



Com fer **sostenible** casa nostra

Índex

Com fer sostenible casa nostra	3
Etiquetatge ecològic	4
Etiquetes ecològiques de productes	4
Altres distintius	6
Sistemes de Gestió Ambiental	8
Per obtenir més informació	8
Energia	9
Com fer un ús més racional de l'energia a casa?	9
Altres alternatives	12
En la comunitat de veïns	13
Per obtenir més informació	14
Qui em pot ajudar?	14
Aigua	15
Com fer un ús més eficient de l'aigua?	15
Bones pràctiques	16
Per obtenir més informació	18
Qui em pot ajudar?	18
Materials	19
Com escollim els materials més sostenibles?	19
Pintures i vernissos	20
Fustes	21
Per obtenir més informació	22
Qui em pot ajudar?	23

com fer sostenible casa nostra

Els ciutadans cada cop estem més conscienciats sobre els impactes al medi ambient que ocasionem al consumir aigua, energia i materials. Bona part d'aquest consum ve determinat per les característiques de la nostra llar i l'ús que en fem.

Amb aquesta guia* us presentem una sèrie de recomanacions per fer el nostre habitatge més sostenible. La guia inclou mecanismes que podem trobar al mercat, bones pràctiques d'ús i consum a la llar i una sèrie d'adreces d'interès que podem consultar si volem informació addicional.

La guia s'estructura en diferents apartats, segons els elements sobre els quals fa referència: **energia, aigua i materials**. També presenta les principals etiquetes ecològiques que de forma general ens ajuden a identificar aquells productes que són millors ambientalment.

Quan realitzem obres a la nostra llar és un bon moment per a fer-la ecoeficient, però en la guia també es proposen mesures senzilles que podem aplicar en qualsevol moment.

Que no se us escapi ni un detall!

* La informació d'aquesta guia pot ser complementada amb la guia "Com adquirir un habitatge sostenible".



etiquetatge ecològic

Molts dels impactes ambientals que genera el nostre habitatge es deuen a que no es va fer una compra verda. Hauríem de decidir les nostres compres amb criteris de sostenibilitat.

En el moment de compra, les etiquetes ecològiques ens permeten escollir els productes tenint en compte les repercussions que tindran sobre el medi ambient.

Què és una etiqueta verda o ecoetiqueta?

És una indicació o distintiu que té la finalitat d'informar els consumidors i garantir-los que un producte o servei compleix uns criteris de "bondat ambiental" en el procés de fabricació, ús, comercialització o fi de la seva vida útil.

Qui les atorga?

Hi ha una gamma variada, des de les que posa el propi fabricant o agrupació

de fabricants, i que pot ser obligatòria, fins a les que són avalades per administracions, empreses o organitzacions. Aquell qui atorga l'etiqueta és el responsable del compliment dels criteris davant del consumidor.

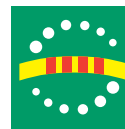
Són totes oficials?

Només són oficials les ecoetiquetes concedides per les administracions o regulades per una normativa específica.

Hi ha un gran nombre d'etiquetes ecològiques, però les més rellevants pel que fa a la compra verda a la nostra llar són les que es presenten a continuació.

Etiquetes ecològiques de productes

Distintiu de garantia de qualitat ambiental



Entitat que l'atorga:
Departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat de Catalunya.

Etales de la vida del producte a què fa referència:

Fabricació, ús i eliminació en productes, i ús en serveis.



En quins productes de la llar la podem trobar?

- Productes de fusta
- Calderes i escalfadors domèstics de gas
- Productes transformats de suro
- Bosses d'escombraries
- Productes de material compostable

Etiqueta Ecològica Europea



Entitat que l'atorga:

És un etiquetatge d'àmbit europeu. L'organisme competent de la concessió a Catalunya és el Departament de Medi Ambient i Habitatge.

Etapes de la vida del producte a què fa referència:

Fabricació, ús i eliminació.

En quins productes de la llar la podem trobar?

- Productes de neteja de la llar
- Electrodomèstics: rentadores, rentavaixelles, frigorífics i televisors
- Bricolatge i jardineria: pintures i vernissos, il·luminació elèctrica, productes de plàstic, productes de suro, de cartró i cartronet
- Productes tèxtils

Altres ecoetiquetes

Podem trobar altres etiquetes ecològiques que garanteixen que els productes en els quals apareixen compleixen criteris de sostenibilitat. Són les atorgades per altres administracions europees.



Àngel Blau (*Blaue Engel*),
Alemanya



Cigne Blanc (*Nordic Swan*), Països Nòrdics
(Islàndia, Finlàndia,
Noruega i Suècia)



NF - *Environnement*,
França

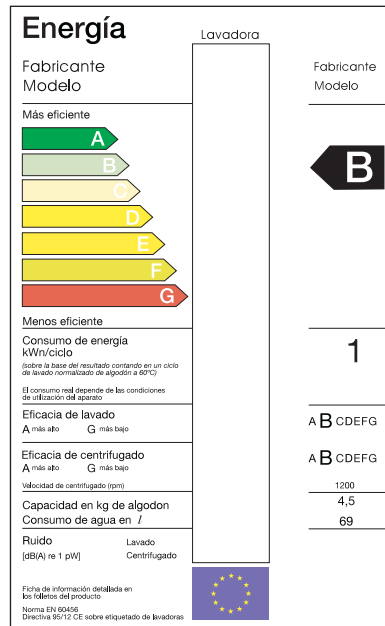
Altres distintius

Etiqueta energètica

Existeix un sistema d'etiquetatge europeu pels aparells elèctrics domèstics i altres equips que obliga el fabricant a portar informació sobre el consum específic del producte. Tots els establiments estan obligats a mostrar-la en els productes exposats, també s'inclou en el manual d'instruccions.

Aquesta etiqueta especifica la categoria energètica del producte que li correspon segons el seu grau d'eficiència energètica.

Hi ha set categories, de la A a la G, essent la primera la més eficient energèticament. A més, la targeta ens informa sobre altres propietats de l'aparell, com el soroll i la despesa d'aigua.



A continuació es presenta una taula amb la comparativa del consum energètic i la despesa econòmica anual de diferents tipus d'electrodomèstics (nevera, rentavaixelles, rentadora i asseca-dora) segons la seva categoria.



Taula d'estalvi en electrodomèstics de tipus A:

	DESPESA ENERGÈTICA (kWh/any)						
ELECTRODOMÈSTIC	DESPESA ECONÒMICA (€/any)						
	A	B	C	D	E	F	G
NEVERA ¹	240	284	361	415	459	514	546
	19,49	23,03	29,24	33,67	37,21	41,64	44,30
RENTAIXELLES ²	220	240	281	323	364	405	426
	17,81	19,48	22,82	26,16	29,50	32,84	34,51
RENTADORA ³	99	109	130	151	172	192	203
	8,01	8,85	10,54	12,22	13,91	15,60	16,44
ASSECADORA ⁴	143	155	178	202	225	248	260
	11,59	12,54	14,44	16,34	18,23	20,13	21,08

Font: <http://www.icaen.es>

¹ Es pren de referència una nevera amb compartiment frigorífic de 3 estrelles.

² Es pren de referència que el rentavaixelles es posa en funcionament 4 cops per setmana.

³ Es pren de referència que la rentadora es posa en funcionament 2 cops per setmana.

⁴ Es pren de referència que l'assecadora es posa en funcionament 2 cops per setmana.

Certificats forestals

Ens garanteixen que els productes que disposen de certificació han estat produïts en boscos gestionats sosteniblement, seguint criteris ambientals, econòmics i socials.

FSC

Entitat que l'atorga:

Forest Stewardship Council. Es tracta d'una organització internacional que agrupa organitzacions socials, indíge-



nes i ambientals, a més d'una part important de la indústria forestal. La podem trobar a productes elaborats a partir de la fusta.



PEFC

Entitat que l'atorga:
Pan European Forest Certification Council. Es tracta d'una organització internacional que agrupa silvicultors, productors i grups socials i ambientals.

La podem trobar a fusta sense elaborar.

Sistemes de Gestió Ambiental

A més de l'ecoetiquetatge de productes, hi ha certificacions de gestió ambiental per a empreses que garanteixen la seva millora contínua. Per exemple, l'EMAS i la ISO 14001.

Per obtenir més informació

- **Distintiu de Garantia de Qualitat Ambiental i Etiqueta Ecològica Europea**
www.gencat.net/mediamb/cqa_i.htm
- **Ecoetiquetes per a la fusta**
www.pefc.org
www.fsc-spain.org
- **Organització de Consumidors i Usuaris de Catalunya (OCUC)**
<http://www.ocuc.org/ecoetiquetatge.htm>
- **Guia "Ecoetiquetes Amigues del Medi Ambient"**
Organització de Consumidors i Usuaris de Catalunya.

energia

El consum d'energia actual comporta molts problemes ambientals: canvi climàtic, exhauriment de recursos no renovables, contaminació de l'aire..., per tant, n'hem de fer un ús eficient a la llar.

El consum d'energia a la llar oscil·la entre els 600 i els 1200 euros anuals. La calefacció i l'aigua calenta suposen el 60% del consum, la part restant es distribueix entre els aparells domèstics i la il·luminació.

Canviant els nostres hàbits quotidians i fent petites modificacions al nostre habitatge podem aconseguir reduir notablement la despesa energètica. L'objectiu clau és tenir garantit el benestar amb la menor despesa energètica.

Tant el medi ambient com la nostra butxaca hi sortiran guanyant.

Com fer un ús més racional de l'energia a casa?

Per fer un bon ús de l'energia hem d'evitar tenir aparells en marxa quan no ens presten servei. Per exemple, apaguem els llums cada cop que sortim d'una habitació, el televisor o l'aparell de so quan no estem pendents, o l'ordinador o el seu monitor si no el farem servir durant una bona estona.

També hem d'escollir aparells eficients energèticament, de categories A o B (veure apartat etiquetes ecològiques), i fer un manteniment de les instal·lacions.

A continuació es presenten algunes recomanacions per estalviar energia en la climatització, la il·luminació i els aparells domèstics.

Climatització

- L'escalfor del Sol a l'hivern i la ventilació natural a l'estiu són els sistemes més senzills i sostenibles per aconseguir escalfar o refredar les nostres llars, aprofitem-los!
- Reduïm l'entrada de calor durant el dia amb tendalls, cortines, persianes i voladissos.

- Evitem pèrdues de calor de l'habitatge millorant l'aïllament (doble vidre, passa-pas, reforç de juntes...).
- Revisem i mantenim periòdicament els nostres sistemes de producció de fred i calor per allargar la vida dels equips i garantir la seguretat de les instal·lacions.
- Instal·lem termostats o rellotges programables a les habitacions per poder regular la temperatura de la calefacció i l'aire condicionat.
- No abusem de la calefacció i l'aire condicionat. Cada cop que augmentem o disminuïm un grau la tempe-



ratura de la nostra llar el consum augmenta fins a un 8%. A l'hivern regulem la temperatura a 19-20°C, durant la nit són suficients 16°C. A l'estiu no cal disminuir la temperatura per sota els 24-26°C.

II-luminació

- Aprofitem el màxim la llum natural.
- Mantinguem netes les bombetes i pantalles per aprofitar millor la llum que ens aporten.



- Instal·lem bombetes de baix consum, per pocs diners de més el consum es redueix 5 vegades i duren 10 cops

més. Els fluorescents també són una bona opció per la cuina, consumeixen 5 cops menys que les bombetes d'incandescència i duren molt més temps.

Aparells domèstics

Nevera i frigorífic

- Regulem la temperatura de la nevera entre els 3 i 5 °C, per cada grau que disminuïm la temperatura el consum augmenta un 6%, també convé no posar-hi aliments calents. Pel que fa al congelador, no cal abaixar la temperatura per sota els -18 °C.
- Mantinguem la part posterior dels frigorífics i congeladors neta i ventilada, és allà on es controla l'intercanvi de calor.

- Situem aquests aparells allunyats dels focus de calor, com ara el forn, el Sol o la calefacció.

Rentadora, rentaplats i assecadora



- Optem per rentadores bitèrmiques (amb entrada d'aigua calenta i freda), consumeixen fins a 6 cops menys que les convencionals.
- Escollim el programa adequat per cada rentat i optem per la temperatura més baixa. Per exemple, una rentadora amb un programa a 90 °C consumeix 4 cops més energia que a 40 °C.

- Utilitzem aquests aparells a càrrega màxima o optem per aparells que regulen les necessitats d'aigua i energia en funció de la càrrega.

- Estenguem la roba sempre que sigui possible. Si utilitzem l'assecadora caldrà centrifugar abans la roba rentada per tal d'extreure el major volum possible d'aigua.

Cuina

- Evitem pèrdues de calor tapant els recipients i obrint el forn el mínim possible, cada vegada que ho fem perdem un 20% del calor acumulat.
- En cuina de gas evitem que la flama sobresurti del recipient i que els líquids puguin vessar i apagar-la. En cuines vitroceràmiques optem per recipients

amb fons gruixut i pla i apaguem la placa abans de que s'acabi la cocció per aprofitar el calor residual.

Escalfador d'aigua

- Tinguem en compte els consells d'estalvi d'aigua de la guia, estalviant aigua estalviarem també energia.
- Evitem que la temperatura de l'aigua calenta produïda superi els 45°C.
- Instal·lem aixetes amb termostat que regulen la temperatura de sortida de l'aigua.



- Prioritzem les calderes de condensació sobre les convencionals, aprofiten el calor de l'aigua procedent de la combustió. En tot cas preferentment escollim un sistema d'acumulació en lloc d'un l'instantani.
- Si escalfem l'aigua amb electricitat, l'equip ha de ser el més a prop possible dels punts de consum per reduir al màxim les pèrdues d'energia quan l'aigua circula per les canonades.

Altres alternatives

Optem per l'energia solar

Energia solar tèrmica

Els captadors solars tèrmics són una bona solució per a obtenir aigua calenta sanitària, suport a la calefacció i escalfar piscines.

Una família pot produir la major part de l'aigua calenta sanitària que necessita amb una instal·lació d'uns 2-3 metres quadrats.

Aquest instal·lació la podem amortitzar fàcilment i evitarem un grapat d'emissions de CO₂.

Energia solar fotovoltaica

Les plaques solars fotovoltaiques pro-

dueixen electricitat que podem utilitzar directament si tenim un sistema aïllat de la xarxa elèctrica o abocar els kilowatts a la xarxa venent-los a un preu més elevat del que comprem l'energia.

Demanem informació sobre les subvencions o facilitats de finançament que s'ofereixen des de l'Institut de Diversificació y Ahorro Energético, l'Institut Català de l'Energia i/o el nostre ajuntament.

Contractem tarifes d'electricitat verda.

Amb la liberalització del mercat energètic moltes empreses comercialitzadores ofereixen contractes d'electricitat verda, és a dir, electricitat provinent de fonts d'energia renovables. Informem-nos de les garanties que ens ofereixen les

diferents empreses i sol·licitem que ens facin una oferta.

Contractem tarifes nocturnes.

Sempre que puguem consumir energia per la nit, es recomanable contractar tarifa nocturna. Ens estalviarem diners i ajudarem a regular la demanda energètica global.

En la comunitat de veïns

En els blocs de pisos els consums energètics comuns són força importants. Per tal de reduir-los podem tenir en compte una sèrie de criteris.

Ascensor

Sempre que sigui possible pugem i baixem les escales, també ens aportarà beneficis per a la salut.

Si disposem de més d'un ascensor, no els demanem simultàniament.

Il·luminació

Per zones interiors estalviarem energia instal·lant bombetes de baix consum

i elements d'encesa i apagada com detectors de presència o temporitzadors.

Per zones exteriors es recomana utilitzar làmpades fluorescents compactes controlades per detectors de presència, temporitzadors o fotocontroladors, quan arriba llum natural apaguen el sistema d'il·luminació.

Calefacció

En comunitats de propietaris el sistema més favorable de calefacció són les instal·lacions col·lectives o centralitzades, cal però establir mecanismes perquè cada veí pagui pel consum que realitza.

aigua



A Catalunya, l'aigua és un bé molt escàs i, per tant, és imprescindible que en fem un ús responsable a la nostra llar.

Tenim un ampli ventall de possibilitats (bones pràctiques, mecanismes i dispositius) per reduir el consum d'aigua sense veure disminuir el nostre benestar associat.

Cadascú de nosaltres pot satisfer les seves necessitats diàries amb uns 100 litres d'aigua, fins i tot menys. En l'actualitat, la mitjana de consum diari d'aigua supera els 150 litres/persona-dia.

La diferència de consum entre utilitzar mecanismes ecoeficients o no és significativa. Ho podem comprovar amb els exemples de la taula següent.

Ús	Despesa eficient	Despesa ineficient
Dutxa	60 litres/dutxa	150 litres/dutxa
Aixetes	6 litres/minut	12 litres/minut
Water	6 litres/descàrrega	10 litres/descàrrega
Rentadora	30 litres/rentat	50 litres/rentat
Rentaplats	12 litres/rentat	20 litres/rentat

Com fer un ús més eficient de l'aigua?

Al mercat trobem un sèrie de mecanismes d'estalvi d'aigua. En aquesta taula podem veure els avantatges, tant econòmics com ambientals, que comportaria la seva instal·lació.

Sistema	Característiques	Estalvi	Cost
AIXETES (cuina o bany)			
Monocomandament Convencional Amb termostregulador	Permet regular el cabal de sortida.	50%	50-100 € ^{ca}
	Permet preregular la temperatura de sortida de l'aigua	50%	120-200 € ^{ca}
Temporitzador	Aixeta amb pulsador que regula el temps de sortida d'aigua des de 5 a 45 segons.	50%	38-100 €
Limitador de cabal	Dispositiu que redueix el flux disminuint la secció de pas d'aigua pel tub.	40% - 50%	7-18 € ^{ca}
Difusor / Perlitzador	Filtre que, col·locat a les aixetes i als manerals (capçals de dutxa), mescla l'aigua amb aire: l'aire que s'afegeix compensa la disminució del cabal.	50%	10-50 € ^{ca}
Maneral de baix flux	Capçal de dutxa que redueix el volum d'aigua.	50%	42-75 €
CISTERNES			
Interruptor de descàrrega	Un únic botó que pulsat dues vegades interromp la descàrrega d'aigua.	30%	12-20 € ^{ca}
Doble descàrrega	Dos botons que alliberen 3 o 6 litres d'aigua, segons la necessitat de l'usuari.	45%	25-30 €

Bones pràctiques

A part de les bones pràctiques ja conegudes per tothom (tancar l'aixeta quan ens rentem les dents o ensabonem els plats, dutxar-nos enlloc de banyar-nos, no utilitzar els WC com a papereres, etc.) podem considerar altres recomanacions per assolir un consum eficient de l'aigua en l'ús del nostre habitatge.

Manteniment de les instal·lacions

Evitem les fuites

Les fuites i les aixetes que degoten ens poden fer perdre milers de litres d'aigua al llarg de l'any; és bo que ens les fem revisar pel nostre lampista i les arreglem. Ens estalviarem molts diners i evitarem llençar molta aigua inútilment: Si calculem les pèrdues d'una aixeta que degota veiem que al cap del mes representen 500 litres i si l'aixeta perd un fil d'aigua al cap del mes són 3.000 litres d'aigua malbaratada.

Bon ús dels electrodomèstics

Rentadora

Omplim-la bé abans de fer una bugada i seleccionem el programa oportú en funció del tipus de roba.

Rentaplats

Posem-lo amb la càrrega plena. Si és necessari esbandim la vaixela prèviament i utilitzem un programa econòmic. En general, tots els electrodomèstics de classe A (màxima eficiència energètica) també compleixen criteris d'estalvi d'aigua.

I si tenim jardí...

- Tinguem en compte que en funció de l'hora del dia i l'època de l'any la quantitat d'aigua necessària per regar les plantes és diferent.
- Si reguem d'hora al matí o al vespre les pèrdues per evaporació són menors i es necessita menys aigua.
- Podem emmagatzemar l'aigua de la pluja mitjançant uns dipòsits o aljubs soterrats i aprofitar-la després per al reg del nostre jardí.



- Considerem la possibilitat de plantar espècies autòctones, s'adapten millor al medi i al clima i quasi no requereixen ser regades.

materials

L'elecció dels materials més sostenibles és una qüestió clau a tenir en compte a l'hora de decidir com fem les obres de rehabilitació o millora del nostre habitatge.

Quan escollim un material convé pensar en l'impacte ambiental que genera durant la seva vida, és a dir, des de que s'obtenen les primeres matèries fins que es gestiona com a residu, passant pel seu procés de fabricació i d'ús. La utilització d'un determinat material pot ser òptima per certs aspectes ambientals, però pot no ser-ho per altres.

Millorarem la nostra qualitat de vida i protegiem el medi ambient!



Com escollim els materials més sostenibles?

Si fem nosaltres mateixos les reformes:

Sol·licitem informació als establiments comercials sobre els productes que disposen i optem pels menys perjudicials per l'entorn.

Si contractem un professional:

Demanem-li que utilitzi els materials més sostenibles i que gestioni correctament els residus.

Cal que prioritzem els materials que siguin:

- Etiquetats ecològicament.
- Reciclatos i/o reciclables.
- Simples, de pocs components.
- De fàcil col·locació i desmuntatge. (Es podran gestionar més fàcilment un cop hagin esdevingut un residu)
- Procedents de recursos renovables. (Com la fusta i el suro)
- Durables i de baix manteniment.
- Estandaritzats. (Cal que la seva fabricació sigui estesa per garantir informació sobre el seu ús i assegurar la possible reposició de peces)
- Sense components tòxics.

- De baix requeriment energètic.
(Poc consum d'energia en la seva producció, transport i ús)



Dels materials que utilitzem a la nostra llar per a realitzar reformes, pel seu ús generalitzat i pels impactes ambientals que se'n deriven, a continuació es presenten les diferents opcions que apareixen al mercat de pintures i vernissos i fustes (mobiliari, revestiments...).

Pintures i vernissos

Característiques dels diferents tipus de pintures:

TIPUS	AVANTATGES	INCONVENIENTS
Sintètiques	Aptes per exteriors.	Components derivats del petroli. Alta toxicitat. Poca durabilitat. Poca transpirabilitat. Generen electricitat estàtica que atrau la pols.
Minerals	Gran durabilitat. Aptes per exteriors. Molt transpirables.	No poden recobrir metalls, ni superfícies pintades amb pintures sintètiques o naturals.
Naturals	Primeres matèries renovables. Força transpirables. Antiestàtiques.	No aptes per exteriors.

Bones pràctiques

Quan anem a comprar

- La millor alternativa és optar per pintures minerals o naturals.
- Les etiquetes ecològiques (Flor Europea, DGQA) ens ajuden a detectar les pintures sintètiques més respectuosos amb el medi ambient.
- Escollim colors clars que donen lluminositat i salubritat als ambients interiors.

- Calculem la quantitat de pintura que necessitarem abans de comprar-la.

Quan l'utilitzem

- Utilitzem rasquetes o paper de vidre en lloc de decapants que són d'alta toxicitat.

Què fem amb els residus?

- Portem la pintura sobrant a la deixalleria, guardem-la per altres ocasions o regalem-la a algú que la necessiti.
- Netegem els pinzells amb vinagre calent en lloc d'aiguarràs i siguem curosos amb la quantitat d'aigua que gastem.

Fustes

Característiques dels diferents tipus de fustes:

Fustes per interiors	Característiques
Fustes autòctones (roure, pi, faig, cirerer, garrofer...)	Baix impacte de transport.
Caoba i tec	Gestió no sostenible al país d'origen.
Contraplacat <i>Fulloles de fusta encolades.</i>	Substàncies adhesives nocives. Reciclabilitat difícil.
Aglomerat <i>Partícules de fusta esmicolades encolades.</i>	Reaprofitament de materials. Substàncies adhesives nocives.
Fustes per exteriors	Característiques
Tec i altres fustes dures tropicals	Gestió no sostenible al país d'origen.
Canya i vímet autòctons	Baix impacte del transport.

Bones pràctiques

Quan anem a comprar

- En interiors prioritzem les fustes autòctones i en l'exterior la canya i el vímet.
- Les fustes amb les certificacions FSC

i PEFC ens garanteixen que l'explotació ha estat sostenible.

- Escollim mobles duradors, atemporals, multifuncionals, plegables, modulars i amb peces de recanvi disponibles.
- Tinguem en compte que els diferents materials siguin fàcilment separables per poder ser reciclats posteriorment.

- Evitem les fustes tractades amb productes tòxics.
- Tinguem en compte les botigues de segona mà.

Quan l'utilitzem

- Evitem els productes de neteja tòxics i perillosos.
- Reparem i restaurem el mobiliari de fusta.

Què fem amb els residus

- Si el mobiliari està en bon estat, cedim-lo a altres persones o a entitats sense ànim de lucre interessades o venquem-lo a botigues de segona mà.
- Reutilitzem-lo per altres funcions.
- Portem-lo a la deixalleria o consultem al nostre ajuntament quan es realitza la recollida domiciliària de voluminosos.

Per obtenir més informació

■ Agenda de la Construcció Sostenible

<http://www.csostenible.net>

■ Institut Cerdà

<http://www.icerda.es>

■ Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya (ITEC)

<http://www.itec.es>



cgnoubarris@mail.bcn.es – www.bcn.es



Ajuntament de Cardedeu

info_bonacasa@cardedeu.org – www.cardedeu.org



Ajuntament de Lloret de Mar

mediambient@lloret.org – www.lloret.org



Ajuntament de Mataró

ajmataro@ajmataro.es – www.mataro.es



Ajuntament de Torredembarra

calbofill@ajtorredembarra.org – www.torredembarra.org

Amb el suport:



Generalitat de Catalunya
**Departament de Medi Ambient
i Habitatge**



ORGANITZACIÓ DE CONSUMIDORS
I USUARIS DE CATALUNYA

Av. República Argentina, 29, 1r
08023 barcelona
Tel. 93 417 47 37 – Fax 93 212 08 43
mediamb@ocuc.org
www.ocuc.org