i botigues de bricolatge o al carrer juntament amb els voluminosos). Aquestes restes són recollides i avaluades per un equip de voluntaris que s'encarrega de gestionar-les posant-les a l'abast d'entitats cíviques, casals, escoles, etc.) que els poden aprofitar evitant, així, que aquests productes vagin a parar a abocadors o incineradores.

L'any 2004, el Programa Repaint va redistribuir 132.000 litres de pintura.

Més informació:
www.communityrepaint.org.uk/

Adreces d'interès

FABRICANTS

Pintures minerals i naturals

BEECK
Tel. 933 951 959
www.beeck.de

Pintures sintètiques amb etiqueta Ecolabel

RALPE S.L
Tel.933 571 298 / Fax. 933 571 254
(marca ecològica: Calpefach – Ecològic)
www.ralpe.es

PINTURES HEMPEL S.A
Hempatone ecologico 58390
Tel. 937 130 000
www.hempel.com

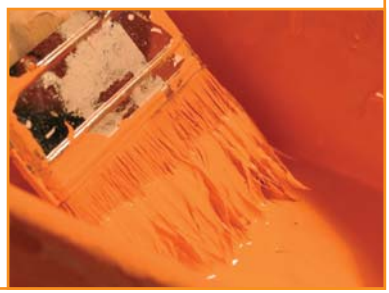
LANDECOLOR S.A. ESMALTES, PINTURAS Y BARNICES
Pintura politex mate p-200 ecològic
Tel. 918 843 359 / Fax. 918 844 071
Polinyà (Barcelona)
www.landecolor.es
landecolor@landecolor.com

DISTRIBUÏDORS

LIVOS ECOPAINT IBÈRICA S.L
C/Octavio Lacante, 55
Polígon Can Magarola
080100 Mollet del Vallès
Tel. 932 192 319
Fax.932 191 455
www.ecopaint.es
A/e:ecopaint@keim.es

RALPE CALPEFACH ECOLÓGICO
C/ Pintor Cases, 6 baixos
08031 Barcelona
Tel.933 571 298
Fax. 933 571 254
www.ralpe.es
ralpe@jet.es

CASA ECOLOGICA
Partida les Comes, s/n
43530 Alcanar. Tarragona
Tel 977 732 186
Fax. 977 732 210
www.casa-ecologica.com
A/e: horstm@casa-ecologica.com



Els biocides

Tot i que, des de sempre, l'home ha conviscut amb mosquits, mosques, arnes i d'altres insectes, actualment s'està imposant la idea, promoguda per la publicitat, que qualsevol insecte que trobem dins el nostre espai s'ha d'eliminar el més aviat possible.

Problemàtica ambiental i sobre la salut

Actualment estem exposats a un elevat risc tòxic provocat per múltiples substàncies i productes químics.

Al mercat existeixen més de 100.000 substàncies químiques artificials la majoria de les quals no s'han sotmès prèviament a proves toxicològiques i d'estimació de riscos per a la salut de les persones. En general no són biodegradables, persisteixen en l'entorn contaminant el medi ambient i són bioacumulatius.

Malgrat que els pesticides domèstics no són tan perillosos com els d'ús agrícola, la seva finalitat biocida fa que, en conjunt, es puguin considerar productes altament problemàtics que cal evitar.

Tot i les campanyes publicitàries que pretenen convertir aquest tipus de productes en elements indispensables de les nostres vides, hem de tenir en compte que sovint aquests contenen substàncies molt tòxiques per contacte directe. Així, la majoria de repel·lents d'insectes que s'apliquen sobre la pell contenen dietiltolumida (DEET), substància tòxica en cas de ser ingerida i també resulta molt perillós l'ús dels xampús pediculicídes (antipolls). Aquestes característiques s'han de tenir en compte sobretot si treballem amb infants ja que són més vulnerables a la toxicitat d'aquests productes.

El mateix succeeix amb els insecticides i la majoria de tractaments contra corcs que poden afectar la nostra salut ja que estan fabricats amb lindà i diclors, substàncies cancerígenes reconegudes.

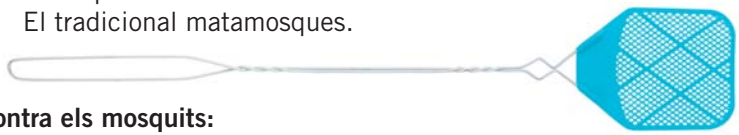
Per prendre nota...

A Catalunya l'ús agrícola d'aquest tipus de productes és especialment preocupant amb un consum de 9,1 kg substancia activa / hectàrea mentres que a l'estat espanyol el consum és de 3 kg/ha.

Reduir: remeis casolans

Contra les formigues:
- Llimona amb espècies com clavell, bitxo o pebre.
- Polvoritzar terra, parets i escletxes amb aigua sabonosa.
- Posar sal de cuina, guix o cendra en el lloc on hi hagi les formigues o envoltar el formiguer amb canyella en pols.
- En els armaris es pot usar un plat amb essència de trementina.

Contra les mosques:
- Mantenir l'habitació totalment a les fosques durant un temps i obrir després una petita entrada de llum; les mosques s'afanyen a sortir per allà.
- Tenir una planta d'alfàbrega que manté allunyats mosques i mosquits.
- El tradicional matamosques.



Contra els mosquits:
- Teles mosquiteres.
- Herbes aromàtiques (menta, romaní...).

Contra les rates:
- La tradicional ratera.

Contra les arnes:
- Espígol o fulles de tabac.

Contra les plagues del jardí:
- Ruixar amb aigua sabonosa.

Contra els escarbats:
- Posar una solució de sulfat alumínic potàsic amb aigua bullint. Repetir l'operació diverses vegades.

Reciclar

Els insecticides i plaguicides també els hem de dur a la deixalleria per tal que siguin tractats correctament. És important que els recipients estiguin ben tapats i amb l'etiqueta corresponent.

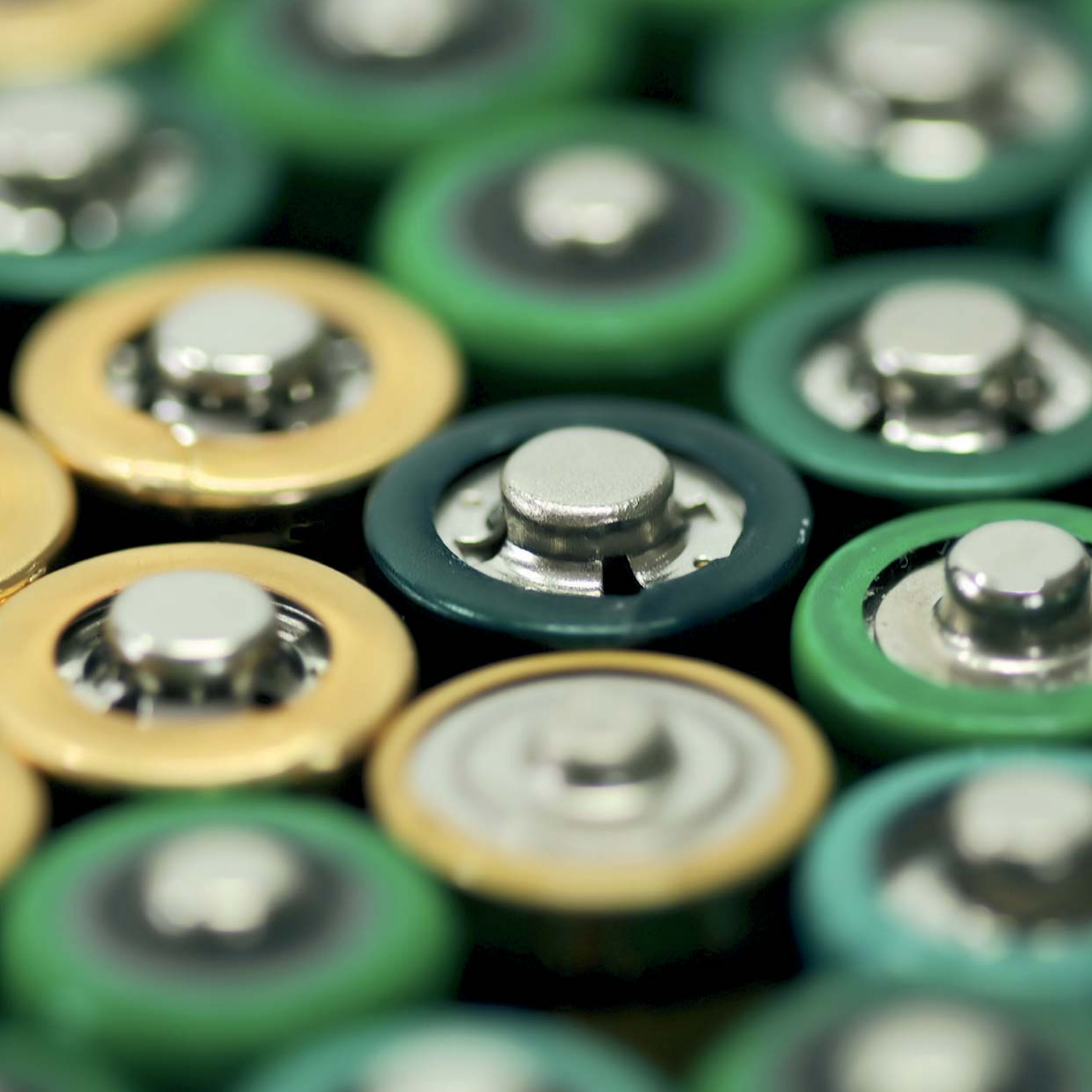
Adreces d'interès

ADQUIRA - Asociación de Personas Afectadas por Productos Químicos y Radiaciones Ambientales.
París, 150; 1r 2a
08036 Barcelona.
Tel. 933 224 625
Fax: 933 226 554.
A/e: junta@associacioadquira.org
www.associacioadquira.org

Amigos de la Tierra
www.tierra.org

Campanya Catalana REACH: per unfutur no tòxic
http://ecologistes.cat/butlleti/butlleti112.html

Productes amb mercuri



4.5.1 PILES I MERCURI

Les piles constitueixen una font d'energia molt comuna a la societat d'avui dia. S'usen en molts tipus de productes i aparells de consum i d'ús professional.

El valor del mercat mundial de piles ha crescut un 9% anual des de 1989 gracies al desenvolupament de nous aparells electrònics de consum (Font: Grup Freedonia, informe "World Batteries", 2002).

Existeixen tres tipus diferents de piles:

- **Les piles botó**, principalment de zinc-aire, òxid de plata, òxid de manganès i liti, que no són recarregables. Són les petites que usem en rellotges i calculadores. Malgrat la seva mida, són les més contaminants.
- **Les piles no recarregables**, principalment piles de zinc-carbó i alcalines de manganès. Contenen menys metalls pesants però se'n produeixen moltes més.
- **Piles recarregables**, principalment de níquel-cadmi, níquel-metalhidrur, ions de liti i bateries hermètiques de plom.

Venda segons tipologia de piles (Unió Europea, 2002)

Font: www.epba-europe.org

Legislació

Directiva 91/157/CEE del Consell, relativa a les piles que continguin determinades matèries perilloses, modificada per la Directiva 98/101/CE de la Comissió. Aquesta directiva només cobreix les piles que continguin un pes més d'un 0.0005% de mercuri, més d'un 0.025% de cadmi o més de 0.4%de plom.

Atenció! La Directiva no prescriu uns instruments que evitin, de forma comprovable i quantificable, l'abocament incontrolat de piles en el medi ambient. D'aquesta manera, multitud de piles segueixen dipositant-se en abocadors o incinerant-se, en comptes de ser recollides i reciclades.

Problemàtica

La problemàtica ambiental de les piles es deriva dels materials que contenen. Els problemes es plantegen fonamentalment en el moment de la producció i en el de la gestió dels residus.

El mercuri, plom i cadmi són les substàncies més problemàtiques en les piles que esdevenen residus. Estan classificades com a residu perillós. Altres metalls són el zinc, el cobre, el manganès, el liti i el níquel.

Des del 1990 el consum de mercuri en piles no recarregables en la UE ha disminuït significativament a causa de les restriccions en l'ús del mercuri en piles imposada per la Directiva 91/157/CEE. En canvi, les piles botó són exemptes d'aquestes restriccions. La major part de mercuri prové de les piles botó.

Sobre el medi ambient

- En el cas de la incineració, els metalls que es troben a les piles contribueixen a emissions i contaminació de l'aire.
  Quan les piles es dipositen en abocadors, els metalls són un perill d'efectes acumulatius i molt tòxics per als organismes aquàtics.

- El mercuri és un metall pesant molt tòxic per als éssers vius. És molt volàtil i, per tant, es dispersa fàcilment en el medi i, alhora, és bioacumulatiu. Si s'incinera hi ha la possibilitat que el mercuri es dispersi per l'aire.

Sobre la salut de les persones

- Especialment el mercuri, el cadmi i el plom són altament tòxics en la salut de les persones; per inhalació, ingestió o contacte amb la pell.

- El cadmi també és una substància cancerígena que afecta els pulmons.

Reduïm, reutilitzem i reciclem

Reduir, reutilitzar i consum responsable

- Evitem el consum de piles ja que contenen mercuri i altres metalls pesants.

- Evitem l'us d'aparells que funcionin amb piles i optem pels aparells amb altres sistemes energètics com:
  – energia solar sense piles
  – energia solar amb piles
  – adaptador per a connexió a xarxa
  – acumuladors recarregables (els acumuladors secs o recarregables amb un carregador complementari, es poden utilitzar durant un període de temps molt més llarg que les piles. Un cop esgotats, també són residus especials).

- Apaguem els aparells quan no estiguin funcionant per allargar la vida de les piles.

- Si necessitem piles triem les piles recarregables i el carregador de piles.

Reciclar

- L'Agència de Residus ofereix contenidors petits per a la recollida de piles que es poden instal·lar en un lloc centralitzat. La recollida es fa a través d'una empresa gestora i es porta a Pilagest (empresa concessionària del Servei Públic de recollida i tractament a Catalunya - Pont de Vilomara).

Per prendre nota

Per fabricar una pila es consumeix 50 vegades més energia de la que produeix i la corrent generada per cada pila és 450 vegades més cara que la generada per la xarxa elèctrica (font: Greenpeace).

Les piles recarregables es poden utilitzar fins a 500 vegades.

Adreces d'interès

Tant els carregadors de piles com les piles recarregables es poden trobar a moltes botigues d'electrònica, ferreteries o botigues d'electrodomèstics, però els carregadors de piles amb energia solar només els trobareu a botigues especialitzades:

Productes solars i d'altres:

Elektron
www.tiendaelektron.com

Ecologia Pràctica
www.tierra.org

5

FALSES IDEES I MALES INTERPRE-TACIONS

Alerta amb la propaganda enganyosa

L'increment de la sensibilitat envers els problemes ambientals ha dut els consumidors a escollir productes menys nocius amb l'entorn. Això ha produït l'aparició d'eines de màrqueting per fomentar el consum de productes suposadament respectuosos amb l'entorn.

90% Biodegradable?

Els detergents sovint indiquen que del 90 al 99% del seu contingut és biodegradable. Però és aquell 1 a 10% allò que els fa perjudicials per a l'entorn. Sempre són més recomanables els sabons naturals: netegen igual sense necessitat de fer tanta escuma.

Protegeix la capa d'ozó?

Els gasos CFC que hi ha als aerosols, neveres, porex... van ser prohibits pels problemes ambientals que comportaven (destrucció de l'ozó estratosfèric que ens protegeix dels raigs ultraviolats). Els CFC són sovint substituïts per substàncies com els HCFC, menys problemàtiques, però que contribueixen a incrementar l'efecte hivernacle.

Producte ecològic, bio, orgànic?

Sovint trobem productes de neteja, bricolatge... que indiquen que són ecològics. No sempre és cert. Només els segells acreditatius reconeguts poden assegurar-ne algunes qualitats. En altres casos, ens caldrà sentit comú i informació per saber si el producte és o no ecològic.

Font pròpia, 2006
Exemple de l'ús del terme "Bio" sense que el producte sigui més respectuós amb el medi ambient.

Per una altra banda, sí que s'ha aprovat una normativa específica per a un major control dels productes alimentaris anomenats bio, eco, ecològics, orgànics.

Segons el Reial Decret 1614/2005, de 30 de desembre, pel que es modifica el Reial Decret 1852/1993, de 22 d'octubre, sobre producció agrícola ecològica, l'etiqueta amb terminologia ecològic, eco, biològic, orgànic ja és garantia a la UE que un producte és ecològic, és a dir, que almenys el 95% dels seus ingredients agraris són ecològics.

Reciclable? Què és el Punt Verd?

Que un producte sigui potencialment reciclable no vol dir que es recicli.

Actualment, molts productes d'usar i llençar es presenten com a reciclables, com ara els brics, que difícilment es recuperen. Malauradament, el tipus de gestió que es fa en alguns productes continua sent la incineració!

Ecoembalajes aplica i recapta els beneficis del preu que s'aplica al Punt Verd a cada envàs per finançar parcialment la recollida selectiva dels envasos recollits als contenidors grocs. Tal com s'ha puntualitzat en l'apartat 2.1, no s'està complint la normativa en residus d'envasos i es dubta de l'eficiència del Sistema Integral de Gestió on s'inclou el Punt Verd.

L'ecologia dels Brics i els envasos multi capes?

Malgrat la publicitat afirmi que els brics i els envasos multicapes són "envasos reciclables", actualment només es recupera el paper kraft, malbaratant els recursos com són l'alumini o bé el plàstic. Avui dia el reciclatge d'aquests envasos es troba molt per sota del 10% del total que es recullen. Per tant, compte amb la publicitat enganyosa: consumim pensant que, amb una mateixa funció, entre el vidre i el bric o els envasos multicapes, elegim el vidre ja que no és tan problemàtic. Si no tenim la possibilitat de trobar-ne, sempre és millor consumir un producte compost d'un sol material.

Les bosses de plàstic ecològiques?

Actualment hi ha cadenes que posen a disposició del client, de forma gratuïta, bosses de plàstic d'un sol ús que diuen que són ecològiques. No ens deixem enganyar si una bossa és transparent, blanca, de colors... quan el realment preocupant és que actualment es consumeixen a nivell estatal 196.523 tones de bosses de plàstic de supermercat a l'any (Centro Espanyol de Plásticos, 2005), fabricades per un recurs no renovable i gestionades de forma ineficient, causant seriosos problemes en el medi ambient i en la salut de les persones.

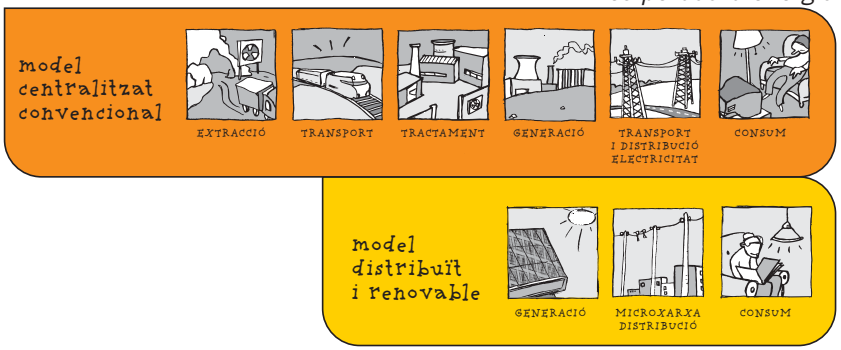
L'energia nuclear neta?

El 60% de la producció d'electricitat a Catalunya prové de l'energia nuclear. Els defensors d'aquesta energia l'han etiquetada com a "neta" ja que durant la transformació a electricitat a la central no emet CO_2 a l'atmosfera (l'urani no és un combustible fòssil i no es crema: els seus àtoms es bombardegen amb neutrons, alliberant l'energia tèrmica que fa bullir l'aigua, girar la turbina i produir electricitat). Tot i així, al llarg del cicle de vida del mineral d'urani, a més de generar-se una quantitat elevada de CO_2 durant les fases prèvies d'extracció i tractament del material, es generen residus radioactius de gran perillositat per al medi ambient i per a la salut humana, que romanen actius durant milers d'anys, i per als quals encara no s'ha trobat destí segur.

www.foronuclear.org

El cicle de l'energia és eficient?

més pèrdua d'energia



més eficiència energètica

L'energia no es crea ni es destrueix, es transforma. En cada transformació, una part de l'energia es perd. Per tant, vigilem quan ens parlin d'energia neta, ja que el model energètic actual és insostenible en tot el procés global, des que s'extrau fins al seu consum.

6

L'ECOAUDITORIA DE RESIDUS

El procés d'Ecoauditoria ens permetrà identificar i dimensionar la problemàtica ambiental de la generació de residus en l'àmbit concret de la nostra activitat, ajudant-nos a entendre les conseqüències de la nostra relació amb l'entorn, especialment pel que fa a l'ús que fem dels recursos.

L'objectiu final de l'Ecoauditoria serà el d'establir una dinàmica permanent de reducció de residus i consum responsable que involucri, en diferents funcions, tots els membres de l'organització i, alhora, aquelles persones o col·lectius que s'hi puguin relacionar. Hem de valorar que aquest procés ens ofereix una oportunitat d'acció en el propi medi que pot repercutir més enllà de l'organització, implicant o influint socis/es, usuaris/àries, estudiants, infants etc. que s'hi trobin directament o indirectament relacionats, així com els mateixos treballadors i treballadores en el seu dia a dia.

El desenvolupament d'aquest procés ha de permetre, alhora, establir un marc de debat i discussió sobre els diferents punts de vista que es puguin manifestar, potenciar les relacions de cooperació, així com incrementar la implicació i responsabilitat dels diferents membres de l'organització de cara a una millora en la gestió ambiental interna.

Fases del procés d'auditoria

A grans trets se'n distingeixen quatre fases:

Diagnosi:
és l'anàlisi de la situació inicial de la nostra entitat pel que fa a la generació de residus.

Recull de Propostes de Millora:
quan més obert i participatiu, més enriquidor serà el procés, i possiblement millor funcionarà l'aplicació d'aquestes propostes.

Elaboració i aprovació del Pla d'Acció:
Recull les actuacions de millora definitives ja calendaritzades (no només immediates, sinó pensades a uns anys vista).

Pla de Seguiment:
El més interessant que té haver realitzat l'esforç de fer una auditoria, és el poder comparar la primera dada de referència amb els resultats que s'obtinguin, per exemple, un any després, i un cop ja s'hagin aplicat les millores.

La proposta que us presentem va lligada al desenvolupament d'aquesta primera fase: la diagnosi dels residus a la nostra organització. L'hem dividida en dos blocs:

A) **Anàlisi qualitatiu:**
Qüestionari previ sobre els criteris ambientals a l'hora de comprar materials i generar residus.

B) **Anàlisi quantitatiu:**
Exercici de caracterització dels residus que generem.

Podeu baixar l'ecoauditoria de la pàgina web:
www.residusiconsum.org/femelprimerpas.html

Per resoldre qualsevol dubte o consulta podeu adreçar-vos a:

Coordinació *Fem el primer pas!*
primerpas@pangea.org
Tel. 936 801 678

A) QÜESTIONARI PREVI

La puntuació màxima de l'auditoria són 5 punts. La valoració total serà la mitjana de tots els punts acumulats per cada pregunta, dividit pel nombre de preguntes que hem respost.

(Puntuació per pregunta, amb 5 respostes: A= 1 punt / B= 2 punts /.../ E= 5 punts)
(Puntuació per pregunta, amb 3 respostes: A= 1 punt / B= 3 punts / C= 5 punts)

ELS CRITERIS AMBIENTALS en la COMPRA I ÚS DE MATERIALS i GENERACIÓ DE RESIDUS	**PUNT** (1-5)
1. De tot el paper que comprem, el reciclat i lliure de clor representa el ... A. 0% B. 25% C. 50% D. 75% E. 100%	
2. Per a documents de treball, normalment imprimim i fem còpies amb paper... A. blanc a una cara per full B. blanc i a doble cara C. reciclat o ecològic a una cara D. reciclat o ecològic i a doble cara E. d'esborrany (ja aprofitat per una cara)	
3. S'han habilitat espais (safates, calaixos, etc.) per dipositar el paper fet servir per una cara, i facilitar així la seva reutilització? A. No. B. En alguns espais determinats. C. En la major part dels espais (tots els treballadors/es hi tenen fàcil accés).	
4. Els cartutxos de tinta i els tòners que comprem... A. Són convencionals i nous. B. Es compren nous. Alguns tenen baix contingut en metalls pesants. C. Alguna vegada hem utilitzat cartutxos o tòners reomplerts. D. Sovint (més de la meitat de les vegades) utilitzem cartutxos de tinta i tòners reomplerts. E. Es procura adquirir-los sempre reomplerts.	

5. Quin sistema acostumem a fer servir per a endur-nos documents en format digital (per a presentacions, per treballar a un altre lloc, etc.)?
   A. Disquet
   B. CD no regravable
   C. CD regravable
   D. Correu electrònic
   E. Memòria extraïble (Pen drive)

6. Fem servir piles recarregables en aparells que funcionen amb piles?
   A. Gairebé mai
   B. Algunes vegades
   C. Sempre

7. Adquirim o comprem mobiliari i/o aparells elèctrics de segona mà?
   A. Mai
   B. Puntualment
   C. De vegades (50%)
   D. Sovint
   E. Sempre

8. Un cop retirats de l'organització, els ordinadors i el mobiliari...
   (NOTA : A i B puntuen 1 i 2, i C i D puntuen 4 i 5)
   A. Es llencen a les escombraries
   B. Es deixen al carrer amb la recollida de voluminosos
   C. Es porten a la deixalleria /els recull l'empresa de lloguer dels equips (no sabem què en fa)
   D. Es cedeixen a un organisme que els reutilitza / l'empresa de lloguer dels equips els torna a posar en circulació.

9. Quina proporció de treballadors de l'organització fa servir normalment got reutilitzable (tassa, got de vidre o de plàstic resistent)?
   A. 0% B. 25% C.50% D.75% E.100%

10. A l'hora d'anar a comprar o fer la comanda dels aliments per a ús intern (servei de cafeteria, menjador dels treballadors, etc.) quins tipus d'envasos escollim normalment?
Escolliu la vostra resposta entre A o B. *(NOTA: 1 punt per cada resposta de la columna A)*

COLUMNA A
- ☐ Productes en envàs reutilitzable
- ☐ Productes en envàs de vidre
- ☐ Productes en envàs de plàstic PET
- ☐ Productes a granel
- ☐ Productes de format familiar i amb pocs embolcalls

COLUMNA B
- ☐ Productes en envàs d'usar i llençar
- ☐ Productes envasats en plàstic o bric
- ☐ Productes en envàs de bric
- ☐ Productes envasats (safates, envasat al buit, plàstic film...)
- ☐ Productes envasats individualment

11. Per al trasllat dels productes que comprem des de l'establiment comercial fins al local, quin sistema fem servir normalment? Trieu una única opció.
A. Sempre fem servir les bosses de plàstic de l'establiment.
B. L'establiment ens dóna bosses de paper.
C. De vegades (més del 25% de les vegades)utilitzem caixes de cartró aprofitables de la botiga i així no els demanem la bossa.
D. Sovint (més de la meitat de les vegades) fem servir caixes de cartró, o bé bossa de roba, carretó o cabàs.
E. Gairebé sempre anem a comprar amb carretó, bossa de roba o cabàs.

12. Quines de les fraccions de la brossa que ja es recullen per separat al barri (o que ens recull una empresa contractada) recollim selectivament a la nostra oficina / al nostre local?

Fracció que generem*	**1. Recollida selectiva al barri / empresa gestora contractada?**	**2. Recollida selectiva a l'oficina?**
Paper / cartró	☐ S ☐ N	☐ S ☐ N
Vidre	☐ S ☐ N	☐ S ☐ N
Orgànica	☐ S ☐ N	☐ S ☐ N
Envasos	☐ S ☐ N	☐ S ☐ N
Piles	☐ S ☐ N	☐ S ☐ N
Tòner/cartutxos	☐ S ☐ N	☐ S ☐ N
Pintures	☐ S ☐ N	☐ S ☐ N
Roba	☐ S ☐ N	☐ S ☐ N
...	☐ S ☐ N	☐ S ☐ N

** tenir en compte únicament les fraccions de residus que nosaltres generem, i que poden aparèixer a la nostra brossa! Els que no generem, no els contem.*

13. Empleneu la taula de criteris ambientals en la compra dels vostres productes de neteja, seguint el codi de puntuació que s'especifica en la capçalera de les columnes:

Productes de neteja	**Toxicitat** 0. **Alta**: pictogrames perillositat: irritant, inflamable... 1. **Mitja**: fosfats, alcohol, aerosols... no pictogrames 2. **Baixa**: Sabó blanc, llimona, vinagre, etc.	**Biodegradabiliotat** 0. Menys del 80% 1. 80-95% / no se sap 2. Més del 95%	**Concentració** 0. líquid no concentrat 1. pols/pastilla 2. concentrat	**Capacitat de l'envàs** 0. individual (domèstic) 1. més de 10 l.	**Mesurador** 0. aerosol 1. a raig 2. polvoritzador 3. dosificador	**Envàs reutilitzable?** 0. No 1. Sí	**Material de l'envàs** 0. mixt 1. metall 2. plàstic 3. cartró	**Puntuació total per producte** (suma punts): 0-15	**Puntuació Ecoauditoria** (Punt. total dividit per 3): 0-5
(Altres)									

TOTAL: (Valoració mitjana: 1-5)

B) EXERCICI DE CARACTERITZACIÓ DELS RESIDUS QUE GENEREM

A continuació us proposem que realitzeu un estudi dels residus que genereu a l'entitat, amb què es pretén arribar a la dada dels "residus generats per l'organització al llarg de l'any", i analitzar els resultats per descobrir alguns factors interessants, com ara:

- Quantitat de residus que generem, de cada fracció
- Quantitat de residus que estem recollint separadament
- Qualitat de la separació (en les fraccions que recollim separadament)
- Presència de materials tòxics a la brossa, ...

Us proposem que, per fer una estimació de la quantitat de residus que es poden generar en un any, s'agafi com a referència la dada de producció setmanal, en una setmana "estàndard" i després es multipliqui pel nombre de setmanes a l'any que l'organització està funcionant.

Qüestions importants de preparació i organització:

1. El primer dia de la setmana que es faci l'exercici "el marcador ha d'estar a zero". Per tant hem de començar la setmana amb les papereres buides (si no ho estan, enretirarem la brossa i la guardarem en una bossa a banda).

2. Hem de sincronitzar el nostre estudi amb el personal de neteja o els que fan la recollida de les fraccions selectives (per no comptar els residus d'una paperera que ja s'hagi buidat).

3. Hem d'aconseguir un "equip de treball" que s'involucri en el mostreig, i que alhora puguin ser bons vectors d'informació. La implicació del personal és molt important per realitzar actuacions de sensibilització. A més, caldrà difondre les dades en acabar l'estudi.

4. Hem de comptar amb el material apropiat per a realitzar el mostreig: guants, un dinamòmetre (o una balança de cuina en cas que en generem poc) i bosses de nanses que ens facilitin la separació de les diferents fraccions de brossa que tinguem.

Com procedir?

A continuació s'explica el procediment per a cada fracció. Els resultats es poden anotar a la taula de la pàgina següent.

A. AMB EL REBUIG O FRACCIÓ RESTA:

Agafar tota la brossa barrejada que es genera en una planta / en una secció / en tota l'oficina (segons els resultats que vulguem obtenir) i iniciar l'anàlisi: separar les diferents fraccions que trobem (paper, orgànica, envasos plàstics, llaunes, tòxics, etc.) i pesar-los separadament. Enregistrar la dada a la taula (veure pàgina següent). Val la pena fer algun comentari rellevant, p.ex., si s'han trobat tòxics, especificar quins: piles, cartutx de tinta, etc. Un cop enregistrades les dades, deixar aquesta brossa a banda (per tal de no tornar-la a comptabilitzar).

B. AMB LES PAPERERES /
ELS ESPAIS DE RECOLLIDA SELECTIVA:

Agafar tota les papereres de recollida selectiva que hi ha en una planta / en una secció / en tota l'oficina (segons els resultats que vulguem obtenir) i iniciar l'anàlisi: separar el que està separat correctament del que no (impropis), pesar-ho separadament i enregistrar la dada a la taula de la pàgina següent. És interessant fer una llista dels impropis que ens trobem, de cara a fer una difusió posterior d'aquesta dada (p.ex. al contenidor de paper es troben plàstics d'enviament de revistes o enquadernacions). Els envasos es poden caracteritzar també per tipologia: metalls, ampolles PET, plàstic film, etc. Un cop enregistrades les dades, deixar aquesta brossa a banda (per tal de no tornar-la a comptabilitzar).

A continuació presentem dues taules que us poden ser d'utilitat per realitzar l'estudi de generació setmanal de brossa: una per a la caracterització de la brossa barrejada, i l'altra per a la de la brossa recollida selectivament (paper, orgànica, envasos, etc.). Cal adaptar les taules a la situació específica de cada organització (els residus que es generen dependrà del tipus d'activitat que tinguem). I pensar que en organitzacions petites no caldrà fer una caracterització diària: es podrà fer cada dos dies, al final de la setmana, etc. :

(imprimir tantes taules com espais analitzem)

MOSTRA SETMANAL – BROSSA BARREJADA o REBUIG (Kg)

Setmana d'estudi:

Punt de recollida núm.:

(què inclou...):

Responsable mostreig:

Material (pes Kg)	dilluns	dimarts	dimecres	dijous	divendres	cap de setmana	Total	Mitjana diària
Paper								
Cartró								
Vidre								
Llaunes								
Brics								
Envasos de plàstic								
Altres plàstics								
Orgànica								
Tòxics								
Fungibles								
Voluminosos								
(Altres)								
TOTA LA BROSSA								

(imprimir tantes taules com espais analitzem)

MOSTRA SETMANAL – RECOLLIDA SELECTIVA DE* (FRACCIÓ): ..... (kg)

Setmana d'estudi:

Punt de recollida núm.:

(què inclou...):

Responsable mostreig:

Material (pes Kg)	**dilluns**	**dimarts**	**dimecres**	**dijous**	**divendres**	**cap de setmana**	**Total**	**Mitjana diària**
Fracció ben separada								
Impropis								
TOTA LA BROSSA								

Exemples d'impropis trobats:

** En determinades recollides selectives pot ser interessant detallar-ne les sub-fraccions (p.ex. en els envasos, determinar si són llaunes, ampolles PET, brics o plàstic film d'enviaments de revistes o de bosses de supermercat).*

I incorporem la taula resum de les conclusions de la caracterització de residus, amb propostes de cara a difondre les dades obtingudes:

SÍNTESI DE RESULTATS - Aproximació de la brossa generada al llarg de l'any

Setmana d'estudi:

Responsables mostreig:

Material	Mostra setmana (kg)		Aproximació anual (kg)			Aproximació anual (kg)	
	Barreja	Selectiva	Barreja	Selectiva	Total anual	% barrejat	% separat
Paper - cartró							
Orgànica							
Vidre							
Llaunes							
Brics							
Plàstics							
Tòxics							
Fungibles							
Voluminosos							
...							
(Altres)							
TOTA LA BROSSA							

Exemples de comunicació de les dades:

- Gràfic – formatget de les diferents fraccions presents a la brossa barrejada
- Gràfic – formatget de la composició dels punts de recollida selectiva (diferents tipus d'envasos, els impropis de la fracció orgànica, etc.)
- Gràfic – formatget de les diferents recollides: selectiva paper, selectiva orgànica, selectiva envasos, resta (i després gràfic de composició de la resta).

Altres dades que poden resultar interessants:

- Kg de brossa per treballador o usuari i dia
- Kg d'alguna fracció per treballador o usuari i dia (ex. paper)

ADRECES WEB

Centre d'Ecologia i Projectes Alternatius
www.cepa.cat

Ecologistes de Catalunya
http://ecologistes.cat

Fundació Catalana per a la Prevenció de Residus i Consum Responsable
www.residusiconsum.org

R R R

fem el primer pas!

ENTITATS CATALANES PER A LA REDUCCIÓ DE RESIDUS

C · E · P · A
CENTRE D'ECOLOGIA
I PROJECTES ALTERNATIUS

EdC Ecologistes de Catalunya

NO L'EMBOLIQUIS MÉS! REDUÏM ELS RESIDUS

Plataforma Cívica per la Reducció de Residus

Grup de treball de residus de: EdC Ecologistes de Catalunya

Amb el suport de:

Obra Social
Fundació "la Caixa"