



DXR 2013

# PREMI DISSENY PER AL RECICLATGE 2013

VII EDICIÓ



DXR 2013

# PREMI DISSENY PER AL RECICLATGE 2013

VII EDICIÓ

*El disseny per al reciclatge és una eina per prevenir la generació de residus, atès que millora el comportament ambiental dels productes al llarg del seu cicle de vida. Fa més d'una dècada que l'Agència de Residus de Catalunya treballa per fomentar-la com a estratègia d'ecodisseny. En aquest marc, cada dos anys convoca el Premi Disseny per al Reciclatge.*

Enguany se celebra la setena edició d'aquest Premi, que s'emmarca en el Programa Català d'Ecodisseny – Ecodiscat 2012-2015, impulsat pel Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya. L'objectiu és incentivar la incorporació de l'ecodisseny en el procés productiu, impulsar la transversalitat i la transferència de coneixement i promoure el consum de productes i serveis sostenibles a Catalunya.

A més, el Programa Català d'Ecodisseny queda recollit en la nova Estratègia Catalunya 2020 (ECAT 2020), que constitueix l'acord estratègic per a la competitivitat de l'economia catalana i la millora de l'ocupació. Aquesta estratègia, en el seu eix estratègic número 6, té l'objectiu d'impulsar la transició cap a una economia

més eficient en l'ús dels recursos, com una manera de reactivar l'economia catalana i fomentar l'ocupació, i l'ecodisseny és un dels instruments per aconseguir-ho. I és que, a més de comportar beneficis ambientals (ecoeficiència), s'ha d'entendre també com un factor diferenciador i de competitivitat per a les empreses i una oportunitat per posicionar-les en el mercat.

L'Agència de Residus de Catalunya convoca aquesta nova edició del Premi per continuar difonent aquesta estratègia entre els agents més directament implicats en l'ecodisseny (empreses fabricants i distribuïdores, dissenyadors, estudiants) i també entre la ciutadania. D'aquesta manera, dona visibilitat als nous treballs en aquesta matèria.

## ELS PREMIS

- 6. Objecte del premi
- 7. Descripció de les categories
- 8. Criteris de valoració
- 9. Nombre de candidatures
- 10. Jurat

## PRODUCTES

- 12. **Premi**
  - Urbikes
- 14. **Mencions**
  - Mobiliari urbà Aalb
  - Snipe 100
  - Butaca Boost
- 20. **Seleccionats**

## PROJECTES

- 26. **Premi**
  - Ganivet nova sèrie 900
- 28. **Mencions**
  - Furnfinder
  - Compots, testos biodegradables
- 32. **Seleccionats**

## ESTRATÈGIES

### 38. Premi

Sistema aigua10 beure

### 40. Mencions

Programa reutilitza

Greening books

Infiniitloop

### 46. Seleccionats

## MATERIALS

### 48. Premi

Green Rubber

### 50. Mencions

Ús de residus de les  
indústries textil i de  
l'adoberia per a la tintura  
de teixits

### 52. Seleccionats

## CASTELLANO ENGLISH

55. Premio diseño para  
el reciclaje 2013

65. Design for recycling  
award 2013



## OBJECTE DEL PREMI

Les bases del Premi Disseny per al Reciclatge 2013 es van establir a la resolució TES/2876/2012, de 27 de novembre, per la qual es convocava el Premi Disseny per al Reciclatge 2013, publicada al Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya núm. 6282, del 28 de desembre de 2012.

El Premi distingeix els productes, els projectes, les estratègies i els materials que en el seu disseny integren criteris de prevenció de residus, ús de material reciclat o una millora de la reciclabilitat.

# DESCRIPCIÓ DE LES CATEGORIES



## PRODUCTES

Producte comercialitzat, fabricat i/o distribuït a Catalunya, dissenyat per millorar la prevenció de residus, la seva reciclabilitat i/o que incorpori material reciclat. Pot presentar-s'hi la societat que fabrica o distribueix el producte a Catalunya o el seu dissenyador professional.



## PROJECTES

Projecte de disseny d'un producte, no produït ni comercialitzat, dissenyat per millorar la prevenció de residus, la seva reciclabilitat i/o que incorpori material reciclat. Pot presentar-s'hi qualsevol persona física o persona jurídica privada.



## ESTRATÈGIES

Iniciativa, política, procés o sistema, implantat o executat a Catalunya, que integri l'ús o el foment de productes dissenyats per millorar la prevenció de residus, la seva reciclabilitat i/o que incorporin material reciclat. Pot presentar-s'hi qualsevol persona física o jurídica, pública o privada.



## MATERIALS

Material dissenyat per millorar la prevenció de residus, la seva reciclabilitat i/o que incorpori material reciclat, i que es fabriqui o distribueixi a Catalunya i/o estigui en fase avançada de recerca, desenvolupament i innovació (R+D+I). Pot presentar-s'hi la societat que fabrica o distribueix el material o l'entitat que desenvolupa l'R+D+I.

# CRITERIS DE VALORACIÓ

*Les candidatures s'avaluen en dues etapes: una primera de selecció i una segona de valoració. La **primera etapa** la valora un equip d'experts de l'Agència de Residus de Catalunya a partir dels criteris següents:*

Integració d'estratègies de foment de la prevenció de residus, l'ús de material reciclat i/o la millora de la reciclabilitat

Compliment de la normativa ambiental d'aplicació

Bon estat de finalització i factibilitat globalment estudiada i desenvolupada, per a les categories de projectes i materials en fase avançada d'R+D+I.

*Les candidatures seleccionades passen a la **segona etapa**, en la qual el jurat té en compte els criteris següents:*

## **Criteris bàsics**

Qualitat del disseny

Integració d'estratègies de foment de la prevenció de residus, ús de material reciclat i/o millora de la reciclabilitat

## **Criteris addicionals**

Innovació

Integració d'altres aspectes ambientals al llarg del cicle de vida, com ara estalvi d'energia, minimització del consum d'aigua, disminució de la generació d'emissions (CO<sub>2</sub> equivalent i altres), etc.

Aplicació de metodologies d'anàlisi de cicle de vida i de mecanismes d'estandardització ambiental (ecoetiquetes)

Impacte econòmic i social en el mercat i/o en el seu àmbit d'aplicació (si es tracta de productes o materials ja comercialitzats o d'estratègies)

Viabilitat i possibilitat d'èxit (si són projectes de productes o materials en vies de desenvolupament)




Estratègies de comunicació i sensibilització



# NOMBRE DE CANDIDATURES

Aquest any 2013 s'han rebut 172 candidatures, de les quals se n'han seleccionat 108, que han passat a la segona etapa, de valoració.

Aquest catàleg mostra aquestes candidatures, repartides entre les quatre categories de la manera següent:

	Premiats	Mencionats	Seleccionats	Total
PRODUCTES	1	3	38	42
PROJECTES	1	2	40	43
ESTRATÈGIES	1	3	12	16
MATERIALS	1	1	5	7
Total de candidatures	4 	9 	95 	108

# JURAT

El jurat del Premi el formen representats de set entitats de Catalunya vinculades al món del disseny i del medi ambient. Són els següents:

*Agència de Residus de Catalunya.  
Departament de Territori  
i Sostenibilitat.  
Generalitat de Catalunya*

**Sra. Pilar Chiva, directora de l'Àrea de  
Prevenió i Foment del Reciclatge**

És una empresa pública de la Generalitat de Catalunya amb competència sobre els residus que es generen a Catalunya i els que es gestionen en el seu àmbit territorial, ja siguin industrials, municipals, sanitaris o agropecuaris.

*Associació de Disseny Industrial  
del Foment de les Arts  
i del Disseny (ADI-FAD)*

**Sr. Alessandro Rancati, membre de la  
Junta de l'ADI-FAD**

És una entitat cultural sense ànim de lucre fundada l'any 1960, d'àmbit estatal. Funciona amb l'aportació dels seus socis i té com a objectiu principal divulgar i promoure el disseny industrial en els àmbits social, institucional i empresarial.

*Associació de Dissenyadors  
Professionals (ADP)*

**Sra. Sison Pujol, presidenta**

És una associació que va néixer a Barcelona l'any 1978, integrada per dissenyadors gràfics, industrials i d'interiors, i per empreses, institucions i estudiants interessats a interrelacionar-se i col·laborar en la defensa dels interessos professionals del sector. Promou el valor cultural i professional del disseny, n'incentiva l'ús quotidià en el món empresarial i en garanteix l'exercici a través de la professionalitat.

*BCD Barcelona Centre de Disseny*

**Sra. Inés Peláez, gestora del projecte  
BCD Ecodisseny**

És una fundació privada, sense ànim de lucre, creada l'any 1973 amb la missió de promocionar el disseny en l'àmbit empresarial com a factor clau d'innovació i de competitivitat, i com a disciplina que millora la qualitat de vida de les persones.

*Grup d'Anàlisi i Gestió Ambiental,  
del Departament d'Enginyeria  
Química de la Universitat Rovira  
i Virgili*

**Dr. Francesc Castells, catedràtic  
d'Enginyeria Química**

Aquest grup de recerca, membre de la Xarxa Catalana per a l'Anàlisi de Cicle de Vida, treballa per trobar solucions que millorin la qualitat del medi ambient i de productes, processos i activitats industrials.



*Direcció General de Qualitat  
Ambiental. Departament de  
Territori i Sostenibilitat.  
Generalitat de Catalunya*

**Sr. Enric Pueyo, tècnic**

Les funcions de la Direcció General són vetllar per la qualitat de l'aire; prevenir i controlar activitats amb autorització ambiental; aplicar polítiques per reduir el risc ambiental dels processos i l'ús de substàncies químiques mitjançant l'aplicació de les millors tècniques disponibles, i fomentar els instruments de gestió ambiental, d'ecoetiquetatge, d'ecodisseny i d'anàlisi de cicle de vida d'organitzacions, productes i serveis.

*Eco Intelligent Growth (EIG)*

**Sr. Ignasi Cubiñá, soci fundador i  
director d'EIG**

És una consultora de serveis de disseny i ecologia industrial, i de certificació de productes (*cradle to cradle*) i edificis (LEED). Reformula el disseny de productes, edificis i negocis inspirant-se en els principis del *cradle to cradle*, amb l'objectiu d'utilitzar el capital natural amb intel·ligència i funcionar com a catalitzadors cap a una economia circular que aporti beneficis a les persones, al medi ambient i a l'economia.



Més informació a  
[WWW.URBIKES.COM](http://WWW.URBIKES.COM)





# URBIKES

EDSE INVENTIVA S.L.

*És un sistema de bicicletes industrials dissenyades per fer-ne un ús compartit i amb un manteniment baix. El disseny de la bicicleta es basa en la prevenció i la reparació fàcil dels components, i proporciona un producte de mobilitat sostenible amb un llarg cicle de vida.*

Està dissenyada per fer-ne un ús compartit i s'adapta a sistemes avançats de transport públic.

El manteniment és baix i està feta amb components d'una alta durabilitat: no té cadena (l'eix de transmissió és per Cardan); les rodes són massisses; el fre del disc davanter és de baix manteniment, i té fre de contrapedal. Aquests aspectes també permeten combatre el vandalisme de les ciutats associat a aquest tipus de mobilitat.

La simplicitat i senzillesa de les seves formes permeten eliminar alguns processos de fabricació estàndards i disminuir l'energia associada a la seva producció.

L'ús de la bicicleta permet reduir la quantitat d'emissions de CO<sub>2</sub> respecte a qualsevol transport motoritzat.

Els components són monomaterials: el 80 % és una estructura d'alumini.

És robusta i multitalla.

Aquesta proposta ha estat premiada per l'ús compartit i intensiu que es pot fer de la bicicleta; pel fet que és un producte de llarga vida, de baix manteniment i de reparabilitat fàcil; perquè es fabrica amb components monomaterials que en faciliten la reciclabilitat, i perquè aposta per un model de mobilitat sostenible.



# MOBILIARI URBÀ AALB

GRISVERD

» Dissenyat per Nutcreatives

*És una gamma de mobiliari urbà en què, si bé els criteris de creació s'han mantingut fidels a la filosofia de l'empresa, també s'ha adoptat l'ecodisseny com a motor per a la innovació. D'aquesta manera s'han aconseguit productes adequats als estàndards de qualitat, funcionals i innovadors, tècnicament viables i econòmicament competitius.*

El mobiliari està fabricat amb materials reciclats i reciclables -s'utilitza plàstic 100 % reciclat (polipropilè + polietilè) provinent del postconsum, acreditat amb el Distintiu de garantia de qualitat ambiental de la Generalitat de Catalunya- i l'estructura és d'acer patinable.

—  
El disseny facilita el desmuntatge, la reparació i la futura reutilització.

La seva producció fomenta les economies locals i de proximitat.

Per dissenyar-lo s'han utilitzat eines quantitatives d'anàlisi de cicle de vida i s'ha disminuït l'impacte ambiental del banc un 45 % respecte d'un banc convencional.

Ha rebut una menció del jurat pel seu disseny ben resolt, senzill i contemporani, robust, de llarga vida i de manteniment fàcil, i perquè incorpora material reciclat provinent del postconsum.



Més informació a  
[WWW.GRISVERD.COM](http://WWW.GRISVERD.COM)





Més informació a  
[WWW.SNIPE.COM](http://WWW.SNIPE.COM)







# SNIPE 100 SABATA 100% COMPOSTABLE

ERNESTO SEGARRA

» Disseny vinculat a l'empresa Franquiz Comercial 21 S.L.

*La marca de sabates Snipe, en col·laboració amb el Dr. Ramón Plana, el Sr. Alfonso del Val, la Universitat de Vigo, la Universitat Pública de Navarra i la planta de compostatge de Jorba, ha desenvolupat un projecte de recerca de tres anys que ha culminat en l'obtenció de la primera sabata compostable de pell del món.*

Tot el producte incorpora materials compostables: pell adobada amb titani; sola i ullets termoplàstics biodegradables; coles de base aquosa compostables; fils de cotó, i plantilla de vestir de serratge adobat amb titani i lli.

Se n'ha demostrat la compostabilitat en proves al laboratori i també en una prova real en una planta de compostatge.

El temps estimat per a la biodegradació és d'entre tres i quatre mesos.

És un producte implicat en el cicle de la matèria.

Ha rebut una menció del jurat perquè és un element quotidià dissenyat per retornar els materials al seu cicle biològic natural, la qual cosa marca una nova tendència en productes de consum.



# BUTACA BOOST

GRASSOLER S.A.

» Dissenyat per Jordi Milà

*És una butaca atractiva, lleugera i aèria, destinada al sector privat i per a col·lectivitats, dissenyada per reduir l'impacte ambiental al llarg del seu cicle de vida.*

Fa servir menys teixit que una cadira convencional (desmaterialització).

—

Incorpora materials reciclats (peus d'acer inoxidable 70 % reciclat i estructura interna d'alumini 100 % reciclat) o reciclables (teixit de fibres de polièster 100 % reciclables).

—

Incorpora estratègies que faciliten el desmuntatge i que fan possible separar els components en quatre minuts mitjançant eines convencionals.

El teixit és tridimensional i innovador, facilita la ventilació, l'efecte termoregulador i aporta un gran confort, ja que s'adapta còmodament al cos i crea una suau sensació de flotabilitat.

—

Incorpora materials d'alta qualitat que garanteixen un alt rendiment i durabilitat.

Ha rebut una menció del jurat perquè és una cadira desmaterialitzada respecte d'una cadira convencional i perquè s'ha dissenyat amb l'objectiu de facilitar-ne la reciclabilitat i el manteniment.

Més informació a  
[WWW.GRASSOLER.COM](http://WWW.GRASSOLER.COM)





### 1. MALETA PER A VINS I ARXIVADOR

**Albet i Noya**

Maleta per transportar ampolles de vi feta amb cartró reciclat, que a la vegada es pot reutilitzar com a arxivador de documents.



### 2. SISTEMA DE POTES THE STOOLER

**Andreu Carulla Studio (disseny vinculat a l'empresa Utopic SC)**

Sistema de potes que permet convertir gairebé qualsevol objecte domèstic (o no) en un tamboret.



### 3. BARRAQUES BANYOLES-TOVALLÓ

**Anna Pigem**

Tovalló en què hi ha impresa la programació del festival Barraques de Banyoles. Està pensat perquè s'utilitzi en bars i restaurants durant la festa major i així estalviï la impressió del fulltò.



### 4. FOX LLUMINÀRIA

**Arkos Light**

Lluminària encastable feta íntegrament de policarbonat, que ha reduït la quantitat de peces i materials d'una lluminària encastable convencional i que funciona amb bombetes de fluorescència de baix consum.



### 5. LÀMPADA STANDING

**Art P Design Pegdusch, SL**

Làmpada de posició feta amb làmines de cartró reciclat unides amb cola blanca ecològica.



### 6. MOBILIARI ARTLANTIQUE

**Artlantique**

Mobiliari construït amb la fusta d'antigues embarcacions de pesca africanes. Conserva les fustes intactes, amb les pintures originals i les icones religioses i gremials.

## 7. MÒBIL DE PLÀSTIC

### Be More

Decoració mòbil feta amb residus d'ampolles de plàstic.



## 8. BARCELONA GLASS PUDDLE

### Blanco Studio Arts and Glass

Record de Barcelona que consisteix en una peça de vidre amb el disseny de la rajola característica de Barcelona, construït amb vidre procedent d'aparadors trencats.



## 9. TAMBORET BIKINI

### Boo In Barcelona, SL (dissenyat per Gerard Arqué)

Tamboret monomaterial d'alumini que incorpora dos sistemes diferents d'acoblament, un pensat per a particulars i l'altre per a majoristes. Els dos sistemes optimitzen el transport i el muntatge en funció del destinatari.



## 10. BANC COLORS

### Grisverd (dissenyat per Jordi Blasi)

Banc per a exterior d'estructura d'acer Corten i travessers mecanitzats, fabricats en polietilè reticulat, 100 % reciclat i 100 % reciclable.



## 11. DVINUS COLLECTION

### Ciclus by Tati Guimaraes

Col·lecció de petites taules portàtils i modulars. Són resultat de la unió de formes orgàniques de retalls de fusta i de la reutilització d'ampolles de vi afegides pel mateix usuari.



## 12. FUNDA REVERSIBLE COOLSEC

### Coolsec

Funda reversible per a selló de bicicleta feta amb materials tèxtils reciclats procedents de retalls de dissenyadors locals.



## 13. MOTXILLES DEMANO

### Demano Producciones Sostenibles, SL

Col·lecció de motxilles per a nens, elaborades amb residus de cometes de surf d'estel fora d'ús.





### 14. *BATEDORA-PICADORA BAPI 7.0 CAPSULE*

#### **Electrodomésticos Taurus, SL**

Batedora-picadora que destaca pel seu conjunt autoportant, format per dos vasos mesuradors que al mateix temps fan d'embalatge.



### 15. *CHANCLAS PATAWAY*

#### **Equipamientos y Servicios Interpaises, SL**

Xanquetes dissenyades per facilitar el transport al viatger sense necessitat de bossa addicional.



### 16. *LUA COL·LECCIÓ DE LLUMINÀRIA*

#### **Ernest Perera Design Studio**

Col·lecció de lluminària desmuntable dissenyada perquè ocupi el mínim espai en el transport. Està disponible en diferents acabats, entre ells el de laminat d'arròs.



### 17. *CARTOLINE®*

#### **Espaibuenrollo**

Blocs de set fulls de cartró reciclat. Estan pensats perquè s'utilitzin com a base i suport d'idees gràfiques.



### 18. *SET DE COBERTS AMB FUNDA PER EMPORTAR «PAPILLON»*

#### **Fimsa Importaciones y Distribuciones, SA**

Set de coberts (cullera, forquilla i ganivet) elaborats amb plàstic 100 % reciclat (polipropilè) apte per a l'ús alimentari.



### 19. *EL COCO JOGUINA*

#### **Flaflaf Design**

Joguina que acompanya els nens a dormir, feta amb roba de camises velles.



### 20. *MODULHORT-MÒDULS PER AL CULTIU URBÀ ECOLÒGIC DE VEGETALS*

#### **Hortlab**

Mòduls de cultiu de vegetals per a horts urbans, fàcils de muntar i desmuntar.

## 21. PRODUCTES PREFABRICATS DE FORMIGÓ AMB ÀRIDS RECICLATS

### Industrias del Cemento Aglomerado, SL

Prefabricats de formigó que incorporen un 20-40 % d'àrid siderúrgic (escòries de planta siderúrgica).



## 22. GIRO NATURE PAPERERA

### Jordi Blasi (dissenyat per a l'empresa Vilagrasa)

Paperera de gran capacitat elaborada amb polietilè 100 % reciclat i reciclable, amb un disseny optimitzat per obtenir cinc versions diferents utilitzant un sol motlle.



## 23. RE-CICLETA BICICLETA DE CARTRÓ

### José Daniel Zapata

Bicicleta sense pedats, per a nens, feta amb cartró reciclat.



## 24. TAULA L'ESTOC

### L'estoc, SCCL

Taula fabricada amb una porta de fusta massissa i una màquina de cosir de ferro.



## 25. NINO

### Lucirmás

Portaespelmes fet a partir d'una ampolla de vidre.



## 26. DAMA LAMP

### Lucirmás (dissenyat per Tom Allen Design)

Làmpada de taula feta a partir d'una garrafa de vidre i fusta de faig.



## 27. GRAMOPHONE SPEAKER AMPLIFICADOR DE SO

### Morfina Studio

Amplificador de so per a dispositius mòbils amb altaveus incorporats, fabricat a partir de discs de vinil antics als quals s'ha donat la forma d'embut clàssica.



## 28. APARCA BICICLETES MOON

### Onadis Barcelona Disseny, SL

Aparcabicicletes fabricat 100 % amb plàstic reciclat procedent de residus d'envasos domèstics (syntrewood).







### 29. *CREA*

#### **Pau Segarra (disseny vinculat a l'empresa Milanta)**

Fixació que permet unir cartrons per reutilitzar-los i convertir-los en joguines.



### 30. *EFFERCLEAN BANYS*

#### **Proeco Químicas**

Producte concentrat en pastilla per preparar un litre de netejador de banys.



### 31. *EFFERCLEAN NETEJAVIDRES*

#### **Proeco Químicas**

Producte concentrat en pastilla per preparar un litre de netejavidres.



### 32. *EFFERCLEAN TERRES*

#### **Proeco Químicas**

Producte concentrat en pastilla per preparar un litre de netejador de sòls.



### 33. *EFFERCLEAN SUPERFÍCIES*

#### **Proeco Químicas**

Producte concentrat en pastilla per preparar un litre de netejador de superfícies en general.



### 34. *W+W LAVABO I WC DOS EN U*

#### **Roca (dissenyat per Buratti+Battiston Architects)**

Sistema de lavabo i inodor en una sola peça que incorpora restes de porcellana del seu propi procés productiu i que disposa d'un sistema per reutilitzar l'aigua del rentamans i descarregar-la a l'inodor.



### 35. *CONNECTORS POLIVALENTS «UTUBE»*

#### **TAT\_LAB (disseny vinculat a l'empresa TAT-ESPAIS per a la cultura)**

Disseny i fabricació de connectors polivalents que permet reutilitzar tubs de cartró per muntar estructures i mòduls expositius.



### 36. *CADIRA KRTO KIDS*

#### **Tempus Fugit Studio (disseny vinculat a l'empresa Lafabricadekrto)**

Cadira per a nens feta de cartró ondulat 50 % reciclat. Es comercialitza plegada en format pla i el seient es converteix en la tapa d'un calaix.



### 37. *HAWAII LAMP*

#### **Transfodesign**

Producte d'il·luminació fet a partir d'una roda de bicicleta fora d'ús.



### 38. *FÈRETRE PER A INCINERACIÓ*

#### **Serveis Funeraris de Barcelona, SA**

Fèretre especialment dissenyat per a incineracions, que permet incinerar només una tercera part del material amb què s'ha construït i reciclar els altres dos terços de la fusta.





Més informació a  
[WWW.INEDITINNOVA.COM](http://WWW.INEDITINNOVA.COM)  
[WWW.ARCOS.COM](http://WWW.ARCOS.COM)





# GANIVET NOVA SÈRIE 900 ARCOS

INÈDIT INNOVACIÓ S.L.

» Juntament amb Arcos, l'Empresa Nacional d'Innovació (ENISA), la Universitat de Santiago de Compostel·la i l'Institut de Ciència i Tecnologia Ambientals (ICTA)

És el redisseny d'un ganivet d'ús professional que va sortir al mercat l'any 1979. Ara incorpora criteris ambientals i de disseny per al reciclatge.

Fa servir menys material (desmaterialització): el gruix de la fulla ha estat reduït un 16,7 % (de 3 mm a 2,5 mm). Es manté la funcionalitat del ganivet.

— El mànec conté més quantitat de plàstic reciclat (polipropilè) que el del ganivet antic (70 % vs 8 %). El plàstic reciclat que incorpora prové del pre-consum, de retalls i mànecs defectuosos de la mateixa empresa.

— Hi ha hagut un canvi tecnològic en el procés de fabricació que ha permès reduir les substàncies químiques del processat, els residus d'acer i polipropilè i el consum energètic.

Per al procés d'ambientalització s'han emprat eines quantitatives d'anàlisi de cicle de vida.

— Inclou informació ambiental: la petjada de carboni es comunica a l'usuari i se li fan recomanacions per disminuir l'impacte al llarg del cicle de vida, especialment per minimitzar el consum d'aigua en l'etapa de manteniment.

Ha estat premiat per l'esforç en la innovació d'un producte madur tot integrant estratègies de desmaterialització, l'ús de material reciclat i la incorporació d'informació ambiental en la comunicació del producte, i per la transformació empresarial que ha representat.



# FURNFINDER

ELENA CAÑAS

» Juntament amb Pablo Gutiérrez, Lluís Marfany i Mireia Garrido

*És una aplicació gratuïta per a dispositius Android, iOS, WP8, PC i Mac que facilita la reutilització de mobles en desús. L'aplicació, que encara s'està desenvolupant, permetrà fotografiar el mobiliari i posteriorment geolocalitzar-lo i compartir-lo en un mapa. A més, incorporarà un xat per posar en contacte les persones interessades i facilitar-los la recollida dels mobles.*

Agilitza la reutilització de mobles en desús a escala global i així allarga el cicle de vida dels mobles.

Està pensat per identificar mobles en desús i mobles abandonats trobats al carrer.

És una aplicació digital que no requereix infraestructura.

Ha rebut una menció del jurat perquè utilitza les noves tecnologies per fer més accessible a tothom la reutilització de mobles i, així, n'allarga la vida i evita la generació de residus.

Més informació a  
[WWW.FURNFINDER.COM](http://WWW.FURNFINDER.COM)





Més informació a  
[COMPOTSBLOG.WORDPRESS.COM](http://COMPOTSBLOG.WORDPRESS.COM)





# COMPOTS TESTOS BIODEGRADABLES

ANDREU GOY MARQUÈS

*Són testos biodegradables i compostables fabricats a partir de material recuperat de plàstic de fècula de patata, fruit del residu postindustrial de la confecció i de la impressió de bosses d'aquest material. Eviten la necessitat de trasplantar la planta quan es planta a un terreny.*

Estan fabricats amb material reciclat i biodegradable d'origen postindustrial (residus plàstics de fècula de patata).

La matèria primera utilitzada està certificada amb la norma UNE 13432 d'envasos i embalatges valoritzables mitjançant compostatge i biodegradació, i amb el segell de Vinçotte OK Compost. Està pendent d'obtenir les certificacions per a aquest producte.

Prevé la generació de residus de testos de plàstic convencionals.

No genera residus en el procés de fabricació.

Redueix un 30 % l'energia utilitzada en el procés de fabricació en comparació amb la fabricació de testos de plàstic convencionals.

És un producte de proximitat.

Ha rebut una menció del jurat pel canvi que proposa d'un producte convencional, ja que permet integrar-lo en el cicle orgànic de manera natural i així evita la generació de residus. A més, utilitza material biològic que no competeix amb la producció d'aliments, ja que procedeix de residus del processat de patates.





### 1. COL·LECCIÓ DE CATIFES RUGS TO RUGS

**Alicia Fernandez Aumatell**

Col·lecció de catifes fetes de moqueta de fira reciclada, tallada a tires i teixida amb ganxet.



### 2. COIXÍ ESPIRAL

**Amanda Bruses Pinart**

Coixí creat a partir d'una base de suro farcit de llana verge i recobert per retalls de roba.



### 3. PROJECTE INFANTIL ANTÓN CARTÓN

**Art P Design Pegdusch, SL**

Joguina que consisteix en una caixa de cartró 100 % reciclat multifunció.



### 4. CAL MAMÀ

**Diego Sáez Ujaque**

Cobert per vendre productes agroalimentaris ecològics i de proximitat, construït a partir de materials reutilitzats provinents de la construcció.



### 5. PROJECTE «DE PARAIGUA SENSE ÚS A BOSSA MULTIÚS»

**Carme Castellsagués Grau**

Fabricació de bosses i altres articles a partir del teixit d'un paraigües trencat.



### 6. PRESTATGERIA PVC RECICLAT

**Carrascobarceló Design Studio**

Prestatgeria de paret i de peu fet amb PVC reciclat.



## 7. *BIKE TO LIGHT*

### **Coolsec i Nocturna**

Funda reversible per al selló de bicicletes, fabricada amb retalls tèxtils. Incorpora una tira lluminosa amb una làmpada led.



## 8. *MIRR(A-O)R*

### **DD-Dias Design**

Element decoratiu fet a partir de miralls i palets trencats.



## 9. *EMOS*

### **Zicla (El Almacén del Producto Reciclado, SL) i El Tinter**

Sistema modular autoencaixable per construir estands, fabricat amb material reciclat de polietilè i alumini, procedent de la valorització de residus de tetrabrics.



## 10. *EL NIU DE BREDA*

### **El Niu de Breda SCP**

Bosses de mà fabricades amb la roba de tendals fora d'ús.



## 11. *TRAMA PNEUMÀTICA*

### **Equalogical LAB**

Construcció d'una coberta utilitzant retalls de pneumàtics fora d'ús.



## 12. *MURS ENCAIXATS*

### **Escola Municipal d'Art Leandre Cristòfol, de Lleida**

Mur expositiu creat a partir de l'apilament de caixes de cartró reutilitzades, obtingudes dels comerços locals.



## 13. *KAFKA*

### **Escola Municipal d'Art Gaspar Camps, d'Igualada**

Inflable i aranya gegant construïts amb retalls de les pancartes de PVC municipals, amb l'objectiu de ser un projecte pedagògic.



## 14. *V PLANTER*

### **Albert Gil Martínez (Escola Superior de Disseny ESDI)**

Test per a horts urbans desmuntable i format per material reciclat (barreja de polietilè i alumini procedent de tetrabrics).





### 15. *BOSES REVERSIBLES IWAS*

**Alexandre Soriano Sánchez**  
(Escola Superior de Disseny i Art Llotja)

Bosses reversibles fetes a partir de pantalons de segona mà o d'excedents de la indústria de la moda.



### 16. *GENERADOR ELÈCTRIC PER A APLICACIONS DE MINIEÒLICA*

**Robert Olagorta Ariza** (Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona)

Generador per a aplicacions de minieòlica fabricat amb materials procedents de productes fora d'ús (boixa de les rodes d'un automòbil; conectors d'un alternador; altres residus de la indústria metal·lúrgica).



### 17. *THE PRIVATE SPACE*

**Nuria Gali Revel**

Caseta per a ocells fabricada amb material reciclat (barreja de polietilè i alumini procedent del reciclat de tetrabrics).



### 18. *CLIO R5*

**Estudi Arola**

Lluminària d'espai interior creada a partir de llums de vehicles fora d'ús.



### 19. *GREENSTANDS*

**FAA Fraguell Arquitectes Associats, SCP**

Estands de fira de cartró, modulars, imprimibles, reciclats, reciclables i reutilitzables.



### 20. *PINYA DE LLUM*

**Ariadna Ercilla**

Làmpada de plàstic feta a partir d'una garrafa d'aigua recoberta de culleres de plàstic usades.



### 21. *PLANTHORT-PLANTILLES-GUIA DE PLANTACIÓ*

**Hortlab**

Plantilles guia de plantació fetes amb paper reciclat i/o Plantex (material registrat de DuPont).

## 22. *JARDÍ NÒMADA*

### **Idiotes Arquitectes**

Disseny d'un nou model d'estand firal modular format per una bastida d'acer i un tancament vegetal natural.



## 23. *BIOTWEEN*

### **Canòlich Fàbrega, Sol Domínguez i Andrea Erika Farkas**

Mobiliari de cartró reciclat, desmuntable i reutilitzable, per a un *pop-up* store dedicat a aliments locals i ecològics.



## 24. *KROKRO*

### **Inés Tarradellas i Andrea Sacrest**

Sonall multifunció que es converteix en un penjador.



## 25. *GREEN GRÀCIA*

### **Diana Visbal i Päivi Lintula (Istituto Europeo di Design)**

Hort urbà temporal creat a partir de somiers i d'ampolles de plàstic fora d'ús.



## 26. *THE DRUMS*

### **Gabriel Rodríguez, Jordi Gaspar i Dror Kaspi (Istituto Europeo di Design)**

Bateria musical per a nens o adults feta exclusivament amb cartró reciclat. És apilable, lleugera i transportable.



## 27. *ECO-LAVAPIÉS*

### **José M. Ibáñez**

Rentapeus per a platges que incorpora àrid i plàstics reciclats.



## 28. *SUPPORTBOX*

### **Mitjadotzena Design**

Embalatge multifunció per a tauletes digitals que es converteix en un suport per a les tauletes.



## 29. *UNPLEC*

### **Oiko Barcelona**

Cadira plegable compacta feta amb plàstic reciclat procedent de caixes de verdures de polietilè d'alta densitat.





### 30. *BANC ONA*

#### **Onadis Barcelona Disseny, SL**

Banc per a espais públics fabricat el 90 % amb plàstic reciclat procedent de residus d'envasos domèstics (*syntrewood*) i el 10 % de ferro.



### 31. *CEL DE SURO*

#### **Opteam**

Cel ras obert i desmuntable construït amb barres d'aglomerat de suro obtingut de residus domèstics i hotelers (taps), fixades sobre lamel·les d'alumini reciclat.



### 32. *MILLORA DE LA PAPERERA BCN*

#### **Raül Ferrando Mompó i Judith Camañes Mulas**

Contrapès per aguantar la bossa de la paperera BCN i evitar que voli, fet amb cautxú i filaments d'acer de pneumàtics fora d'ús.



### 33. *UPCYCLING PROJECT*

#### **Studio Virginia Rondeel**

Noves peces de vestir creades a partir de roba descartada.



### 34. *CUBS*

#### **Taller**

Tamboret/tauleta auxiliar fabricat a partir de fustes obtingudes de retalls de palets.



### 35. *PLAYKIT*

#### **This is Kool (TIK)**

Cuineta desmuntable per a nens, feta amb cartró reciclat.



### 36. *DIDAK*

#### **María Gabriela Pérez Cuervo**

#### **(Universitat Autònoma de San Luis Potosí)**

Joguina de dinosaure feta amb material biodegradable (polilactida) que el nen pot enterrar i es converteix en un fòssil.



### 37. *PORTA-PUFF*

#### **Eva Pacheco Carnicero (Universitat de Barcelona)**

Puf fet a partir de retalls de roba de rebuig.

### 38. LLUM HELENA

**Xavier Rius Orpinell**

Llum de taula fabricat a partir de flameres, pots de vidre, vidres d'ampolla i leds.



### 39. MÀRFEGA BANIG

**NECEN (Grup d'Estudiants d'Elisava)**

Estoreta fabricada amb lona de cartró, tèxtil i cartró.



### 40. SABONERES

**R3**

Saboneres creades a partir d'ampolles de begudes alcohòliques reciclades.







Més informació a  
[WWW.EMPORDAIGUA.COM](http://WWW.EMPORDAIGUA.COM)

**AGUA**  
RECIÉN HECHA

MOCAMBO  
Cordon Negro



# SISTEMA BEURE AIGUA10

EMPORDAIGUA S.L.

*És una estratègia per servir aigua per beure en establiments d'hostaleria i restauració que proposa purificar l'aigua de l'aixeta mitjançant una tecnologia de membranes i la dispensa a temperatura ambient, freda o freda amb gas en el moment de consumir-la. Aquesta aigua es presenta al client en una ampolla de vidre personalitzada, d'ús il·limitat i amb el nom d'Aigua Acabada de Fer. Els beneficis obtinguts de la venda de les ampolles es destinen a l'ONG Enginyeria Sense Fronteres.*

—  
Prevé la generació de residus d'envasos d'aigua embotellada.

—  
Presenta una estratègia de diferenciació i sostenibilitat mediambiental que redueix els costos operatius.

—  
Fa possible l'eliminació de la compra, l'emmagatzematge, el refredament en neveres i el posterior reciclatge dels envasos d'aigua.

—  
L'ampolla actua com a element de marxandatge.

L'estratègia està solidàriament compromesa amb el dret d'accés a l'aigua de tots els éssers humans col·laborant amb l'ONG Enginyeria Sense Fronteres.

Ha estat premiada per la solució que troba per reduir els envasos en el sector de les begudes, amb la consegüent reducció dels impactes ambientals associats al consum i al transport d'ampolles, i per la bona estratègia de comunicació que l'acompanya.



# PROGRAMA REUTILITZA

TECNOLOGIA PER A TOTHOM [TXT]

*El Programa Reutilitza té com a objectiu allargar la vida dels equips informàtics provinents de renovacions a la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) i d'altres entitats que col·laboren amb el Programa. Els equips informàtics es revisen, reparen i preparen per a la reutilització gràcies a les pràctiques de quatre assignatures del grau d'Enginyeria Informàtica que ofereix la Facultat d'Informàtica de Barcelona de la UPC. Els equips massa vells i que no es poden reparar es destinen a peces de recanvi, i els equips reparats i en bon estat s'entreguen a projectes de cooperació a través de l'ONG Tecnologia per a Tothom vinculada a la UPC.*

Es reciclen equips informàtics mitjançant la preparació per a la reutilització.

—

Es forma i consciencia els estudiants.

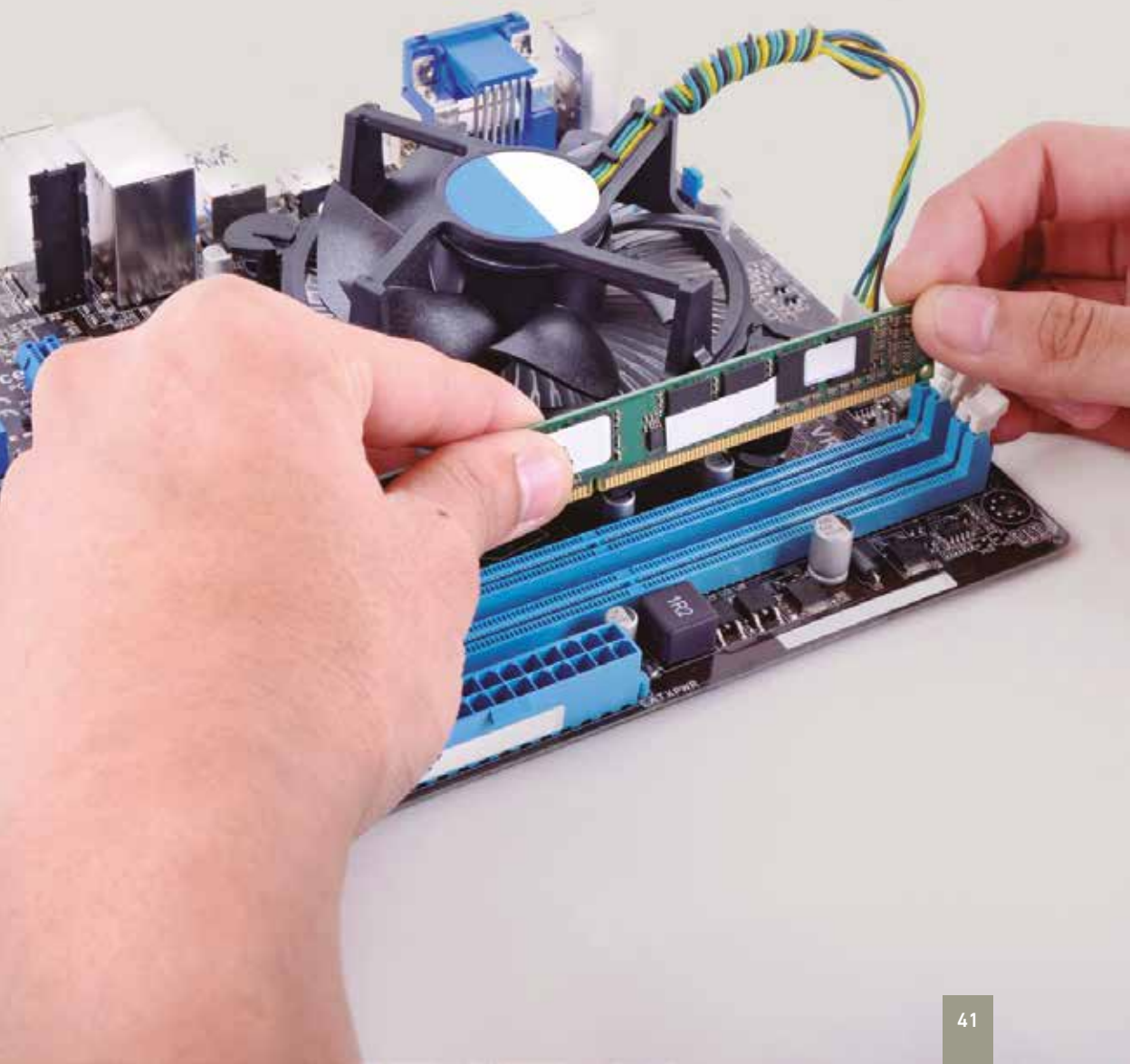
—

Està compromès amb el medi ambient i socialment.

Ha rebut una menció del jurat perquè fomenta la reutilització d'equips informàtics i així n'allarga la vida útil, i a la vegada forma i sensibiliza els estudiants en aquesta estratègia.



Més informació a  
[TXT.UPC.EDU/ANTIGA/INDEX.PHP](http://TXT.UPC.EDU/ANTIGA/INDEX.PHP)





Més informació a  
[WWW.GREENINGBOOKS.EU](http://WWW.GREENINGBOOKS.EU)



GREENING BOOKS  
 bDAP46



Eu ecolabel paper imprès

**Te LLIBRE**  
 El nou primer bloc  
 Pol·len Edicions  
 Jo mateix, 2012  
 ISBN 912-34-56789-12-3  
 DL: A-12-345-2012  
 El Tinter

**ENVIRONMENTAL MANAGEMENT - Environmental certificates of the companies**

Design and Impression El Tinter	<b>el tinter</b> editions	EMAS ISO 14001 ISO 14006 FSC C0C Bones pràctiques		
Design SNIPPLE	<b>simple</b> editions	ISO 14001 ISO 14006		

**MATERIALS - Papers - Environmental certificates of papers used**

Green paper	Dive Angel 100%	German ecolabel for 100% recycled paper
	TCF	Paper totally chlorine free (virgin fibres)
	FSC 100% recycled	Paper made with 100% recycled fibres
New paper	EU ecolabel	EU ecolabel for copying and graphic paper
	Directiv	Catalan ecolabel or Emblem of guarantee of environmental quality for paper products

**GOOD PRACTICES - Verified good environmental practices of the companies**

	El Tinter	SNIPPLE
	- Design, Impression -	- Design, Impression -
Ús d'energies renovables		<input checked="" type="checkbox"/>
Mixtització de residus		<input checked="" type="checkbox"/>

**ECOLOGICAL TRACKER - Claves de la sostenibilitat ambiental de la publicació**

Impacte de publicació (grammetres)	Carbon footprint (g CO2 eq.)	Water production (l)	Water consumption (l)	Energy consumption (kWh)	Recycled paper (g)
0	557	71	85	15.167	442
Savings*	535	74	35	15.347	464



# GREENING BOOKS



## » Juntament amb El Tinter i Simple

*És una estratègia d'ecoedició que té com a objectiu reduir l'impacte ambiental de les publicacions gràcies a l'enfocament d'anàlisi de cicle de vida, que augmenta la consciència del comprador i el coneixement dels professionals sobre com reduir l'impacte ambiental del producte.*

Es minimitzen els residus i les emissions de CO<sub>2</sub>, i els recursos es consumeixen de manera eficient.

—

Hi participen molts actors: dissenyadors, proveïdors de material del sector, impressors, editors, distribuïdors, llibreters, compradors i l'Administració Pública.

—

Està associada a la compra verda.

—

Està finançat per un programa LIFE+ de la Unió Europea.

Aposta pel consum de proximitat, la qual cosa permet reduir els costos derivats de la generació de residus, el consum de recursos i el transport de les matèries primeres i el producte final.

—

Ha rebut una menció del jurat perquè millora el comportament ambiental del sector editorial, genera guies de bones pràctiques per al sector i inclou comunicació ambiental per als usuaris de les publicacions.



# INFINITLOOP

DÍDAC FERRER

» *Juntament amb les entitats Tarpuna SCCL, Pare Manel, Estel Tàpia, Nou Xamfrà, i amb els professionals Míriam Suso, Maria Beltran i Víctor Doménech*

*És un sistema integral 2.0 per a regals intel·ligents, produït amb finalitats socials. L'estratègia es basa en embolcalls reutilitzables, fabricats amb materials tèxtils, que afegeixen valor a l'obsequi contingut. Cada infinitloop conté un codi QR que permet geolocalitzar-lo i consultar-ne les dades. Cada persona que en rep un en registra la ubicació i el contingut en línia i s'implica en la transmissió del nou hàbit, usant-lo en el proper regal.*

És reutilitzable.

—  
Prevé la generació de residus tot estalviant paper i embolcalls efímers de regal.

—  
Genera activitat econòmica, que promou la inserció sociolaboral.

Consciència la ciutadania.

—  
Ha rebut una menció del jurat per l'originalitat, perquè fa reutilitzable un element tradicionalment d'un sol ús tot aportant-li valor emocional i social, i perquè fomenta la transparència al llarg de la cadena de valor.



Més informació a  
[TARPUNACOOP.ORG](http://TARPUNACOOP.ORG)





### 1. PANELL GREEN OMEGAZETA

#### Circa

Redisseny del panell de morter per a façanes ventilades que incorpora diverses millores ambientals: materials reciclats, capturadors fotocatalítics de CO<sub>2</sub>, optimització del procés productiu per reduir els residus, i reducció del consum energètic i d'aigua.



### 2. SMART ROADS - MILLORA DEL PAISATGE A PARTIR DEL RECICLATGE

#### Develop Index Ambiental, SL

Metodologia de treball per fer un balanç de terres neutre en projectes de millora paisatgística, prenent com a exemple les actuacions a l'obra de la variant d'Olost i la millora de l'eix Vic-Gironella.



### 3. CORE-TIC

#### Direcció General de Telecomunicacions i Societat de la Informació de la Generalitat de Catalunya, juntament amb diverses entitats

Projecte per promoure la reutilització d'equips de tecnologies d'informació i comunicació (TIC) a la Generalitat de Catalunya, que aconsegueix una gestió més eficient dels recursos i a la vegada genera ocupació en el sector.



### 4. PROJECTE M1

#### Equip M1

Programa aplicat al barri de la Marina visualitzat amb un dispositiu itinerant fet amb materials reutilitzats, que té com a objectiu sensibilitzar la població en temes ambientals, facilitar la interacció entre veïns i fer visibles les activitats que tenen lloc al barri.



### 5. APLICACIÓN DEL ECODISEÑO EN LA CADENA AGROALIMENTARIA (DISTRIBUCIÓN)

#### Grupo Eroski

Modificació dels envasos i embalatges d'Eroski amb l'objectiu de reduir-ne l'impacte ambiental.

## 6. ARCHT/RECYCLING DISSENY SOSTENIBLE

**Cristina Jover Fontanals i Jaime Coll López**  
(Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona)

Estratègia de promoció i divulgació del coneixement entorn al disseny sostenible a través del reciclatge, entre els estudiants i els professionals de l'arquitectura i l'urbanisme.

## 7. ENGINYERIA EN DISSENY INDUSTRIAL

**Javier Peña Andrés (Elisava)**

Ambientalització del pla d'estudis del grau d'Enginyeria en Disseny Industrial d'Elisava per integrar assignatures i coneixements en temes de residus, materials ecològics, eficiència de recursos, etc. i que els futurs professionals proposin dissenys de productes més sostenibles.

## 8. FURNATURA

**Félix Vigil Garcia**

Botiga en línia de mobiliari i complements ecodissenyats per a la llar.

## 9. GROWNIES, EL WEB D'INTERCANVI INTEL·LIGENT DE LA ROBA DELS TEUS FILLS

**Joan Marc Garcia Corominas**

Servei en línia que permet a les famílies intercanviar roba de nens i així ampliar el cercle de reutilització de la roba de segona mà.

## 10. IMC BIM

**Alejandro Núñez Noda**

Industrialització del procés de construcció i rehabilitació d'edificis introduïnt conceptes de processos Lean per optimitzar la construcció, minimitzar els residus generats i facilitar el reciclatge posterior.

## 11. RECICLATGE I TANCAMENT DEL CICLE DE VIDA DE LES PLAQUES KNAUF

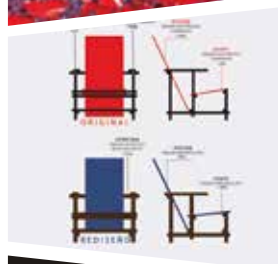
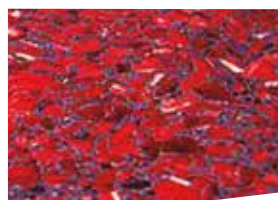
**Knauf GMBH Sucursal en España**

Proposta per tancar el cicle de vida de les plaques de guix procedents de residus de la construcció.

## 12. BCN CUP

**Judit Salvadó Rius, Joaquim Comes Pon i José Miguel Esteban Etchamendi**

Proposta per reduir els residus plàstics que es generen a les màquines expenedores de begudes, adaptant-les perquè subministrin begudes sense got i l'usuari aporti el seu got reutilitzable.





Més informació a  
[WWW.ZICLA.COM](http://WWW.ZICLA.COM)  
[WWW.GREEN-RUBBER.EU](http://WWW.GREEN-RUBBER.EU)







# GREEN RUBBER



» Juntament amb MICROEUROPE KFT

*La innovació del procés és que aconseguir un material que es pot fer servir en processos d'injecció industrial a partir de residus de cautxú de pneumàtics fora d'ús. Per aconseguir-ho, el cautxú es micronitza mitjançant tecnologia de raig d'aigua, en lloc de les tecnologies de trituració mecàniques convencionals. Posteriorment es barreja amb polipropilè i se'n fa gransa. El material nou és un copolímer termoplàstic que conté cautxú i polipropilè en parts iguals i que es pot emprar en diverses aplicacions com a substitut del polipropilè a un preu més econòmic, com per exemple en la fabricació de peces per al sector de l'automoció.*

Fa servir material reciclat i reciclable obtingut a partir de pneumàtics fora d'ús.

—

És innovador.

—

És apte per a aplicacions industrials amb tecnologia d'injecció.

S'emmarca en la iniciativa Eurostars d'EUREKA, programa d'R+D per a PIMES cofinançat per la Unió Europea i els 33 països membres d'EUREKA.

Ha estat premiat perquè recicla un residu de valorització material difícil, en permet l'*upcycling* i el converteix en un producte de valor afegit mitjançant una nova tecnologia.



# ÚS DE RESIDUS DE LES INDÚSTRIES TÈXTIL I DE L'ADOBERIA PER A LA TINTURA DE TEIXITS



*Fa servir un hidrolitzat de col·lagen obtingut a partir de residus de pell de la indústria de l'adob, per tintar teixits. Això permet evitar l'ús de sal durant la tintura i redueix l'impacte ambiental del procés. Sense sal, el bany de tintura es pot reutilitzar. D'aquesta manera, es redueix el consum d'aigua i de colorant i no es generen aigües residuals amb sal altament contaminant. El nou material es pot emprar per tintar teixits de cotó i de pell.*

Es fa servir material reciclat, ja que l'hidrolitzat de col·lagen procedeix de residus de pell.



Prevé la generació de residus d'aigua amb sal.



Reutilitza els banys de tintura, amb la consegüent reducció de consum d'aigua i colorants.

Redueix l'energia necessària en el nou procés, en comparació amb la del procés de tintura anterior.

Ha rebut una menció del jurat per la valorització material d'un residu d'origen animal en un producte de valor afegit, amb una reducció directa de l'impacte ambiental del procés global.

Més informació a  
[WWW.LEITAT.ORG](http://WWW.LEITAT.ORG)





### 1. BIOTECHNOLOGICAL PROCESS ON CELLULOSE

#### **Biotechnological Process on Cellulose, SL**

Material obtingut a partir de residus de paper i llots cel·lulòsics que es pot utilitzar per a embalatges, aïllaments tèrmics i acústics i per a la construcció.

### 2. PEANUT DESIGN

#### **Gerard Gaspar i Ignacio Pérez (estudiants d'Elisava)**

Material fet amb closca de cacauet i resines que pot substituir la fusta aglomerada i conglomerada en el mobiliari domèstic o urbà.

### 3. RECOASFALT

#### **Germans Cañet Xirgu, SL**

Aglomerat d'asfalt fabricat en fred format en un 95 % per residus d'asfalt i en un 5 % per una emulsió bituminosa especial amb agent rejuvenidor.

### 4. TEXYLOOP

#### **Serge Ferrari Sas**

Membranes de compost de fibres de polièster amb recobriments de PVC, reciclables mitjançant la tecnologia Taxyloop, que permet recuperar tots dos components.

### 5. FORMIGÓ DRENANT AMB ÀRID RECICLAT

#### **Promotora Mediterranea, SA**

Formigó amb capacitat drenant que incorpora entre el 40 % i el 85 % d'àrids reciclats.



# PREMIO DISEÑO PARA EL RECICLAJE 2013

VII EDICIÓN

El diseño para el reciclaje es una de las estrategias de ecodiseño que permiten mejorar el comportamiento ambiental de los productos a lo largo de su ciclo de vida. La Agencia de Residuos de Cataluña trabaja desde hace más de una década en el fomento de esta estrategia, como una de las herramientas para la prevención de residuos, y el Premio Diseño para el Reciclaje es uno de los proyectos en este ámbito.

La Agencia de Residuos de Cataluña convoca el Premio Diseño para el Reciclaje cada dos años. Este año se celebra la séptima edición de este premio, enmarcada en el Programa Catalán de Ecodiseño – Ecodiscat 2012-2015, un programa que impulsa el Departamento de Territorio y Sostenibilidad de la Generalitat de Cataluña para incentivar la incorporación del ecodiseño en el proceso productivo, impulsar la transversalidad y la transferencia de conocimiento e incentivar el consumo de productos y servicios sostenibles en Cataluña.

Asimismo, el Programa Catalán de Ecodiseño queda recogido en la nueva Estrategia Cataluña 2020 (ECAT 2020), que constituye el acuerdo estratégico para la competitividad de la economía catalana y la mejora del empleo. Esta estrategia, en su eje estratégico número 6, tiene el objetivo de impulsar la transición hacia una economía más eficiente en el uso de los recursos, como una forma de reactivar la economía catalana y fomentar el empleo, y el ecodiseño es uno de los instrumentos para lograrlo. El ecodiseño, además de conllevar beneficios ambientales (ecoeficiencia), debe entenderse también como un factor diferenciador y de competitividad para las empresas y una oportunidad para posicionarlas en el mercado.

La Agencia de Residuos de Cataluña convoca esta nueva edición del premio con el objetivo de continuar difundiendo esta estrategia entre los agentes más directamente implicados en el ecodiseño (empresas fabricantes y distribuidoras, diseñadores y estudiantes) y, también, entre la ciudadanía; de este modo, da visibilidad a los nuevos trabajos que se realizan en esta materia.

## OBJETO DEL PREMIO

Las bases del premio Diseño para el Reciclaje 2013 se establecieron en la Resolución TES/2876/2012, de 27 de noviembre, por la que se convoca el Premio Diseño para el Reciclaje 2013, publicada en el *Diario Oficial de la Generalitat de Cataluña* n.º 6282, del 28/12/2012. El premio distingue los productos, los proyectos, las estrategias y los materiales que integran en su diseño los criterios de prevención de residuos, el uso de material reciclado o la mejora de la reciclabilidad.

## DESCRIPCIÓN DE LAS CATEGORÍAS

El premio se estructura en las siguientes cuatro categorías:

**PRODUCTOS:** Producto comercializado, fabricado o distribuido en Cataluña, diseñado para mejorar la prevención de residuos, su reciclabilidad y/o que incorpore material reciclado. Puede presentarse la sociedad que fabrica o distribuye el producto en el ámbito de Cataluña o su diseñador profesional.

**PROYECTOS:** Proyecto de diseño de un producto, no producido ni comercializado, diseñado para mejorar la prevención de residuos, su reciclabilidad y/o que incorpore material reciclado. Puede presentarse cualquier persona física o jurídica privada.

**ESTRATEGIAS:** Iniciativa, política, proceso o sistema, implantado o ejecutado en el ámbito de Cataluña, que integre el uso o el fomento de productos diseñados para mejorar la prevención de residuos, su reciclabilidad y/o que incorpore material reciclado. Puede presentarse cualquier persona física o jurídica, pública o privada.

**MATERIALES:** Material diseñado para mejorar la prevención de residuos, su reciclabilidad y/o que incorpore material reciclado, y que se fabrique o distribuya en Cataluña y/o esté en fase avanzada de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i). Puede presentarse la sociedad que fabrica o distribuye el material o la entidad que desarrolla la I+D+i.

## CRITERIOS DE VALORACIÓN

Las candidaturas se han evaluado en dos etapas: una primera etapa de selección y una segunda etapa de valoración del jurado.

La **primera etapa** fue valorada por un equipo de expertos de la Agencia de Residuos de Cataluña a partir de los siguientes criterios:

- Integración de estrategias de fomento de la prevención de residuos, el uso de material reciclado y/o la mejora de la reciclabilidad.
- Cumplimiento de la normativa ambiental de aplicación.
- Para las categorías de proyectos y materiales en fase avanzada de I+D+i también se valoró que la propuesta presentada hubiese sido globalmente estudiada y desarrollada y presentase un buen estado de finalización, así como su factibilidad.

Las candidaturas seleccionadas pasaron a la **segunda etapa**, en la que el jurado tuvo en cuenta los siguientes criterios:

### Criterios básicos

- Calidad del diseño.
- Integración de estrategias de fomento de la prevención de residuos, el uso de material reciclado y/o la mejora de la reciclabilidad.

### Criterios adicionales

- Innovación.
- Propuesta que integre otros aspectos ambientales a

lo largo del ciclo de vida, como el ahorro de energía, la minimización del consumo de agua, la disminución de la generación de emisiones (CO<sub>2</sub> equivalente y otras), etc.

- Aplicación de metodologías de análisis de ciclo de vida y de mecanismos de estandarización ambiental (ecoetiquetas).
- Impacto económico y social de la candidatura en el mercado y/o en su ámbito de aplicación (si son productos o materiales ya comercializados, o bien estrategias).
- Viabilidad y posibilidad de éxito de la candidatura (si

son proyectos de productos o materiales en proceso de desarrollo).

- Estrategias de comunicación y sensibilización.

## NÚMERO DE CANDIDATURAS

Este año 2013 se recibieron 172 candidaturas, de las cuales se seleccionaron 108, que pasaron a la segunda etapa de valoración del premio. Este catálogo muestra las 108 candidaturas seleccionadas, repartidas entre las cuatro categorías de la siguiente forma:

	Premiados	Mencionados	Seleccionados	Total
<b>PRODUCTOS</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>38</b>	<b>42</b>
<b>PROYECTOS</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>40</b>	<b>43</b>
<b>ESTRATEGIAS</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>12</b>	<b>16</b>
<b>MATERIALES</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>7</b>
<i>Total de candidaturas</i>	<i>4</i>	<i>9</i>	<i>95</i>	<i>108</i>

## JURADO

El jurado del premio estuvo formado por representantes de siete entidades de Cataluña vinculadas al mundo del diseño y del medio ambiente.

**Agencia de Residuos de Cataluña, Departamento de Territorio y Sostenibilidad, Generalitat de Cataluña**

*Sra. Pilar Chiva, directora del Área de Prevención y Fomento del Reciclaje*

Empresa pública de la Generalitat de Cataluña con competencias sobre los residuos que se generan en Cataluña y los que se gestionan en su ámbito territorial, ya sean industriales, municipales, sanitarios o agropecuarios.

**Asociación de Diseño Industrial del Fomento de las Artes y del Diseño, ADI-FAD**

*Sr. Alessandro Rancati, miembro de la Junta*

Entidad cultural sin ánimo de lucro fundada en 1960, de ámbito estatal, que funciona con la aportación de sus socios y que tiene como objetivo principal la divulgación y promoción del diseño industrial en el ámbito social, institucional y empresarial.

**Asociación de Diseñadores Profesionales, ADP**

*Sra. Sison Pujol, presidenta*

Asociación que nace en Barcelona en el año 1978, integrada por diseñadores gráficos, industriales y de interiores, y por empresas, instituciones y estudiantes interesados en interrelacionarse y colaborar en la defensa de los intereses profesionales del sector. Promueve el valor cultural y profesional del diseño, incentiva su uso cotidiano en el ámbito empresarial y garantiza su ejercicio a través de la profesionalidad.

**BCD Barcelona Centro de Diseño**

*Sra. Inés Peláez, gestora del proyecto BCD Ecodiseño*

Fundación privada sin ánimo de lucro creada en 1973. Su misión es promocionar el diseño en el ámbito empresarial como factor clave de innovación y de competi-

tividad, y como disciplina que mejora la calidad de vida de las personas.

**Dirección General de Calidad Ambiental, Departamento de Territorio y Sostenibilidad, Generalitat de Cataluña**

*Sr. Enric Pueyo, técnico*

Dirección general del Departamento de Territorio y Sostenibilidad cuyas funciones son velar por la calidad del aire; la prevención y el control de actividades con autorización ambiental; la aplicación de políticas para la reducción del riesgo ambiental de los procesos y el uso de sustancias químicas mediante la aplicación de las mejores técnicas disponibles, así como el fomento de los instrumentos de gestión ambiental, de etiquetado ecológico, de diseño ecológico y de análisis del ciclo de vida en las organizaciones, productos y servicios.

**Grupo de Análisis y Gestión Ambiental, Departamento de Ingeniería Química, Universidad Rovira i Virgili**

*Dr. Francesc Castells, catedrático de Ingeniería Química*

Grupo de investigación del Departamento de Ingeniería Química de la Universidad Rovira i Virgili que trabaja para encontrar soluciones que permitan mejorar la calidad del medio ambiente y, al mismo tiempo, de productos, procesos y actividades industriales. Es miembro de la Red Catalana de Análisis del Ciclo de Vida.

**Eco Intelligent Growth, EIG**

*Sr. Ignasi Cubiñá, socio fundador y director*

Consultoría de servicios de diseño y ecología industrial, y certificación de productos (cradle to cradle) y edificios (LEED). Reformula el diseño de productos, edificios y negocios inspirándose en los principios del cradle to cradle, con el objetivo de utilizar el capital natural con inteligencia y fomentar una economía circular que aporte beneficios a las personas, al medio ambiente y a la economía.



## PRODUCTOS

### PREMIO

#### URBIKES

EDSE INVENTIVA, S.L.



Sistema de bicicletas industriales diseñadas para un uso compartido con bajo mantenimiento. El diseño de la bicicleta, basado en la prevención y la fácil reparabilidad de sus componentes, proporciona un producto de movilidad sostenible con un largo ciclo de vida.

#### Propiedades:

- Bicicleta diseñada para un uso compartido y adaptada para sistemas avanzados de transporte público.
- Bajo mantenimiento con alta durabilidad de sus componentes: no presenta cadena (eje de transmisión por cardán); sus ruedas son macizas; freno de disco delantero de bajo mantenimiento y freno contrapedal. Estos aspectos también permiten combatir el vandalismo en las ciudades asociado a este tipo de movilidad.
- Robusta y multitalla.
- Componentes monomateriales (el 80% es una estructura de aluminio).
- La simplicidad y sencillez de sus formas permite eliminar algunos procesos de fabricación estándares y disminuir la energía asociada a su producción.
- El uso de la bicicleta permite reducir la cantidad de emisiones de CO<sub>2</sub> respecto a cualquier transporte motorizado.

Sistema premiado por su diseño para el uso compartido e intensivo, del que resulta un producto de larga vida, de bajo mantenimiento y fácil reparabilidad, fabricado con componentes monomateriales que facilitan su reciclabilidad. Asimismo, el sistema apuesta por un modelo de movilidad sostenible.

Para más información: [www.urbikes.com](http://www.urbikes.com)

### MENCIONES

#### MOBILIARIO URBANO AALB

GRISVERD (diseñado por Nutcreatives)

Gama de mobiliario urbano en la que se ha adoptado el ecodiseño como motor para la innovación. Los criterios de creación se han mantenido fieles a la filosofía de la empresa familiar, lo que ha permitido la obtención de productos adecuados a los estándares de calidad, funcionales e innovadores, técnicamente viables y económicamente competitivos.

#### Propiedades:

- Mobiliario fabricado con materiales reciclados y reciclables: utilización de plástico 100% reciclado (polipropileno y polietileno) de origen posconsumo, acreditado con el distintivo de garantía de calidad ambiental de la Generalitat de Catalunya; estructura de acero corten.
- Su diseño facilita el desmontaje, la reparación y su futura reutilización.
- Para su diseño se han utilizado herramientas cuantitativas de análisis de ciclo de vida, y se ha disminuido en un 45% el impacto ambiental del banco respecto a un banco convencional.
- Su producción fomenta las economías locales y de proximidad.

Ha recibido una mención del jurado por su diseño bien resuelto, sencillo y contemporáneo, robusto, de larga vida y fácil mantenimiento, y por la incorporación de material reciclado posconsumo.

Para más información: [www.grisverd.com](http://www.grisverd.com)

#### SNIPE 100 - ZAPATO 100% COMPOSTABLE

ERNESTO SEGARRA (diseño vinculado a la empresa Franquiz Comercial 21, S.L.)

La marca de zapatos Snipe, en colaboración con el Dr. Ramón Plana, el Sr. Alfonso del Val, la Universidad de Vigo, la Universidad Pública de Navarra y la planta de compostaje de Jorba, ha llevado a cabo un proyecto de investigación de tres años que ha culminado en la obtención del primer zapato compostable de piel del mundo.

#### Propiedades:

- Incorporación de materiales compostables en la totalidad del producto: piel curtida con titanio; suela y ojales termoplásticos biodegradables, colas de base acuosa compostables; cordones de algodón y plantilla de vestir de serraje curtido con titanio y lino.
- El tiempo estimado para la biodegradación es de 3-4 meses.
- Producto implicado en el ciclo de la materia.
- Se ha demostrado su compostabilidad en pruebas de laboratorio y en una prueba real en planta de compostaje.

Ha recibido una mención del jurado por ser un elemento cotidiano diseñado para el retorno de los materiales a su ciclo biológico natural, lo que supone una nueva tendencia en productos de consumo.

Para más información: [www.snipe100.com](http://www.snipe100.com)

#### BUTACA BOOST

GRASSOLER, S.A. (diseñado por Jordi Milà)

Butaca para el sector privado y para colectividades, atractiva, ligera y aérea, diseñada para reducir su impacto ambiental a lo largo de su ciclo de vida.

#### Propiedades:

- Desmaterialización (utilización de una menor cantidad de tejido que en una silla convencional).
- Incorporación de materiales reciclados (pies de acero

inoxidable 70% reciclado; estructura interna de aluminio 100% reciclado) o reciclables (tejido de fibras de poliéster 100% reciclables).

- Incorporación de estrategias que facilitan su desmontaje, lo que permite separar los componentes en cuatro minutos utilizando herramientas convencionales.
- Tejido tridimensional innovador, que facilita la ventilación, el efecto termorregulador y un gran confort, ya que se adapta cómodamente al cuerpo para crear una agradable sensación de flotabilidad.
- Materiales de alta calidad que garantizan un alto rendimiento y durabilidad.

Ha recibido una mención del jurado por tratarse de una butaca desmaterializada respecto a una silla convencional, y por haber sido diseñada con el objetivo de facilitar su reciclabilidad y su mantenimiento.

Para más información: [www.grassoler.com](http://www.grassoler.com)

## CANDIDATURAS SELECCIONADAS

### MALETA PARA VINOS Y ARCHIVADOR

#### ALBET I NOYA

Maleta para transportar botellas de vino realizada con cartón reciclado; se puede reutilizar, también, como archivador de documentos.

### SISTEMA DE PATAS THE STOOLER

#### ANDREU CARULLA STUDIO

*(Diseño vinculado a la empresa Utoopic, S.C.)*

Sistema de patas que permite convertir prácticamente cualquier objeto, doméstico o no, en un taburete.

### BARRAQUES DE BANYOLES - SERVILLETA

#### ANNA PIGEM

Servilleta en la que está impresa la programación del festival Barraques de Banyoles, prevista para su uso en los bares y restaurantes de Banyoles durante la Fiesta Mayor, con el fin de ahorrar en la impresión del folleto.

### LUMINARIA FOX

#### ARKOSLIGHT

Luminaria encastrable íntegramente de policarbonato; se ha reducido la cantidad de piezas y materiales de una luminaria encastrable convencional. Funciona con bombillas fluorescentes de bajo consumo.

### LÁMPARA STANDING

#### ART P DESIGN PEGDUSCH, S.L.

Luz de posición realizada con láminas de cartón reciclado unidas con cola blanca ecológica.

### MOBILIARIO ARTLANTIQUE

#### ARTLANTIQUE

Mobiliario construido con la madera de antiguas embarcaciones de pesca africanas. Conserva las maderas intactas, con sus pinturas originales y sus iconos religiosos y gremiales.

### MÓVIL DE PLÁSTICO

#### BE.MORE

Decoración móvil realizada con residuos de botellas de plástico.

### BARCELONA GLASS PUDDLE

#### BLANCO STUDIO

Souvenir de Barcelona que consiste en una pieza de vidrio con el diseño de la baldosa característica de Barcelona, construido con vidrio procedente de escaparates rotos.

### TABURETE BIKINI

#### BOO IN BARCELONA, S.L. (diseñado por Gerard Arqué)

Taburete monomaterial de aluminio que incorpora dos sistemas diferentes de ensamblaje, uno pensado para particulares y otro, para mayoristas. Los dos sistemas de ensamblaje optimizan su transporte y montaje en función del destinatario.

### BANCO COLORES

#### GRISVERD (diseñado por Jordi Blasi)

Banco para exterior de estructura de acero corten y travesaños mecanizados fabricados en polietileno reticulado, 100% reciclado y 100% reciclable.

### DVINUS COLLECTION

#### CICLUS BY TATI GUIMARAES

Colección de pequeñas mesas portátiles y modulares. Las mesas son resultado de la unión de formas orgánicas de recortes de madera y de la reutilización de botellas de vino añadidas por el propio usuario.

### FUNDA REVERSIBLE COOLSEC

#### COOLSEC

Funda reversible para sillín de bicicleta realizado con textiles reciclados procedentes de retales de diseñadores locales.

### MOCHILAS DEMANO

#### DEMANO PRODUCCIONES SOSTENIBLES, S.L.

Colección de mochilas para niños confeccionadas con residuos de cometas de kitesurf fuera de uso.

### BATIDORA-PICADORA BAPI 7.0 CAPSULE

#### ELECTRODOMÉSTICOS TAURUS, S.L.

Batidora-picadora que destaca por su conjunto autoportante compuesto de dos vasos medidores que sirven, a su vez, de packaging.

### CHANCLAS PATAWAY

#### EQUIPAMIENTOS Y SERVICIOS INTERPAÍSES, S.L.

Chanquetas diseñadas para facilitar su transporte al viajero sin necesidad de bolsa adicional.

### COLECCIÓN DE LUMINARIA LUA

#### ERNEST PERERA DESIGN STUDIO

Colección de luminaria desmontable diseñada para ocupar el mínimo espacio en el transporte. Disponible en diferentes acabados, entre ellos el de laminado de arroz.

### CARTOLINE®

#### ESPAIBUENROLLO

Blocs de siete hojas de cartón reciclado pensados para su utilización como base y soporte de ideas gráficas.

### SET DE CUBIERTOS CON FUNDA PARA

#### LLEVAR "PAPILLON"

#### FIMSA IMPORTACIONES Y DISTRIBUCIONES, S.A.

Set de cubiertos (cuchara, tenedor y cuchillo) elaborados con plástico 100% reciclado (polipropileno) apto para uso alimentario.

### JUGUETE EL COCO

#### FLAFLAF DESIGN

Juguete que acompaña a los niños a la hora de dormir, realizado con tela de camisas viejas.

### MODULHORT - MÓDULOS PARA EL CULTIVO URBANO

#### ECOLÓGICO DE HORTALIZAS

#### HORTLAB

Módulos de cultivo de hortalizas para huertos urbanos, de fácil montaje y desmontaje.

## PRODUCTOS PREFABRICADOS DE HORMIGÓN CON ÁRIDOS RECICLADOS

### INDUSTRIAS DEL CEMENTO AGLOMERADO, S.L.

Prefabricados de hormigón que incorporan un 20-40% de árido siderúrgico (escorias de planta siderúrgica).

## PAPELERA GIRO NATURE

### JORDI BLASI (Diseñado para la empresa Vilagrasa)

Papelera de gran capacidad realizada en polietileno 100% reciclado y reciclable, con un diseño optimizado para obtener cinco versiones diferentes utilizando un solo molde.

## BICICLETA DE CARTÓN RE-CICLETA

### JOSÉ DANIEL ZAPATA

Bicicleta sin pedales para niños fabricada con cartón reciclado.

## MESA L'ESTOC

### L'ESTOC, S.C.C.L.

Mesa fabricada con una puerta de madera maciza y una máquina de coser de hierro.

## NINO

### LUCIRMÁS

Portavelas realizado a partir de una botella de vino.

## DAMA LAMP

### LUCIRMÁS (diseñado por Tom Allen Design)

Lámpara de mesa realizada a partir de una garrafa de vidrio y madera de haya.

## AMPLIFICADOR DE SONIDO GRAMOPHONE SPEAKER

### MORFINA STUDIO

Amplificador de sonido para dispositivos móviles con altavoces incorporados, fabricado a partir de discos de vinilo antiguos a los que se les ha dado la forma de empuje clásico.

## APARCABICICLETAS MOON

### ONADIS BARCELONA DISSENY, S.L.

Aparcabicicletas fabricado completamente con plástico reciclado procedente de residuos de envases domésticos (syntrewood).

## CREA

### PAU SEGARRA (diseño vinculado a la empresa Milanta)

Fijación que permite unir cartones con la finalidad de reutilizarlos y convertirlos en juguetes.

## EFFERCLEAN BAÑOS

### PROECO QUÍMICAS

Producto concentrado en pastilla para la preparación de un litro de limpiador de baños.

## EFFERCLEAN LIMPIACRISTALES

### PROECO QUÍMICAS

Producto concentrado en pastilla para la preparación de un litro de limpiacristales.

## EFFERCLEAN SUELOS

### PROECO QUÍMICAS

Producto concentrado en pastilla para la preparación de un litro de limpiador de suelos.

## EFFERCLEAN SUPERFICIES

### PROECO QUÍMICAS

Producto concentrado en pastilla para la preparación de un litro de limpiador de superficies en general.

## W+W, LAVABO Y WC DOS EN UNO

### ROCA (diseñado por Buratti + Battiston Architects)

Sistema de lavabo e inodoro en una sola pieza que incor-

pora restos de porcelana de su propio proceso productivo y que dispone de un sistema de reutilización del agua del lavabo para su descarga en el inodoro.

## CONECTORES POLIVALENTES UTUBE

### TAT\_LAB

#### (diseño vinculado a la empresa TAT - Espais per a la cultura)

Diseño y fabricación de conectores polivalentes que permite reutilizar tubos de cartón para el montaje de estructuras y módulos expositivos.

## SILLA KRTO KIDS

### TEMPUS FUGIT STUDIO

#### (diseño vinculado a la empresa Lafabricadekrto)

Silla para niños de cartón ondulado 50% reciclado, que se comercializa plegada en formato plano y cuyo asiento se convierte en la tapa de un cajón.

## HAWAII LAMP

### TRANSFODESIGN

Producto de iluminación realizado a partir de una rueda de bicicleta fuera de uso.

## FÉRETRO PARA INCINERACIÓN

### SERVEIS FUNERARIS DE BARCELONA, S.A.

Féretro especialmente diseñado para incineraciones, que permite incinerar solo una tercera parte del material con el que se ha construido y reciclar los otros dos tercios de la madera.

# PROYECTOS

## PREMIO

### CUCHILLO NUEVA SERIE 900 - ARCOS

INÈDIT INNOVACIÓ, S.L. (realizado conjuntamente con Arcos, la Empresa Nacional de Innovación (ENISA), la Universidad de Santiago de Compostela y el Instituto de Ciencia y Tecnología Ambientales (ICTA))



Rediseño de un cuchillo de uso profesional que salió al mercado en el año 1979, con la incorporación de criterios ambientales y de diseño para el reciclaje.

Propiedades:

- Desmaterialización: el grosor de la hoja del nuevo cuchillo se ha reducido en un 16,7% (de 3 mm a 2,5 mm), manteniendo la funcionalidad del cuchillo.
- El mango del nuevo cuchillo contiene una mayor cantidad de plástico reciclado (polipropileno) que el antiguo cuchillo (70% frente a un 8%). El plástico reciclado que incorpora el producto es preconsumo: procede de mermas y mangos defectuosos de la propia empresa.
- Cambio tecnológico en el proceso de fabricación del cuchillo, que ha permitido la reducción de sustancias

químicas durante el procesado, la reducción de residuos de acero y polipropileno y la reducción del consumo energético.

- Para el proceso de ambientalización se han utilizado herramientas cuantitativas de análisis del ciclo de vida.
- Comunicación ambiental: comunicación de la huella de carbono al usuario y recomendaciones para disminuir el impacto a lo largo de su ciclo de vida, especialmente para minimizar el consumo de agua en la etapa de mantenimiento.

Premiado por el esfuerzo realizado en la innovación de un producto maduro mediante la integración de estrategias de desmaterialización, el uso de material reciclado y la incorporación de información ambiental en la comunicación del producto, y por la transformación empresarial que ha representado.

Para más información: [www.ineditnova.com](http://www.ineditnova.com) y [www.arcos.com](http://www.arcos.com)

## MENCIONES

### FURNFINDER

**ELENA CAÑAS** (realizado conjuntamente con Pablo Gutiérrez, Lluís Marfany y Mireia Garrido)

Aplicación gratuita para dispositivos Android, iOS, WP8, PC y Mac que facilita la reutilización de muebles en desuso. La aplicación, todavía en proceso de desarrollo, permitirá fotografiar el mobiliario y, posteriormente, geolocalizarlo y compartirlo en un mapa. Además, la aplicación incorporará un chat para poner en contacto a los interesados y facilitar la recogida de los muebles.

Propiedades:

- Agiliza la reutilización de muebles en desuso a escala global. Alarga el ciclo de vida de los muebles.
- Pensado para identificar muebles en desuso de los usuarios, así como muebles abandonados encontrados en la calle.
- Aplicación digital que no requiere infraestructura.

Ha recibido una mención del jurado por utilizar las nuevas tecnologías para hacer más accesible para todos la reutilización de muebles, lo que permite alargar la vida de estos y evitar la generación de residuos.

Para más información: [www.furnfinder.com](http://www.furnfinder.com)

### COMPOTS, MACETAS BIODEGRADABLES

**ANDREU GOY MARQUÉS**

Macetas biodegradables y compostables fabricadas a partir de material recuperado de plástico de fécula de patata, fruto del residuo posindustrial de la confección y de la impresión de bolsas de este material. Evitan la necesidad de trasplantar.

Propiedades:

- Fabricadas con material reciclado y biodegradable de origen posindustrial (residuos plásticos de fécula de patata).
- La materia prima utilizada está certificada con la norma UNE 13432 de envases y embalajes valorizables me-

dante compostaje y biodegradación, y con el sello de Vinçotte OK Compost. Está pendiente obtener las certificaciones para este producto.

- Prevención de la generación de residuos de macetas de plástico convencionales.
- Residuo cero en el proceso de fabricación.
- Reducción de un 30% de la energía utilizada en el proceso de fabricación en comparación con la fabricación de macetas de plástico convencionales.
- Producto de proximidad.

Ha recibido una mención del jurado por el cambio que propone de un producto convencional, al permitir su integración en el ciclo orgánico de forma natural y evitar la generación de residuos, y por utilizar un material biológico que no compete con la producción de alimentos, ya que procede de residuos del procesado de patatas.

Para más información: [compotsblog.wordpress.com](http://compotsblog.wordpress.com)

## CANDIDATURAS SELECCIONADAS

### COLECCIÓN DE ALFOMBRAS RUGS TO RUGS

**ALICIA FERNÁNDEZ AUMATELL**

Colección de alfombras realizadas con moqueta de feria reciclada, cortada a tiras y tejida con ganchillo.

### COJÍN ESPIRAL

**AMANDA BRUSES PINART**

Cojín creado a partir de una base de corcho, con relleno de lana virgen y recubierto por retales de tela.

### PROYECTO INFANTIL ANTÓN CARTÓN

**ART P DESIGN PEGDUSCH, S.L.**

Juguete que consiste en una caja de cartón 100% reciclado multifunción.

### CAL MAMÀ

**DIEGO SÁEZ UJAQUE**

Cobertizo para la venta de productos agroalimentarios ecológicos y de proximidad construido a partir de materiales reutilizados procedentes de la construcción.

### PROYECTO «DE PARAGUAS SIN USO A BOLSA MULTIUSO»

**CARME CASTELLSAGUÉS GRAU**

Fabricación de bolsas y otros artículos a partir del tejido de paraguas rotos.

### ESTANTERÍA DE PVC RECICLADO

**CARRASCO BARCELÓ DESIGN STUDIO**

Estantería de pared y de pie realizada con PVC reciclado.

### BIKE TO LIGHT

**COOLSEC + NOCTURNA**

Funda reversible para el sillín de bicicletas fabricada con retales de tejidos, que incorpora una tira luminosa con una luz LED.

### MIRR(A-OR)

**DD-DIAS DESIGN**

Elemento decorativo realizado a partir de espejos y palés rotos.

### EMOS

**ZICLA (El Almacén del Producto Reciclado, S.L.) + El Tinter**

Sistema modular autoencajable para la construcción de estands, fabricado con material reciclado de polietileno y aluminio, procedente de la valorización de residuos de tetrabriks.

## EL NIU DE BREDÀ

**EL NIU DE BREDÀ, S.C.P.**

Bolsos de mano fabricados con tela de toldos fuera de uso.

## TRAMA NEUMÁTICA

**EQUALOGICAL LAB**

Construcción de un cobertizo utilizando recortes de neumáticos fuera de uso.

## MUROS ENCAJADOS

**ESCUELA DE ARTE MUNICIPAL LEANDRE CRISTÒFOL, LLEIDA**

Muro expositivo creado a partir del apilamiento de cajas de cartón reutilizadas obtenidas de los comercios locales.

## KAFKA

**ESCUELA MUNICIPAL DE ARTE GASPAR CAMPS, IGUALADA**

Inflable y araña gigante fabricados con recortes de las pancartas de PVC municipales, para su utilización en un proyecto pedagógico.

## V PLANTEL

**ALBERT GIL MARTÍNEZ (Escuela Superior de Diseño ESDI)**

Maceta desmontable para huertos urbanos, elaborada con material reciclado (mezcla de polietileno y aluminio procedente de tetrabriks).

## BOLSOS REVERSIBLES IWAS

**ALEXANDRE SORIANO SÁNCHEZ**

*(Escuela Superior de Diseño y Arte Llotja)*

Bolsos reversibles, realizados a partir de pantalones de segunda mano o de excedentes de la industria de la moda.

## GENERADOR ELÉCTRICO PARA APLICACIONES

### DE MINIEÓLICA

**ROBERT OLAGORTA ARIZA (Escuela Superior de Ingeniería Industrial de Barcelona ETSEIB)**

Generador para aplicaciones de minieólica fabricado con materiales procedentes de productos fuera de uso (bujes de las ruedas de un automóvil; conductores de un alternador; otros residuos de industria metalúrgica).

## THE PRIVATE SPACE

**NÚRIA GALÍ REVEL**

Casa para pájaros fabricada con material reciclado (mezcla de polietileno y aluminio procedente del reciclaje de tetrabriks).

## CLIO R5

**ESTUDI AROLA**

Luminaria de espacio interior creada a partir de luces de vehículos fuera de uso.

## GREENSTANDS

**FAA FRAGUPELL ARQUITECTES ASSOCIATS, S.C.P.**

Estand de feria de cartón, modulares, imprimibles, reciclados, reciclables y reutilizables.

## PIÑA DE LUZ

**ARIADNA ERCILLA**

Lámpara de plástico realizada a partir de una garrafa de agua recubierta de cucharas de plástico usadas.

## PLANTHORT - PLANTILLAS GUÍA DE PLANTACIÓN

**HORTLAB**

Plantillas guía de plantación realizadas con papel reciclado y/o Plantex (material registrado de DuPont).

## JARDÍN NÓMADA

**IDIOTES ARQUITECTES**

Diseño de un nuevo modelo de estand ferrial modular compuesto por un andamio de acero y una cubierta vegetal natural.

## BIOTWEEN

**CANÒLICH FÀBREGA, SOL DOMÍNGUEZ**

**Y ANDREA ERIKA FARKAS**

Mobiliario de cartón reciclado, desmontable y reutilizable, para una pop-up store dedicada a alimentos locales y ecológicos.

## KROKRO

**INÉS TARRADELLAS, ANDREA SACREST**

Sonajero multifunción que se convierte en un colgador.

## GREEN GRÀCIA

**DIANA VISBAL Y PAIVI LINTULA (Istituto Europeo di Design)**

Huerto urbano temporal creado a partir de somieres y de botellas de plástico fuera de uso.

## THE DRUMS

**GABRIEL RODRÍGUEZ, JORDI GASPAR Y DROR KASPI**

*(Istituto Europeo di Design)*

Batería musical para niños o adultos realizada exclusivamente con cartón reciclado, apilable, ligera y transportable.

## ECO-LAVAPIÉS

**JOSÉ M.a IBÁÑEZ**

Lavapiés para playas que incorpora áridos y plásticos reciclados.

## SUPPORTBOX

**MITJADOTZENA DESIGN**

Packaging multifunción para tabletas gráficas que se convierte en un soporte para las tabletas.

## UNPLEC

**OIKO BARCELONA**

Silla plegable compacta realizada con plástico reciclado procedente de cajas de hortalizas de polietileno de alta densidad.

## BANCO ONA

**ONADIS BARCELONA DISSENY, S.L.**

Banco para espacios públicos fabricado en un 90% con plástico reciclado procedente de residuos de envases domésticos (syntewood) y en un 10% con hierro.

## CIELO DE CORCHO

**OPTTEAM**

Cielo raso abierto y desmontable construido con barras de aglomerado de corcho obtenido a partir de residuos domésticos y hoteleros de tapones, fijadas sobre lamas de aluminio reciclado.

## MEJORA DE LA PAPELERA BCN

**RAÚL FERRANDO MOPÓ Y JUDITH CAMAÑES MULAS**

Contrapeso para evitar que la bolsa de la papelera BCN vuele, realizado con caucho y filamentos de acero de neumáticos fuera de uso.

## UPCYCLING PROJECT

**STUDIO VIRGINIA RONDEEL**

Nuevas prendas de vestir creadas a partir de ropa descartada.

## CUBS

**TALLER**

Taburete/mesita auxiliar fabricado a partir de maderas obtenidas de recortes de palés.

## PLAYKIT

**TIK-THIS IS KOOL**

Cocinita desmontable para niños realizada con cartón reciclado.

## DIDAK

MARÍA GABRIELA PÉREZ CUERVO

(Universidad Autónoma de San Luis Potosí)

Juguete de dinosaurio realizado con material biodegradable (poliláctida); el niño lo puede enterrar y se convierte en un fósil.

## PORTAPUF

EVA PACHECO CARNICERO (Universidad de Barcelona)

Puf realizado a partir de retales de tela de rechazo.

## LÁMPARA HELENA

XAVIER RIUS ORPINELL

Lámpara de mesa fabricada a partir de flaneras, botes de vidrio, vidrios de botella y LED.

## JERGÓN BANIG

NECEN (Grupo de Estudiantes de Elisava)

Esterilla fabricada con lona de cartón, textil y cartón.

## JABONERAS

R3

Jaboneras creadas a partir de botellas de bebidas alcohólicas recicladas.

# ESTRATEGIAS

## PREMIO

SISTEMA AIGUA10 BEURE

EMPORDAIGUA, S.L.



Estrategia para el servicio de agua para beber en establecimientos de hostelería y restauración que propone la purificación del agua del grifo mediante una tecnología de membranas y su dispensación a temperatura ambiente, fría o fría con gas en el momento del consumo. Esta agua se presenta al cliente en una botella de vidrio personalizada de uso ilimitado y con la frase «Aigua acabada de fer» (‘Agua recién hecha’). Los beneficios obtenidos de la venta de las botellas se destinan a la ONG Ingeniería Sin Fronteras.

Propiedades:

- Prevención de la generación de residuos de envases de agua embotellada.
- Estrategia de diferenciación y sostenibilidad medioambiental que reduce los costes operativos.
- Posibilita la eliminación de la compra, el almacenamiento, la refrigeración en neveras y el posterior reciclaje de los envases de agua.
- La botella actúa como elemento de *merchandising*.
- Estrategia solidariamente comprometida con el derecho de acceso al agua de todos los seres humanos, al colaborar con la ONG Ingeniería Sin Fronteras.

Premiada por la solución aportada en la reducción de envases en el sector de bebidas, con la consiguiente reducción de impactos ambientales asociados al consumo y transporte de botellas, y por la buena estrategia de comunicación que la acompaña.

Para más información: [www.empordaigua.com](http://www.empordaigua.com)

## MENCIONES

### PROGRAMA REUTILIZA

#### TECNOLOGIA PER A TOTHOM (TXT)

El programa Reutiliza tiene como objetivo alargar la vida de equipos informáticos procedentes de renovaciones en la Universidad Politécnica de Cataluña (UPC) y en otras entidades que colaboran con el programa. Los equipos informáticos son revisados, reparados y preparados para su reutilización gracias a las prácticas de cuatro asignaturas del grado de Ingeniería Informática que ofrece la Facultad de Informática de Barcelona de la UPC. Los equipos demasiado viejos y que no pueden ser reparados se destinan a piezas de recambio; los equipos en buen estado reparados son entregados a proyectos de cooperación a través de la ONG Tecnología per a Tothom, vinculada a la UPC.

Propiedades:

- Reciclaje de equipos informáticos mediante la preparación para su reutilización.
- Formación y concienciación de los estudiantes.
- Compromiso ambiental y social.

Ha recibido una mención del jurado por fomentar la reutilización de equipos al alargar su vida útil y, al mismo tiempo, por formar y sensibilizar a los estudiantes en esta estrategia.

Para más información:

<http://txt.upc.edu/antiga/index.php>

## GREENING BOOKS

### LEITAT (realizado conjuntamente con El Tinter y Simpple)

Estrategia de ecoedición que tiene como objetivo reducir el impacto ambiental de las publicaciones gracias al enfoque del análisis del ciclo de vida. Aumenta la conciencia en el comprador y permite a los profesionales adquirir conocimientos sobre cómo reducir el impacto ambiental del producto.

Propiedades:

- Minimización de residuos, consumo eficiente de recursos y minimización de emisiones de CO<sub>2</sub>.
- Participación de numerosos actores: diseñadores, proveedores de material del sector, impresores, editores, distribuidores, libreros, compradores y la Administración pública.
- Asociada a la compra verde.
- Consumo de proximidad, lo que permite reducir los costes derivados de la generación de residuos, el consumo de recursos y el transporte de las materias primas y el producto final.
- Estrategia financiada por un programa LIFE+ de la Unión Europea.

Ha recibido una mención del jurado por la mejora del comportamiento ambiental del sector editorial, la generación de guías de buenas prácticas para el sector y la comunicación ambiental a los usuarios de publicaciones.

Para más información: [www.greeningbooks.eu](http://www.greeningbooks.eu)

#### INFINITLOOP

**DÍDAC FERRER** (realizado conjuntamente con las entidades *Tarpuna, S.C.C.L., Pare Manel, Estel Tàpia, Nou Xamrà* y los profesionales *Míriam Suso, Maria Beltran* y *Víctor Doménech*)

Infiniitloop es un sistema integral 2.0 para regalos inteligentes, producido con finalidades sociales. Es una estrategia basada en envoltorios reutilizables, que añaden valor al obsequio contenido. El envoltorio Infiniitloop está fabricado con materiales textiles y contiene un código QR que permite geolocalizarlo y consultar sus datos. Cada persona que recibe un Infiniitloop registra su ubicación y contenido en línea y se implica en la transmisión del nuevo hábito, usándolo en el próximo regalo.

Propiedades:

- Reutilización.
- Prevención de residuos mediante el ahorro en el consumo de papel y envoltorios efímeros de regalo.
- Concienciación de la ciudadanía.
- Genera actividad económica que promueve la inserción sociolaboral.

Ha recibido una mención del jurado por la originalidad de la propuesta; por lograr que un elemento tradicionalmente de un solo uso sea reutilizable, aportándole valor emocional y social; y por fomentar la transparencia a lo largo de la cadena de valor.

Para más información: <http://tarpunacoop.org>

#### CANDIDATURAS SELECCIONADAS

##### PANEL GREEN OMEGAZETA

###### CIRCA

Rediseño del panel de mortero para fachadas ventiladas que integra distintas mejoras ambientales: incorporación de materiales reciclados y de captadores fotocatalíticos de CO<sub>2</sub>, optimización del proceso productivo para reducir los residuos y reducción del consumo energético y de agua.

##### SMARTROADS - MEJORA DEL PAISAJE A PARTIR DEL RECICLAJE DEVELOP INDEX AMBIENTAL, S.L.

Metodología de trabajo para realizar un balance de tierras neutro en proyectos de mejora paisajística, tomando como ejemplo las actuaciones en la obra de la variante de Olost y en la mejora del eje Vic-Gironella.

##### CORE-TIC

##### DIRECCIÓN GENERAL DE TELECOMUNICACIONES Y SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA, JUNTO CON VARIAS ENTIDADES

"Proyecto para promover la reutilización de equipos de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la Generalitat de Catalunya, que logre una gestión más eficiente de los recursos y, al mismo tiempo, la generación de empleo en el sector.

#### PROYECTO M1

##### EQUIP M1

Programa aplicado al barrio de la Marina visualizado con un dispositivo itinerante realizado con materiales reutilizados, que tiene como objetivo sensibilizar a la población respecto a temas ambientales, facilitar la interacción entre vecinos y dar visibilidad a las actividades que tienen lugar en el barrio.

##### APLICACIÓN DEL ECODISEÑO EN LA CADENA AGROALIMENTARIA (DISTRIBUCIÓN)

###### GRUPO EROSKI

Modificación de los envases y embalajes de Eroski con el objetivo de reducir su impacto ambiental.

##### ARCHT/RECYCLING DISEÑO SOSTENIBLE

###### CRISTINA JOVER FONTANALS + JAIME COLL LÓPEZ (Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona, ETSAB)

Estrategia de promoción y divulgación del conocimiento en torno al diseño sostenible, a través del reciclaje, entre los estudiantes y los profesionales de la arquitectura y el urbanismo.

##### INGENIERÍA EN DISEÑO INDUSTRIAL - ELISAVA

###### JAVIER PEÑA ANDRÉS (Elisava)

Ambientalización del plan de estudios del grado en Ingeniería de Diseño Industrial de Elisava para integrar asignaturas y conocimientos en temas de residuos, materiales ecológicos, eficiencia de recursos, etc., con el fin de que los futuros profesionales propongan diseños de productos más sostenibles.

##### FURNATURA

###### FÉLIX VIGIL GARCIA

Tienda en línea de mobiliario y complementos para el hogar ecodiseñados.

##### GROWNIES - LA WEB DE INTERCAMBIO INTELIGENTE DE LA ROPA DE TUS HIJOS

###### JOAN MARC COROMINAS

Servicio en línea que permite a las familias intercambiar ropa de niños, a fin de ampliar el círculo de reutilización de la ropa de segunda mano.

##### IMC BIM

###### ALEJANDRO NÚÑEZ NODA

Industrialización del proceso de construcción y rehabilitación de edificios mediante la introducción de conceptos de procesos Lean, para optimizar la construcción y minimizar los residuos generados, así como facilitar su posterior reciclaje.

##### RECICLAJE Y CIERRE DEL CICLO DE VIDA DE LAS PLACAS KNAUF

###### KNAUF GMBH, SUCURSAL EN ESPAÑA

Propuesta para cerrar el ciclo de vida de las placas de yeso procedentes de residuos de la construcción.

##### BCN CUP

###### JUDIT SALVADÓ RIUS + JOAQUIM COMES PON + JOSÉ MIGUEL ESTEBAN ETCHAMENDI

Propuesta para la reducción de los residuos plásticos que se generan en las máquinas expendedoras de bebidas, mediante su adaptación para que suministren bebidas sin vaso y el usuario aporte su vaso reutilizable.



# MATERIALES

## PREMIO

### GREEN RUBBER

ZICLA (realizado conjuntamente con Microeurope KFT)



La innovación del proceso ha consistido en obtener un material que se pueda utilizar en procesos de inyección industrial a partir de residuos de caucho de neumáticos fuera de uso. Para lograrlo, el caucho se ha micronizado mediante tecnología de chorro de agua, en lugar de las tecnologías de trituración mecánicas convencionales. Posteriormente, se ha mezclado con polipropileno y se ha granceado. El nuevo material es un copolímero termoplástico que contiene caucho y polipropileno a partes iguales y que puede utilizarse en distintas aplicaciones como sustituto del polipropileno a un precio más económico, como por ejemplo en la fabricación de piezas para el sector de la automoción.

Propiedades:

- Material reciclado y reciclable, obtenido a partir de neumáticos fuera de uso.
- Innovador
- Apto para aplicaciones industriales con tecnología de inyección.
- Enmarcado en la iniciativa Eurostars de EUREKA, programa de I+D para pymes cofinanciado por la Unión Europea y los 33 países miembros de EUREKA.

Premiado por reciclar un residuo de difícil valorización material, lo que permite su *upcycling* y que se convierta en un producto de valor añadido mediante una nueva tecnología.

Para más información: [www.zicla.com](http://www.zicla.com) y [www.green-rubber.eu](http://www.green-rubber.eu)

## MENCIONES

### UTILIZACIÓN DE RESIDUOS DE LAS INDUSTRIAS TEXTIL Y DE LA CURTIDURÍA PARA LA TINTURA DE TEJIDOS LEITAT

Utilización de un hidrolizado de colágeno, obtenido a partir de residuos de piel de la industria de la curtiduría, para la tintura de tejidos, lo que ha permitido evitar el uso de sal durante la tintura, de forma que se ha reducido el impacto ambiental del proceso. Sin sal, el baño de tintura puede ser reutilizado; de este modo, se reduce el consumo de agua y de colorante, y se evita generar aguas residuales con sal altamente contaminante. El nuevo material puede ser utilizado para la tintura de tejidos de algodón y de piel.

Propiedades:

- Material reciclado, ya que el hidrolizado de colágeno procede de residuos de piel.
- Prevención de la generación de residuos de agua con sal.
- Reutilización de los baños de tintura, con la consiguiente reducción de consumo de agua y colorantes.
- Reducción de la energía necesaria en el nuevo proceso, en comparación con la del proceso de tintura anterior.

Ha recibido una mención del jurado por la valorización material de un residuo de origen animal en un producto de valor añadido, con una reducción directa del impacto ambiental del proceso global.

Para más información: [www.leitat.org](http://www.leitat.org)

## CANDIDATURAS SELECCIONADAS

### BIOTECHNOLOGICAL PROCESS ON CELLULOSE BIOTECHNOLOGICAL PROCESS ON CELLULOSE, S.L.

Material obtenido a partir de residuos de papel y lodos celulósicos que se puede utilizar para embalajes, aislamientos térmicos y acústicos y para la construcción.

### PEANUT DESIGN

GERARD GASPAR e IGNACIO PÉREZ (estudiantes de Elisava)

Material realizado con cáscara de cacahuete y resinas que puede sustituir a la madera aglomerada y conglomerada en el mobiliario doméstico o urbano.

### RECOASFALT

GERMANS CAÑET XIRGU, S.L.

Aglomerado de asfalto fabricado en frío compuesto en un 95% por residuos de asfalto y en un 5% por una emulsión bituminosa especial con agente rejuvenecedor.

### TEXYLOOP

SERGE FERRARI, S. A. S.

Membranas *composite* de fibras de poliéster con recubrimiento de PVC, reciclables mediante la tecnología Taxyloop, que permite recuperar ambos componentes.

### HORMIGÓN DRENANTE CON ÁRIDO RECICLADO

PROMOTORA MEDITERRÁNEA, S.A.

Hormigón con capacidad drenante que incorpora entre un 40-85% de áridos reciclados.

# DESIGN FOR RECYCLING AWARD 2013



Design for recycling is an ecodesign strategy aimed at improving the environmental behaviour of products over the course of their life cycle. The Catalan Waste Agency has been striving for over a decade to promote this strategy as a waste prevention tool and the Design for Recycling Award is one of the projects in this area.

The Catalan Waste Agency convenes the Design for Recycling Award every two years. The seventh award is being held this year and forms part of the Catalan Ecodesign Programme – Ecodiscat 2012-2015, a programme that the Ministry for Territory and Sustainability of the Government of Catalonia is implementing in order to foster the incorporation of ecodesign in the production process, to encourage a cross-cutting approach and knowledge transfer, and to promote the consumption of sustainable products and services in Catalonia.

Furthermore, the Catalan Ecodesign Programme is included in the new Strategy Catalonia initiative (ECAT 2020), a strategic agreement to improve the competitiveness of the Catalan economy and to foster employment. This strategy (specifically, strategic area of focus No. 6) is aimed at boosting the transition to a more efficient economy in the use of resources as a way of reactivating the Catalan economy and fostering employment. Ecodesign is one of the instruments for achieving this goal. In addition to providing environmental benefits (eco-efficiency), ecodesign must also be understood as a factor of distinction and competitiveness for companies and an opportunity for positioning them in the market.

The Catalan Waste Agency has convened the seventh award with the goal of continuing to disseminate this strategy among the agents most directly involved in ecodesign (manufacturers and distributors, designers, students), as well as among citizens through the showcasing of the new work being carried out in this area.

## PURPOSE OF THE AWARD

The terms and conditions of the Design for Recycling Award 2013 are set forth in Decision TES/2876/2012, of 27th November, through which the Design for Recycling Award 2013 is convened, published in the Official Journal of the Government of Catalonia No. 6282, of 28/12/2012. The Award distinguishes products, projects, strategies and materials whose design incorporates **waste preven-**

**tion criteria, the use of recycled material or the improvement of recyclability.**

## DESCRIPTION OF THE CATEGORIES

The award is split into the following four categories:

**PRODUCTS:** Product marketed, manufactured and/or distributed in Catalonia that is designed to improve waste prevention, improve recyclability and/or that incorporates recycled material. Award entries may be submitted by the companies that manufacture or distribute the products in Catalonia or by their professional designer.

**PROJECTS:** Design project of a product not yet manufactured or marketed that has been designed to improve waste prevention, improve recyclability and/or that incorporates recycled material. Entries may be submitted by any natural person or private corporate entity.

**STRATEGIES:** Initiative, policy, process or system, implemented or executed in Catalonia, that incorporates the use or fostering of products designed to improve waste prevention, improve recyclability and/or that incorporate recycled material. Entries may be submitted by any natural person or corporate body, whether public or private.

**MATERIALS:** Material designed to improve waste prevention, improve recyclability and/or that incorporates recycled material, and that is manufactured or distributed in Catalonia and/or that is at an advanced stage of research, development and innovation (R&D&I). Entries may be submitted by the company that manufactures or distributes the material or by the organisation that carries out the R&D&I.

## ASSESSMENT CRITERIA

Candidatures are assessed in two stages: an initial selection stage and a second Jury assessment stage.

The first stage was carried out by a team of experts from the Catalan Waste Agency based on the following criteria:

- Integration of strategies for fostering waste prevention, the use of recycled material and/or the improvement of recyclability.
- Compliance with the applicable environmental regulations.
- In the categories of projects and materials at an advanced stage of R&D&I, the comprehensive study and development of the proposal, its state of readiness and its feasibility were also taken into account.

The selected candidatures went through to the second stage, in which the Jury took into account the following criteria:

### Basic criteria:

- Quality of the design.
- Integration of strategies for fostering waste prevention, the use of recycled material and/or the improvement of recyclability.

#### Additional criteria:

- Innovation.
- Proposal that integrates other environmental aspects over the life cycle, such as energy savings, the minimisation of water consumption, the reduction of emissions (equivalent CO<sub>2</sub> and others), etc.
- Application of life cycle assessment methodologies and environmental standardisation mechanisms (eco-labels).
- Economic and social impact of the award entry on the market and/or on its area of application (in the case of products or materials already in the market, or strategies).

- Feasibility and chances of success of the award entry (if they are projects for products or materials that are currently at the development stage).
- Communication and awareness strategies.

#### NUMBER OF CANDIDATURES

172 candidatures were received for the 2013 awards, of which 108 were selected to go through to the second stage, involving assessment by the Jury. This catalogue features the selected candidatures, split into the 4 categories as follows:

	<i>Award winners</i>	<i>Special mentions</i>	<i>Selected candidatures</i>	<i>Total</i>
<b>PRODUCTS</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>38</b>	<b>42</b>
<b>PROJECTS</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>40</b>	<b>43</b>
<b>STRATEGIES</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>12</b>	<b>16</b>
<b>MATERIALS</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>7</b>
<i>Total number of candidatures</i>	<i>4</i>	<i>9</i>	<i>95</i>	<i>108</i>

#### JURY

The Award jury was made up of representatives from seven organisations in Catalonia involved in the world of design and the environment.

[Catalan Waste Agency, Catalan Ministry for Territory and Sustainability, Government of Catalonia](#)

*Mrs. Pilar Chiva, Director of the Prevention and Recycling Promotion Area*

Public company of the Government of Catalonia with competence over the waste generated in Catalonia and the waste managed in its territorial area, whether industrial, municipal, sanitary or related to agriculture and fishing.

[Industrial Design Association of the Arts and Design Promotion, ADI-FAD](#)

*Mr. Alessandro Rancati, Member of the Board*

A not-for-profit cultural association founded in 1960, of national scope, which operates through the contributions of its members and whose main purpose is to disseminate and promote industrial design in the social, institutional and corporate area.

[Association of Professional Designers, ADP](#)

*Mrs. Sison Pujol, President*

Association set up in Barcelona in 1978, composed of graphic, industrial and interior designers, along with companies, institutions and students interested in networking and collaborating in defence of the professional interests of the sector. They promote the cultural and professional value of design, encourage its everyday use in the corporate world and guarantee its exercise through professionalism.

[BCD Barcelona Design Centre](#)

*Mrs. Inés Peláez, Manager of the Ecodesign project of the BCD (Barcelona Design Centre)*

Not-for-profit private foundation set up in 1973. Its mission is to promote design in the corporate environment as a key factor for innovation and competitiveness, and as a discipline that improves people's quality of life.

[Directorate General for Environmental Quality, Ministry for Territory and Sustainability, Government of Catalonia.](#)

*Mr. Enric Pueyo, Technician*

Directorate General of the Catalan Ministry for Territory and Sustainability, whose functions are the safeguarding of air quality; the prevention and control of activities with environmental authorisation; the application of policies for reducing the environmental risk of processes and the use of chemical substances through the application of the best available techniques; and the promotion of instruments for the environmental, eco-labelling, ecodesign and life cycle analysis management of organisations, products and services.

[Department of Chemical Engineering-Environmental Assessment and Management Group of the Rovira i Virgili University](#)

*Dr Francesc Castells, Professor in Chemical Engineering*

Research group of the Chemical Engineering Department of the Rovira i Virgili University that strives to find solutions to improve the quality of the environment, along with the environmental quality of industrial products, processes and activities. He is a member of the Catalan network for Life Cycle Assessment, the Environmental Assessment and Management Group.

[Eco Intelligent Growth, EIG](#)

*Mr. Ignasi Cubiñá, founding member and Director*

Consultant on design and industrial ecology services, and on the certification of products (cradle to cradle) and buildings (LEED). The company reformulates the design of products, buildings and businesses on the basis of cradle-to-cradle principles, with the goal of using natural capital intelligently and serving as a catalyst towards a

circular economy that benefits people, the environment and the economy.

## PRODUCTS

### AWARD

#### URBIKES

EDSE INVENTIVA, S.L.



System of industrial bicycles designed for shared use and involving low maintenance. Their design based on prevention and the straightforward repair of their components provides a sustainable mobility product with a long life cycle.

#### Properties:

- Designed for shared use and specially adapted for advanced public transport systems.
- Low maintenance with extremely durable components: cardan drive shaft instead of chain; solid non-pneumatic tyres; low-maintenance front brake disc and back-pedal rear brake. These aspects also help to prevent the vandalism typically associated with this kind of mobility in cities.
- Tough and multi-size.
- Single-material components (80% is an aluminium structure).
- The simplicity of their shape makes it possible to eliminate some standard manufacturing processes and reduce the energy associated with their production.
- The use of the bicycle makes it possible to reduce the amount of CO<sub>2</sub> emissions in respect of motorised transport.

It has been given the award for its suitability for shared and intensive use, being a long-life, low-maintenance and easily repairable product, manufactured with single-material components that facilitate their recyclability, as well as being committed to a sustainable mobility model.

Further information at: [www.urbikes.com](http://www.urbikes.com)

### SPECIAL MENTIONS

#### AALB URBAN FURNITURE

GRISVERD (designed by Nutcreatives)

Urban furniture range for which ecodesign has been adopted as an engine for innovation. The creative criteria have remained true to the philosophy of the family

company, while at the same time obtaining technically feasible and economically competitive products that meet high standards in terms of quality, functionality and innovation.

#### Properties:

- Manufactured using recycled and recyclable materials: post-consumption 100% recycled plastic (polypropylene+polyethylene), accredited with the environmental quality seal of the Government of Catalonia, and with a weathering steel structure.
- Its design facilitates dismantling, repair and future reuse.
- The design phase has incorporated qualitative life cycle analysis tools, while the environmental impact of the street bench has been reduced by 45% in respect of a conventional bench.
- Its production boosts local economies.

It has received a special mention from the jury for its well-thought-out, simple, contemporary, tough, long-life and easy-maintenance design, as well as for its incorporation of post-consumption recycled material.

Further information at: [www.grisverd.com](http://www.grisverd.com)

#### SNIPE 100 – 100% COMPOSTABLE SHOE

ERNESTO SEGARRA (designed in conjunction with the company Franquiz Comercial 21, S.L.)

The Snipe shoe brand, in collaboration with Dr Ramón Plana, Mr Alfonso del Val, the University of Vigo, the Public University of Navarre and the Jorba composting plant, has carried out a three-year research project that has culminated in the production of the world's first compostable leather shoe.

#### Properties:

- Incorporation of biodegradable materials in the entire product: leather tanned with titanium; thermoplastic sole and eyelets, compostable water-based glues; cotton laces, split leather uppers tanned with titanium and linen.
- The estimated time for biodegradation is 3-4 months.
- Product involved in the life cycle of the material.
- The compostable nature of the shoe has been demonstrated in laboratory tests and also in an on-site test at a composting plant.

It has received a special mention from the jury for being an everyday item designed in such a way that its materials return to their natural biological cycle, setting a new trend in consumable goods.

Further information at: [www.snipe100.com](http://www.snipe100.com)

#### BOOST SEAT

GRASSOLER, S.A. (designed by Jordi Milà)

Seat for the private sector and for public seating. It is attractive, light and airy, designed to generate reduced environmental impact over its life cycle.

#### Properties:

- Dematerialisation (use of less fabric than a conventional seat).

- Incorporation of recycled materials (70% recycled stainless steel feet; 100% recycled aluminium internal structure) and recyclable materials (100% recyclable polyester fibre fabric).
- Incorporation of strategies that facilitate dismantling, making it possible to separate the components in 4 minutes using conventional tools.
- Innovative three-dimensional fabric that facilitates ventilation, provides thermo-regulation and is very comfortable since it adapts to the body, creating a gentle floating sensation.
- High quality materials that guarantee high performance and durability.

It has received a special mention from the jury for incorporating dematerialisation in respect of conventional seats and for being designed in such a way as to facilitate its recycling and maintenance.

Further information at: [www.grassoler.com](http://www.grassoler.com)

## SELECTION

### WINE CASE AND DOCUMENT FILE

#### ALBET I NOYA

Wine carrying case made out of recycled cardboard that at the same time can be reused as a document file.

### THE STOOLER, STOOL LEG SYSTEM

#### ANDREU CARULLA STUDIO

*(design linked to the company Utoopic SC)*

Stool leg system that can turn almost any domestic (or other) item into a stool.

### BARRAQUES BANYOLES-SERVIETTE

#### ANNA PIGEM

Serviette on which the schedule of the "Barraques de Banyoles" festival is printed, designed to be used in bars and restaurants during the town's main festival, thus saving on leaflet printing.

### FOX LIGHT

#### ARKOSLIGHT

Embedded light made entirely out of polycarbonate, with a reduced number of parts and materials in respect of a conventional embedded light and that functions with low-energy fluorescent light bulbs.

### STANDING LAMP

#### ART P DESIGN PEGDUSCH S.L.

Standing lamp manufactured from recycled cardboard sheets joined together using eco-friendly white glue.

### ARTLANTIQUE FURNITURE

#### ARTLANTIQUE

Furniture made of wood obtained from old African fishing boats. The wood pieces are preserved intact, with their original paintings and their religious and fishing guild icons.

### PLASTIC MOBILE

#### BE.MORE

Mobile decoration made out of plastic bottle waste.

### BARCELONA GLASS PUDDLE

#### BLANCO STUDIO ARTS AND GLASS

Souvenir of Barcelona consisting of a glass piece featuring the typical tiling design of Barcelona, made out of glass obtained from broken shop windows.

### BIKINI STOOL

#### BOO IN BARCELONA, S.L. (designed by Gerard Arqué)

Single-material aluminium stool that incorporates two different assembly systems, one designed for end customers and one designed for wholesalers. The two different assembly systems optimise its transport and assembly depending on the user.

### COLORS BENCH

#### GRISVERD (designed by Jordi Blasi)

Outdoor bench with a weathering steel structure and mechanised slats manufactured in reticulated polyethylene, 100% recycled and 100% recyclable.

### DIVINUS COLLECTION

#### CICLUS BY TATI GUIMARAES

Collection of small portable and modular tables. The tables are the result of joining differently-shaped organic tabletops made from wood offcuts with empty bottles of wine provided by the end user, which serve as the legs.

### COOLSEC REVERSIBLE COVER

#### COOLSEC

Reversible cover for bicycle seat made out of recycled fabrics obtained from offcuts supplied by local designers.

### DEMANO BACKPACKS

#### DEMANO PRODUCCIONES SOSTENIBLES S.L.

Children's backpack collection made out of discarded kitesurfing kites.

### BAPI 7.0 CAPSULE BLENDER-CHOPPER

#### ELECTRODOMÉSTICOS TAURUS, S.L.

Blender-chopper that stands out for its carrying case, which consists of two measuring cups that also serve as its packaging.

### PATAWAY FLIP-FLOPS

#### EQUIPAMIENTOS Y SERVICIOS INTERPAISES SL

Travel flip-flops designed to be transported with no need for an additional bag.

### LUA LIGHT COLLECTION

#### ERNEST PERERA DESIGN STUDIO

Collection of collapsible lighting designed to occupy minimum space during transport, available in various finishes, including rice paper laminated glass.

### CARTOLINE®

#### ESPAIBUENROLLO

7-sheet recycled cardboard pads designed to be used as a base and support for graphic design ideas.

### "PAPILLON" CUTLERY SET WITH CARRY CASE

#### FIMSA IMPORTACIONES Y DISTRIBUCIONES, S.A.

Set of cutlery (spoon, fork and knife) made out of 100% recycled plastic (polypropylene) suitable for food use.

### EL COCO COMFORTER

#### FLAFLAF DESIGN

Children's bedtime comforter made out of cloth from old shirts.

### MODULHORT-MODULES FOR URBAN-ECOLOGICAL VEGETABLE GROWING

#### HORTLAB

Vegetable growing modules for urban kitchen gardens, easily assembled and dismantled.

### PREFABRICATED CONCRETE PRODUCTS

#### MANUFACTURED USING RECYCLED AGGREGAT

#### INDUSTRIAS DEL CEMENTO AGLOMERADO, S.L.

Prefabricated concrete products that incorporate 20-40% iron and steel aggregate (slag from iron and steel plants).

### GIRO NATURE WASTE-PAPER BASKET

JORDI BLASI (designed for the company Vilagrassa)

Large-capacity waste-paper basket made out of 100% recycled and recyclable polyethylene, with a design optimised to obtain 5 different versions using a single mould.

### RE-CICLETA CARDBOARD BICYCLE

JOSÉ DANIEL ZAPATA

Children's pedal-less bike made out of recycled cardboard.

### L'ESTOC TABLE

L'ESTOC, SCCL

Table made out of solid wood door and an iron sewing machine.

### NINO

LUCIRMÁS

Candlestick made out of a glass bottle.

### DAMA LAMP

LUCIRMÁS (designed by Tom Allen Design)

Table lamp made from a glass demijohn and beechwood.

### GRAMOPHONE SPEAKER AMPLIFIER

MORFINA STUDIO

Amplifier for mobile devices with built-in speakers, manufactured from old vinyl records and given a classic funnel shape.

### MOON BIKE PARKING RACK

ONADIS BARCELONA DISSENY S.L.

Bike parking rack manufactured from 100% recycled plastic from domestic packaging waste (syntrewood).

### CREA

PAU SEGARRA

(design linked to the company Milanta)

Fastening system that makes it possible to join pieces of cardboard together with the goal of reusing them and turning them into toys.

### EFFERCLEAN BATHROOMS

PROECO QUÍMICAS

Concentrated product in tablet format for the preparation of one litre of bathroom cleaner.

### EFFERCLEAN GLASS CLEANER

PROECO QUÍMICAS

Concentrated product in tablet format for the preparation of one litre of glass cleaner.

### EFFERCLEAN FLOORS

PROECO QUÍMICAS

Concentrated product in tablet format for the preparation of one litre of floor cleaner.

### EFFERCLEAN SURFACES

PROECO QUÍMICAS

Concentrated product in tablet format for the preparation of one litre of general surface cleaner.

### W+W COMBINED WASHBASIN AND WC

ROCA (designed by Buratti+Battiston Architects)

Combined sink and toilet that incorporates porcelain waste from the production process itself. The system incorporates the reuse of water from the sink to flush the toilet.

### "UTUBE" MULTI-PURPOSE CONNECTORS

TAT\_LAB

(design linked to the company TAT-espais per a la cultura)

Design and manufacture of multi-purpose connectors that make it possible to reuse cardboard tubes for the assembly of exhibition structures and modules.

### KRTO KIDS CHAIR

TEMPUS FUGIT STUDIO (design linked to the Lafabricade-krto Company)

50% recycled corrugated cardboard children's chair, sold in a flat pack. The seat can be turned into the lid of a box.

### HAWAII LAMP

TRANSFODESIGN

Lighting product manufactured from a discarded bicycle wheel.

### COFFIN FOR CREMATION

SERVEIS FUNERARIS DE BARCELONA SA

Coffin designed especially for cremations that makes it possible to incinerate just one third of its construction material and recycle the other two thirds of the wood.

## PROJECTS

### AWARD

#### NEW SERIES 900 KNIFE - ARCOS

INÈDIT INNOVACIÓ, S.L. (produced in conjunction with Arcos, the National Company for Innovation (ENISA), the University of Santiago de Compostela and the Institute for Environmental Science and Technology (ICTA))



Redesign of a professional knife originally launched in 1979, incorporating environmental and design for recycling criteria. .

Properties:

- Dematerialisation: the blade thickness of the new knife has been reduced by 16.7% (from 3 mm to 2.5 mm), while maintaining the functionality of the knife.
- The new knife handle contains a larger quantity of recycled plastic (polypropylene) than the original one (70% vs. 8%). The recycled plastic incorporated in the product is pre-consumption plastic from damaged or defective knife handles produced by the company.
- A technological change has been incorporated in the knife manufacturing process through which a reduction has been achieved in the amount of chemical substances used in the process, in the amount of steel and polypropylene waste and in energy consumption.
- To achieve this more environmentally-friendly process, quantitative life cycle analysis tools have been used.
- Environmental communication: the user is informed of the carbon footprint and given recommendations for reducing environmental impact over the life cycle of the product, especially in terms of minimising water consumption in the maintenance stage.

It has been given the award for the effort made to innovate with a mature product while integrating dematerialisation strategies, for the use of recycled materials and for the inclusion of environmental information in the product communication strategy, as well as for the business transformation that it has represented.

Further information at: [www.ineditinnova.com](http://www.ineditinnova.com),  
[www.arcos.com](http://www.arcos.com)

## SPECIAL MENTIONS

### FURNFINDER

*Elena Cañas (produced in conjunction with Pablo Gutiérrez, Lluís Marfany and Mireia Garrido)*

Free application for Android, iOS, WP8, PC and Mac devices to facilitate the reuse of unwanted furniture. The application is still at the development stage. The application will enable users to take photographs of the furniture and then specify its geographic location and share it on a map. Furthermore, the application will incorporate a chat function for interested parties to make contact with furniture owners and arrange collection.

Properties:

- Speeds up the reuse of unwanted furniture on a global scale. Lengthens the life cycle of the furniture.
- Designed to identify unwanted furniture, along with abandoned furniture found on the street.
- Digital application that does not require any infrastructure.

It has received a special mention from the jury for using new technologies to make the reuse of furniture more accessible for everybody, to lengthen the life of furniture and to prevent waste generation.

Further information at: [www.furnfinder.com](http://www.furnfinder.com)

### COMPOTS BIODEGRADABLE PLANT POTS

*ANDREU GOY MARQUÉS*

Biodegradable and compostable plant pots manufactured using potato starch plastic material obtained from post-industrial waste generated by the production and printing of bags using this material. Thanks to this product it is unnecessary to remove the plant from the pot in order to plant it in the earth.

Properties:

- Manufactured using post-industrial recycled and biodegradable material (potato starch plastic material).
- The raw material used to manufacture the product is certified as compliant with standard EN 13432 concerning requirements for packaging recoverable through composting and biodegradation. It also holds the Vincotte OK Compost seal. Certifications for this product are pending.
- Prevention of waste generation in respect of conventional plastic plant pots.
- Zero waste in the manufacturing process.
- 30% reduction in the energy used in the manufacturing process in comparison with the manufacture of conventional plastic pots.

- Locally-sourced product.

It has received a special mention from the jury for the change that it proposes regarding a conventional product, while at the same time enabling its natural integration in the organic cycle and preventing waste generation; and for using a biological material that does not compete with food production since it is sourced from potato processing waste.

Further information at: [compotsblog.wordpress.com](http://compotsblog.wordpress.com)

## SELECTION

### RUGS TO RUGS COLLECTION

*ALICIA FERNANDEZ AUMATELL*

Collection of crochet rugs made out of strips of recycled trade fair carpeting.

### SPIRAL CUSHION

*AMANDA BRUSES PINART*

Cushion with a cork base, stuffed with virgin wool and covered with textile offcuts.

### ANTÓN CARTÓN CHILDREN'S PROJECT

*ART P DESIGN PEGDUSCH S.L.*

Toy that consists of a multi-purpose 100% recycled cardboard box.

### CAL MAMÀ

*DIEGO SÁEZ UJAQUE*

Shed for the sale of local organic produce built from discarded construction materials.

### "FROM UNWANTED UMBRELLA TO MULTI-PURPOSE BAG" PROJECT

*CARME CASTELLSAGUÉS GRAU*

Manufacture of bags and other items from broken umbrella fabric.

### RECYCLED PVC SHELIVING

*CARRASCO BARCELÓ DESIGN STUDIO*

Wall and free-standing shelving system made out of recycled PVC.

### BIKE TO LIGHT

*COOLSEC+NOCTURNA*

Reversible cover for bicycle seat made out of recycled fabric offcuts and incorporating a luminous strip with an LED lamp.

### MIRR(A-O)R

*DD-DIAS DESIGN*

Decorative item made from broken mirrors and pallets.

### EMOS

*ZICLA (El Almacén del Producto Reciclado SL) + El Tinter*

Interconnecting modular system for the construction of stands, manufactured from recycled polyethylene and aluminium obtained from the recovery of Tetra Brik waste.

### EL NIU DE BREDÀ

*EL NIU DE BREDÀ SCP*

Handbags made from unwanted awning fabric.

### TRAMA PNEUMÀTICA

*EQUALGICAL LAB*

Construction of a shelter using unwanted tyre offcuts.

### CONNECTED WALLS

*CRISTÓFOL MUNICIPAL ART SCHOOL - LLEIDA*

Display wall created from stacked recycled cardboard



boxes obtained from local businesses.

#### **KAFKA**

##### **GASPAR CAMPS MUNICIPAL ART SCHOOL, IGUALADA**

Giant spider and inflatable made from offcuts of municipal PVC hoardings, with the goal of serving as a pedagogical project.

#### **V PLANTER**

##### **ALBERT GIL MARTÍNEZ, ESDI Higher School of Design**

Folding plant pot for urban kitchen gardens made from recycled material (mixture of polyethylene and aluminium obtained from Tetra Brik cartons).

#### **IWAS REVERSIBLE BAGS**

##### **ALEXANDRE SORIANO SÁNCHEZ**

(*Llotja Higher School of Design and Art*)

Reversible bags, made from second-hand trousers or surplus fabrics from the fashion industry.

#### **POWER GENERATOR FOR APPLICATIONS IN THE MINI WIND ENERGY SECTOR**

##### **ROBERT OLAGORTA ARIZA**

(*ETSEIB School of Engineering of Barcelona*)

Power generator for applications in the mini wind energy sector manufactured from unwanted materials (axle box from car wheels, conductors from an alternator, other waste from the metal industry).

#### **THE PRIVATE SPACE**

##### **NURIA GALI REVEL**

Birdhouse made from recycled material (mixture of polyethylene and aluminium from recycled Tetra Brik cartons).

#### **CLIO R5**

##### **AROLA STUDIO**

Indoor lamp created from unwanted vehicle lights.

#### **GREENSTANDS**

##### **FAA FRAGUELL ARQUITECTES ASSOCIATS, SCP**

Cardboard, modular, printable, recycled, recyclable and reusable fair stands.

#### **LIGHT PINEAPPLE**

##### **ARIADNA ERCILLA**

Plastic lamp made from a large water bottle covered with used plastic spoons.

#### **PLANTHORT-TEMPLATES-PLANTING GUIDE**

##### **HORTLAB**

Templates-planting guide made from recycled paper and/or Plantex (registered material of DuPont).

#### **NOMAD GARDEN**

##### **IDIOTES ARQUITECTES**

Design of a new modular trade fair stand composed of a steel support structure and a natural plant enclosure.

#### **BIOTWEEN**

##### **CANÓLICH FÀBREGA, SOL DOMÍNGUEZ AND ANDREA ERIKA FARKAS**

Recycled, collapsible and reusable recycled cardboard furniture for a pop-up store for the sale of local organic produce.

#### **KROKRO**

##### **INÉS TARRADELLAS AND ANDREA SACREST**

Multi-purpose baby rattle that can be turned into a clothes hook.

#### **GREEN GRÀCIA**

##### **DIANA VISBAL AND PAIVI LINTULA**

(*Istituto Europeo di Design*)

Temporary urban kitchen garden created from unwanted bed bases and plastic bottles.

#### **THE DRUMS**

##### **GABRIEL RODRIGUEZ, JORDI GASPAR AND DROR KASPI** (*Istituto Europeo di Design*)

Drum kit for children or adults made exclusively from recycled cardboard - stackable, light and easily transportable.

#### **ECO-FOOT BATH**

##### **JOSÉ M. IBÁÑEZ**

Foot bath for beaches that incorporates recycled plastic and aggregate.

#### **SUPPORTBOX**

##### **MITJADOTZENA DESIGN**

Multi-purpose packaging for digital tablets that can be turned into a support for the tablets.

#### **UNPLEC**

##### **OIKO BARCELONA**

Compact folding chair made out of recycled plastic from high density polyethylene vegetable boxes.

#### **ONA BENCH**

##### **ONADIS BARCELONA DISSENY S.L.**

Bench for public spaces with a structure that is 90% recycled plastic from domestic packaging (syntrewood) and 10% iron.

#### **CORK CEILING**

##### **OPTEAM**

Open and removable false ceiling made out of agglomerated cork strips (used corks from domestic and hotel waste) attached to recycled aluminium panels.

#### **BCN RUBBISH BIN AID**

##### **RAÛL FERRANDO MOPÓ AND JUDITH CAMAÑES MULAS**

Counterweight to keep the lining bag of the BCN rubbish bin in place and prevent it from being blown away. Made out of rubber and steel cord filaments from used tyres.

#### **UPCYCLING PROJECT**

##### **VIRGINIA RONDEEL STUDIO**

New clothing items made from unwanted clothing.

#### **CUBS**

##### **TALLER**

Stool/small support table made from wood obtained from pallet offcuts.

#### **PLAYKIT**

##### **TIK-THIS IS KOOL**

Children's play kitchen made out of recycled cardboard.

#### **DIDAK**

##### **MARÍA GABRIELA PÉREZ CUERVO**

(*Autonomous University of San Luis Potosí*)

Dinosaur toy made from biodegradable material (polylactide) that the child can bury and that turns into a fossil.

#### **PORTA-PUFF**

##### **EVA PACHECO CARNICERO (University of Barcelona)**

Pouffe made out of unwanted clothing offcuts.

#### **HELENA LAMP**

##### **XAVIER RIUS ORPINELL**

Table lamp made from flan moulds, glass jars, bottle glass and LEDs.

#### **BANIG ROLL MAT**

##### **NECEN (group of students from Elisava)**

Roll mat made out of cardboard canvas, fabric and cardboard.

## SOAP HOLDERS

R3

Soap holders made from recycled alcoholic drink bottles.

## STRATEGIES

### AWARD

“AIGUA10 BEURE” DRINKING SYSTEM  
EMPORDAIGUA S.L.



Strategy for the supply of drinking water in catering and restaurant establishments. It proposes the purification of tap water through membrane technology, serving it for consumption at room temperature, cold or cold and sparkling. This water is presented to the customer in a personalised glass bottle of unlimited use, labelled “Freshly Made Water”. The profits made from the sale of the bottles go to the NGO Engineers Without Borders.

Properties:

- Prevention of waste generation in respect of bottled water packaging.
- Strategy of distinction and environmental sustainability that reduces operating costs.
- It makes it possible to avoid the purchase, storage, refrigeration and subsequent recycling of water packaging.
- The bottle serves as a marketing element.
- Strategy committed to the cause of ensuring the right to access to water for all human beings in collaboration with the NGO Engineers Without Borders.

It has been given the award for the solution that it offers for the reduction of packaging in the drinks sector, with the subsequent reduction of environmental impacts associated with the consumption and transport of bottles, and for the excellent accompanying communication strategy.

Further information at: [www.empordaigua.com](http://www.empordaigua.com)

### SPECIAL MENTIONS

“REUTILITZA” REUSE PROGRAMME  
TECHNOLOGY FOR EVERYONE (TXT)

The Reutilitza (‘Reuse’) programme aims to lengthen the life of computer equipment donated by the Polytechnic University of Catalonia (UPC) and by other entities that collaborate with the programme when they renew their computer facilities. The donated computer equipment is checked, repaired and prepared for reuse as part of the practical work required by four subjects of the Computer

Engineering Degree offered by the Barcelona IT Faculty of the UPC. Equipment that is too old and that cannot be repaired is used for spare parts; repaired equipment in good condition is then donated for cooperation projects through the NGO Technology for Everyone, associated with the UPC.

Properties:

- Recycling of computer equipment by preparing it for reuse.
- Training and raising awareness of students.
- Environmental and social commitment.

It has received a special mention from the jury for fostering the reuse of computer equipment, lengthening its useful life while training and raising the awareness of students in this strategy.

Further information at: <http://txt.upc.edu/antiga/index.php>

### GREENING BOOKS

LEITAT (produced in conjunction with El Tinter and Simple)

Eco-publishing strategy that aims to reduce the environmental impact of publications thanks to its life cycle analysis approach, raising the awareness of the buyers and increasing the knowledge of professionals on how to reduce the environmental impact of the product.

Properties:

- Minimisation of waste, efficient consumption of resources, minimisation of CO<sub>2</sub> emissions.
- Participation of several actors: designers, material suppliers of the sector, printers, publishers, distributors, booksellers, buyers and the public authorities.
- Associated with green procurement.
- Consumption of locally-sourced products, enabling a reduction in the costs associated with waste generation, in the consumption of resources and in the transport of raw materials and end product.
- Funded by the LIFE+ programme of the European Union.

It has received a special mention from the jury for improving the environmental behaviour of the publishing sector, for generating good practices in the sector and for its environmental communication with the users of publications.

Further information at: [www.greeningbooks.eu](http://www.greeningbooks.eu)

### INFINITLOOP

DÍDAC FERRER (produced in conjunction with the entities Tarpuna SCCL, Pare Manel, Estel Tàpia and Nou Xamfrà, and with the professionals Miriam Suso, Maria Beltran and Víctor Doménech)

Infiniitloop is an integral 2.0 system for smart gifts, produced with social causes in mind. It is a strategy based on reusable wrapping that adds value to the gift contained inside. It is manufactured using textile materials and contains a QR code through which its geographical position can be located and its data consulted. Each person who receives an infinitloop registers its location and contents online and gets involved in transmitting the new habit, using it for the next gift that they purchase.

Properties:

- Reuse.
- Waste prevention, saving paper and single use gift wrapping.
- Raising citizen awareness.
- Generates economic activity that promotes socio-labour insertion.

It has received a special mention from the jury for turning a traditionally single-use element into a reusable one, while also providing it with emotional and social value, and for fostering transparency throughout the value chain.

Further information at: <http://tarpunacoop.org>

## SELECTION

### OMEGAZETA GREEN PANEL

#### CIRCA

Redesign of a cement-mortar panel for ventilated façades that incorporates several environmental improvements: incorporation of recycled material, incorporation of photocatalytic units to capture CO<sub>2</sub>, optimisation of the production process to reduce waste, reduction of energy and water consumption.

### SMART ROADS - IMPROVEMENT OF THE LANDSCAPE THROUGH RECYCLING

#### DEVELOP INDEX AMBIENTAL S.L.

Work methodology to carry out a neutral earth balance in landscape improvement projects, taking as an example the actions implemented in the Olost by-pass works and in the improvement of the Vic-Gironella axis.

### CORE-ICT

#### DIRECTORATE GENERAL FOR TELECOMMUNICATIONS AND THE INFORMATION SOCIETY OF THE GOVERNMENT OF CATALONIA, IN CONJUNCTION WITH SEVERAL ENTITIES

Project for promoting the reuse of information and communication technologies (ICTs) in the Government of Catalonia, aimed at achieving the more efficient use of resources while generating employment in the sector.

### PROJECT M1

#### TEAM M1

Programme applied to the Marina district using a travelling module made out of reused materials. The goal is to raise citizen awareness regarding environmental issues, to facilitate interaction between residents and to raise the profile of the activities taking place in the district.

### APPLICATION OF ECODESIGN TO THE AGRO-FOOD CHAIN (DISTRIBUTION)

#### EROSKI GROUP

Modification of Eroski's packaging with the goal of reducing their environmental impact.

### ARCHT/RECYCLING SUSTAINABLE DESIGN

**CRISTINA JOVER FONTANALS AND JAIME COLL LÓPEZ**  
(Higher Technical School of Architecture of Barcelona, ETSAB)  
Strategy for the promotion and dissemination of knowledge on sustainable design through recycling, among students and professionals of architecture and urban planning.

### ENGINEERING IN INDUSTRIAL DESIGN - ELISAVA

#### JAVIER PEÑA ANDRÉS (Elisava)

Making the study plan of the Degree in Engineering in

Industrial Design of ELISAVA more environmentally friendly by incorporating subjects and knowledge on issues related to waste, ecological materials, efficiency of resources, etc. so that future professionals propose more sustainable product designs.

### FURNATURA

#### FÉLIX VIGIL GARCIA

Online store for ecodesigned home furnishings and accessories.

### GROWNIES-THE WEBSITE FOR THE SMART EXCHANGE OF YOUR CHILDREN'S CLOTHES

#### JOAN MARC COROMINAS

Online service through which families can exchange children's clothing, widening the circle of reuse of second-hand clothing.

### IMC BIM

#### ALEJANDRO NÚÑEZ NODA

Industrialisation of the building construction and refurbishment process by incorporating lean process concepts to optimise construction, minimise the waste generated and facilitate the subsequent recycling.

### RECYCLING AND CLOSURE OF LIFE CYCLE OF KNAUF LAMINATE BOARD

#### KNAUF GMBH SPAIN BRANCH

Proposal for closing the life cycle of laminate gypsum board obtained from construction waste.

### BCN CUP

#### JUDIT SALVADÓ RIUS, JOAQUIM COMES PON AND JOSE MIQUEL ESTEBAN ETCHAMENDI

Proposal for the reduction of plastic waste generated by drink dispensing machines by adapting them to supply drinks without cups. Instead, users provide their own reusable cups.

## MATERIALS

### AWARD

#### GREEN RUBBER

ZICLA (produced in conjunction with Microeurope KFT)



The innovative aspect of the process lies in obtaining a material that is suitable for use in industrial injection processes using rubber waste from discarded tyres. To achieve this goal, the rubber has been micronized through high-pressure water jet technology instead of conventional mechanical crushing technology. It is then mixed with polypropylene and turned into pellets. The new material is a thermoplastic copolymer that contains equal amounts of rubber and polypropylene and that can be used in several applications as a polypropylene substitute at a much more reasonable price, such as in the manufacture of parts for the automotive industry.

Properties:

- Recycled and recyclable material, obtained from discarded tyres.
- Innovative
- Suitable for industrial applications with injection technology.
- Part of the EUREKA Eurostars initiative, an R&D programme for SMEs, co-funded by the European Union and the 33 member countries of EUREKA.

It has been given the award for recycling a waste product that is difficult to recover, enabling its upcycling and turning it into an added value product through new technology.

Further information at: [www.zicla.com](http://www.zicla.com),  
[www.green-rubber.eu](http://www.green-rubber.eu)

## SPECIAL MENTIONS

### USE OF WASTE FROM THE TEXTILE INDUSTRY AND TANNING INDUSTRY FOR THE DYEING OF FABRICS

#### LEITAT

Use of hydrolysed collagen, obtained using leather waste from the tanning industry for the dyeing of fabrics, which has made it possible to avoid the use of brine during the dyeing process, thus reducing its environmental impact. Without salt, the dye bath can be reused, thus reducing the consumption of water and colour. Furthermore, it prevents the generation of highly pollutant waste water with salt. The new material can be used for dyeing cotton and leather fabrics.

Properties:

- Recycled material, since the hydrolysed collagen is obtained from leather waste.
- Prevention of waste generation associated with brine.
- Reuse of dye baths, with the consequent reduction of water and dye consumption.
- Reduction of the energy necessary in the new process, in comparison with the conventional dyeing process.

It has received a special mention from the jury for the recovery of animal waste, turning it into an added value product, with a direct reduction in the environmental impact of the overall process.

Further information at: [www.leitat.org](http://www.leitat.org)

## SELECTION

### BIOTECHNOLOGICAL PROCESS ON CELLULOSE

#### BIOTECHNOLOGICAL PROCESS ON CELLULOSE, S.L.

Material obtained from waste paper and cellulose sludge that can be used for packaging, thermal insulation, soundproofing and construction.

### PEANUT DESIGN

#### GERARD GASPAR and IGNACIO PÉREZ (Elisava students)

Material made from peanut shells and resins that can serve as a substitute for wood agglomerate and conglomerate in domestic or urban furniture.

### RECOASFALT

#### GERMANS CAÑET XIRGU SL

Cold set asphalt agglomerate with a composition of 95% asphalt waste and 5% special bituminous emulsion with rejuvenating agent.

### TEXYLOOP

#### SERGE FERRARI SAS

Polyester fibre compound membranes with PVC coating, recyclable through Texyloop technology that makes it possible to recover both components.

### PERVIOUS CONCRETE WITH RECYCLED AGGREGATE

#### PROMOTORA MEDITERRÀNEA, S.A.

Concrete with a draining capacity that incorporates between 40% and 85% recycled aggregate.

Octubre de 2013

Redacció

Agència de Residus de Catalunya

Disseny

Lavola

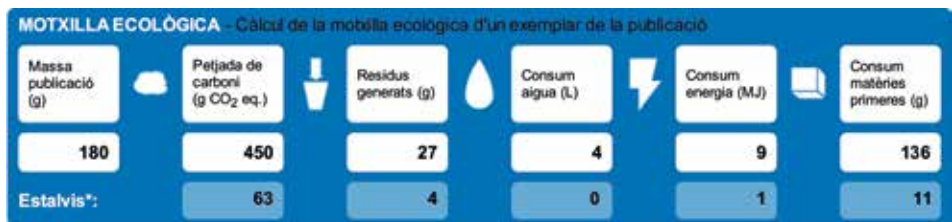
Producció

Studium talleres graficos, S.A.

Tiratge

2.500 unitats

Impressió sobre paper reciclat



\* Impacte ambiental estalviat respecte a una publicació comuna semblant

clean 

Les emissions de gasos hivernacle associades al disseny i producció d'aquest catàleg han estat compensades a través de la compra de crèdits de carboni verificats en projectes de reducció d'emissions. [www.cleanco2.net](http://www.cleanco2.net)



