

# B verda

Barcelona verda. Agost 2006 núm. 107

Parcs i Jardins



6.00 h

6.40 h

8.30 h

10.00 h



## LA PORTADA

La portada d'aquest número de *B verda* mostra un mateix indret de les platges de Barcelona al llarg de quatre hores del dia 24 de juny que separen un espai brut després de la revetlla de Sant Joan d'un espai net on la gent pren el sol. Els ser-

veis municipals van fer tot el necessari per deixar la platja a punt per al bany. No seria també convenient que els que van passar una nit de gresca fossin responsables dels residus generats?

### 3 Editorial

Estima... i cuida el que t'envolta!

### 4 Notícies

### 11 Opinió

Evitar el foc forestal

### 12 Agenda 21 de Barcelona

Esmorzars d'Acció 21

### 14 El personatge

Salvador Rueda

### 16 B-verda

### 20 Espai metropolità

Les ciques del Jardí Botànic

### 22 Reportatge

Barcelona, més verda

### 26 Paisatgisme

Un paisatge d'aigua

### 28 Eduquem per a la sostenibilitat

Joves investigadors

### 30 Apunts de jardineria

La terrassa a les vacances

### 32 Fulls tècnics

Estalviar aigua

### 34 Pàgines verdes

PUBLICACIÓ BIMESTRAL  
Núm. 107 agost del 2006

PRESIDENTA  
Imma Mayol i Beltran

VICEPRESIDENTA  
Montserrat Ballarín i Espuña

EDITA  
PARCS I JARDINS DE BARCELONA INSTITUT MUNICIPAL  
Tarragona, 173. 08014 Barcelona  
tel.: 93 413 24 00  
fax: 93 413 24 24  
e-mail: parcsijardins@mail.bcn.es  
www.bcn.es/parcsijardins

DIRECTOR  
Jordi Campillo

COORDINACIÓ  
Rosa Garriga

CAP DE REDACCIÓ  
Maria Rosa Salvadó

CONSELL DE REDACCIÓ  
Antonia Barba, Empar Escayola, Patricia Falcone,  
Teresa Franquesa, M. Alba Fransi, Dani García, Izaskun  
Martí, Margarita Parés, Montse Rivero, Coloma Rull

CONSELL ASSESSOR  
DIRECCIÓ TÈCNICA DE PARCS I JARDINS DE BARCELONA:  
Joan Andreu Verdagué  
ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ARQUITECTURA DE BARCELONA:  
Miquel Vidal  
FOMENT DE LES ARTS DECORATIVES (FAD): Xavier Rovira  
DIPUTACIÓ DE BARCELONA: Manuel Canes  
ESCOLA SUPERIOR D'AGRICULTURA DE BARCELONA (UPC):  
Xavier Fàbregas  
EL TINTER, S.A.L.: Àngel Panyella  
CONSELL DE COORDINACIÓ PEDAGÒGICA DE BARCELONA:  
Antònia Hernández  
ASSOCIACIÓ DE PROFESSIONALS DELS ESPAIS VERDS DE  
CATALUNYA (APEVC): Àlex March  
AGÈNCIA D'ECOLOGIA URBANA DE BARCELONA:  
Salvador Rueda  
OBSERVATORI DEL PAISATGE: Joan Nogué  
COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS TÈCNICS AGRÍCOLES DE  
CATALUNYA: Xavier Argimon  
BCN MONTJUÏC: Ferran Ferrer  
INSTITUT DE RECERCA I TECNOLOGIA AGROALIMENTÀRIA  
(IRTA): Pere Cabot

GESTIÓ, PRODUCCIÓ EDITORIAL I IMPRESSIÓ  
El Tinter, S.A.L. (empresa certificada ISO 14001 i EMAS)  
tel.: 93 357 00 50

COL·LABORADORS D'AQUEST NÚMERO  
Antonio Cabeza, Ernest Costa (fotografies), F. José  
Hernández, Lurdes Planes, Salvador Pi, Albert Punsola

ASSESSOR LINGÜÍSTIC  
Marià Pou Nadal

FOTOGRAFIA  
Dani García, Alonso José Fernández, Manel Raya

FOTO PORTADA  
Dani García

DISSENY I DIRECCIÓ D'ART  
Ruiz+company

PUBLICITAT I PATROCINIS  
José Luis Almuñí

SECRETARIA I SUBSCRIPCIONS  
Núria Ugena

TIRATGE  
10.000 exemplars

*Barcelona Verda* no comparteix necessàriament les opinions expressades pels autors dels articles publicats.

Copyright: Reproducció autoritzada amb indicació de la font. Se'n sol·licita còpia.

Aquesta revista utilitza la família tipogràfica Fedra.

Paper reciclat  
Cyclus print Torras de 115 i 170 g



# Editorial

## Estima... i cuida el que t'envolta!

Sens dubte, *Estima el que t'envolta* s'ha convertit en la divisa de Parcs i Jardins, perquè resumeix molt bé quina ha de ser la nostra actitud pel que fa al verd i com ens hem de relacionar amb aquests espais de la ciutat que tants beneficis ens donen. La suavització de les temperatures estiuenques, la millora de la qualitat de l'aire, la disminució del soroll o, simplement, l'agradable estona de tranquil·litat que trobem als espais verds que hi ha arreu de Barcelona –siguin grans o petits, tots tenen una funció– en són uns quants exemples. La nostra ciutat també disposa d'un altre espai públic de lleure que molts voldrien tenir tan a prop de casa com el tenim nosaltres: les platges. Ens ho estimem realment? Valorem tot el que ens dóna? Ho cuidem prou? Aquestes reflexions tenen com a punt de partida la poca cura amb què massa vegades ens relacionem amb els espais verds públics i amb les platges. Un excel·lent indicador és la quantitat de brossa que s'arriba a recollir –tot l'any, però, sobretot, quan comença el bon temps– als grans parcs i jardins i a les platges. Si algun d'aquests espais ha acollit una festa o una celebració, les xifres es disparen. Aquest any, les platges de Barcelona

han tornat a ser l'escenari de la revetlla de Sant Joan més multitudinària de la ciutat: al voltant de 110.000 persones, que han deixat unes 33 tones de residus. O sigui, una mitjana de 300 grams de brossa per cap. La mateixa divisió feta entre les persones que passen el diumenge, per exemple, al Parc de la Ciutadella i els residus que generen no és gaire millor.

Davant d'aquesta realitat, la solució no ve donada, en absolut, per un servei municipal de neteja eficaç –que el tenim, i és responsabilitat nostra mantenir la ciutat neta–, sinó per un canvi d'hàbits. La qüestió no és llençar la brossa al lloc pertinent, cosa que, evidentment, cal fer; es tracta, sobretot, d'intentar generar cada cop menys residus. Si amb un embolcall en tenim prou, per què posar-ne dos? Posats a triar entre vasos i plats reutilitzables i altres que no en són, per què ens decantem tantes vegades pels segons? Eren, doncs, evitables les 33 tones de la revetlla de Sant Joan d'aquest any? En bona part, segur que sí. Val la pena intentar-ho. El planeta on vivim ens ho agrairà.

*Jordi Campillo*  
gerent de Parcs i Jardins



# Notícies

## Comencen les obres al Parc del Guinardó

A mitjans del juliol passat van començar les obres de rehabilitació integral del Parc del Guinardó. Aquest és un dels onze grans espais verds on el Pla d'Acció Municipal 2004-2007 ha previst actuacions extraordinàries de renovació, ja sigui per la seva antiguitat o pel deteriorament causat per un ús molt elevat. A hores d'ara ja s'han fet els treballs previstos als parcs de la Ciutadella, Monterols i la Creueta del Coll i als Jardins de Mossèn Cinto Verdaguer.

El Parc del Guinardó s'estén sobre 15,89 ha de terreny situades a la falda del Turó de la Rovira, al districte d'Horta-Guinardó. Aquest parc, inaugurat l'any 1918, té tres zones de característiques ben diferenciades. La primera, que connecta amb l'entrada principal, per la pl. Puig i Alfonso, està composta per un sistema de terrasses a diferents nivells, separades per talussos amb gespa i arbustatge i equipades amb jocs infantils i bancs. La segona zona la va dissenyar l'enginyer paisatgista Jean-Clau-

de-Nicolas Forestier. Es tracta d'un espai eminentment rústic que s'enfila seguint l'eix d'un torrent i on hi ha la font del Cuento, inaugurada l'any 1739. Finalment, la zona superior del parc està constituïda per una important pineda de fort pendent, que circumda la zona anterior com si fos un amfiteatre.

La rehabilitació integral iniciada per Parcs i Jardins preveu actuacions de millora de paviments i camins, àrees de jocs i mobiliari, enllumenat i sistemes de drenatge, a més de les feines pròpies de jardineria. Les obres s'han adjudicat a l'UTE Cespa-Ferrovial Agromán per un import total d'1.089.816 €. El termini d'execució serà de vuit mesos. S'ha de destacar que en l'elaboració del projecte s'han aplicat totes les mesures possibles per suprimir les barres arquitectòniques, tot i la topografia costeruda del terreny.

**Les obres que es faran al Parc del Guinardó tenen un cost d'1.089.816 €**



Parc del Guinardó.  
Zona dissenyada  
per J. C. N. Forestier



1.



1. Jardins de Mossèn Costa i Llobera  
2. Parc de Joan Miró



2.

El 19 de juliol passat, els Jardins de Mossèn Cinto Verdaguer van tornar a obrir les portes, un cop acabades les obres de rehabilitació

### TREBALLS PREVISTOS

El projecte preveu la millora i l'ampliació dels embornals; el condicionament de tots els camins i placetes de sauló de la part inferior i més plana del parc; la pavimentació amb sauló estabilitzat de la totalitat de la superfície de la part del nivell superior, que té més pendent; la reconstrucció dels trams de mur de pedra fets malbé i la prolongació o implantació de murs a les zones on es consideri adequat, i la reposició del pas de serveis a la calçada i la vorera. S'instal·larà una nova connexió de servei elèctrica, l'actual enllumenat serà substituït per quaranta-cinc nous fanals de baix consum i es renovarà el mobiliari del parc.

A la zona amb vegetació forestal, a la part de dalt del parc, s'instal·laran sis hidrants als accessos, es pavimentaran els camins més erosionats i s'implantarà un sistema de drenatge dels talussos per protegir-los de l'erosió de l'escoriment. També es renovaran les baranes de fusta i els bancs, que seran de pi tractat i amb certificació d'origen de la fusta.

Per adaptar l'àrea de joc infantil que hi ha a la pl. del Nen de la Rutlla, s'hi col·locarà paviment esmorteïdor i una tanca de fusta de pi tractada i es millorarà amb nous jocs, bancs i una paperera. En aquesta zona es construirà una nova àrea de joc semblant a l'actual.

A la pl. Puig i Alfonso s'eliminarà l'àrea situada al nivell inferior, que serà substituïda per una tarima per a actes diversos. Per adaptar-la a la normativa vigent, a l'àrea si-

tuada al nivell superior de la plaça, s'hi posarà paviment esmorteïdor i s'hi col·locarà una tanca de fusta de pi tractada. També s'hi afegiran nous jocs, alguns de recuperació de les altres àrees de joc del parc, i s'hi posaran bancs i una paperera.

Quant a la font del Cuento, en el seu temps una de les més populars de Barcelona i actualment molt feta malbé, es faran els treballs necessaris per recuperar-la.

### ACTUACIONS EN JARDINERIA

Es farà una poda d'aclarida de 731 arbres amb mitjans mecànics i manuals. Tot i que les feines seran diferents en cada espècie, es treballarà sobretot en l'eliminació de les branques mortes, les que presentin risc de caiguda i les que per direcció o per situació tinguin una viabilitat compromesa.

També es retiraran 210 arbres en molt mal estat o morts, es farà una desbrossada selectiva i de neteja en una superfície de 2.000 m<sup>2</sup>, es podaran els arbusts i s'eliminaran els exemplars en mal estat.

Quant a la renovació del verd, es plantaran vint-i-quatre xiprers (*Cupressus sempervirens*) d'uns 4 m d'alçada; es plantaran 8.600 arbusts d'espècies autòctones, com són l'arboç (*Arbutus unedo*), el boix (*Buxus sempervirens*), el llozer (*Laurus nobilis*), el llentiscle (*Pistacia lentiscus*), el romaní (*Rosmarinus officinalis*), la farigola (*Thymus vulgaris*) o el marfull (*Viburnum tinus*).



1.



2.



3.

A fi de millorar els talussos erosionats per l'aigua s'ha optat per fer estabilitzacions mitjançant rodons de fusta col·locats cada 15 m, aproximadament. Posteriorment a la col·locació de les fustes, els talussos es reompliran amb terra vegetal o sauló per a la posterior hidrosembra o plantació d'arbustos.

Depenent de l'erosió del terreny, es farà un tractament d'estabilització amb pedra, sauló o terra vegetal, xarxa de coco, fresatge o hidrosembra. En casos especials s'ha considerat la retirada d'arbres i un dependent més estès dels talussos.

### ELS JARDINS DE MOSSÈN CINTO

El 19 de juliol passat, els Jardins de Mossèn Cinto Verdaguer van tornar a obrir les portes, un cop acabades les obres de rehabilitació iniciades l'octubre del 2005. En aquest cas, els treballs han consistit en la renovació i l'ampliació de la col·lecció de bulboses i rizomatoses que conté aquest jardí temàtic. Actualment, els parterres del jardí, després del procés de millora, s'estenen sobre 2.766 m<sup>2</sup>, en un parterre continu que va abraçant els indrets més assolellats del jardí formant un recorregut principal amb alguna ramificació.

De tot el conjunt de parterres, se n'ha estudiat el cromatisme perquè hi hagi una transició progressiva entre els colors d'uns parterres i altres, la durada de les flors i l'alçada de les plantes per mantenir així un bon interès paisatgístic al llarg de l'any, si bé els dos moments culminants seran, per un costat, els mesos de març i abril i, per l'altre, finals de juliol, agost i primeries de setembre, època en què també floreixen totes les plantes aquàtiques que hi ha en aquest espai verd.

### ALTRES OBRES INICIADES

Actualment hi ha cinc parcs més de Barcelona en procés d'obres. Al Park Güell, a Gràcia, els treballs de jardineria s'han centrat en la poda dels arbres i arbustos, especialment a la zona forestal i a les zones de joc, i en el reforç del sotabosc on estigui més desgastat i el sòl s'hagi erosionat més.

L'actuació inclou el condicionament i la senyalització dels camins, la neteja del bosc i la instal·lació d'hidrants contra incendis a la zona forestal, així com la creació d'una àrea per a gossos, la reforma de les dues àrees de joc infantil de la part baixa del parc i la instal·lació d'una font d'aigua potable a l'àrea de pícnic i de baranes a les escales de pedra que porten a la zona forestal.

Els treballs que s'estan fent als Jardins del Palau de Pedralbes, al districte de les Corts, consisteixen en la instal·lació d'una xarxa de desguàs per evitar que el paviment de sauló es faci malbé. Quant al verd, s'estan fent feines excepcionals de poda de neteja, així com l'arrabassament d'exemplars morts i la regeneració de superfícies verdes. La presència de cedres monumentals ha marcat l'estructura d'aquest parc, per la qual cosa es replantaràn els exemplars desapareguts.

Als Jardins de Mossèn Costa i Llobera, situats a la zona de Miramar, al districte de Sants-Montjuïc, i dedicats als cactus i altres plantes suculentes, s'hi han fet feines de rehabilitació per recuperar la col·lecció vegetal, que, amb més de vuit-centes espècies, ha convertit aquests jardins en un referent europeu en la seva especialitat botànica.

Al Parc de Joan Miró, a l'Eixample, s'està urbanitzant la superfície d'aparcament i el dipòsit subterrani, s'està construint una nova àrea d'esbarjo per a gossos i s'instal·la una nova xarxa de reg automàtic. En jardineria, es planta arbustatge, s'està podant l'arbrat i les enfiladisses de la pèrgola i s'estan millorant les gespes.

Finalment, al Parc del Turó de la Peira, al districte d'Horta-Guinardó, els treballs de rehabilitació integral inclouen el condicionament d'accessos, la pavimentació de camins, la creació de dues noves àrees de joc infantil, la renovació del mobiliari, l'ampliació i millora de les xarxes de reg i d'enllumenat, la poda de l'arbrat i l'arbustatge i la plantació d'arbres, arbustos, enfiladisses i entapissants.



1. Jardins de Mossèn Cinto Verdaguer
2. Parc del Turó de la Peira
3. Park Güell

Hi ha cinc parcs més en procés d'obres: el Park Güell, els Jardins del Palau de Pedralbes, els Jardins de Mossèn Costa i Llobera, el Parc de Joan Miró i el Parc del Turó de la Peira

## Revetlla tranquil·la

Aquest any, al voltant de 110.000 persones van gaudir de la revetlla de Sant Joan a les platges de Barcelona. La celebració, que va ser la més nombrosa de la ciutat, va transcórrer amb tranquil·litat i sense incidents. Com ja és habitual, l'ajuntament va organitzar un dispositiu especial de serveis municipals per assegurar el civisme i la convivència durant la nit de revetlla, així com un estat impecable de les platges el matí del dia 24.

L'operatiu va consistir en el reforç dels serveis de Guàrdia Urbana, Bombers de Barcelona, Serveis Urbans i Medi Ambient i Parcs i Jardins, que es van encarregar de la neteja, la prevenció, la seguretat i les mesures necessàries per afavorir la mobilitat. El dispositiu també va comptar amb la col·laboració de la Creu Roja i la participació activa dels Mossos d'Esquadra. Per reduir el màxim possible el problema dels residus, a les 420 papereres que hi ha instal·lades de forma permanent a les platges, se

n'hi van afegir 250 més de cartró. Cal assenyalar, en aquest sentit, que l'ús de les papereres ha estat superior al d'altres anys. D'altra banda, durant la revetlla va funcionar un servei extraordinari de 113 lavabos.

Van participar en les tasques de neteja 175 operaris (63 més que l'any passat) i 58 vehicles (10 més que l'any passat), i es van iniciar a les sis del matí del dia 24. Es van recollir al voltant de 33 tones de residus, cosa que representa uns 78 m<sup>3</sup>.

Quant a les persones que van formar part d'aquest operatiu, cal destacar la presència de dotze interns de tercer grau, supervisats per dos capatassos, en la recollida de la brossa generada durant la revetlla. Això ha estat possible gràcies al conveni de col·laboració entre el Centre d'Iniciatives per a la Reinserció (CIRE), adscrit al Departament de Justícia de la Generalitat, i Parcs i Jardins.

## Llegir a la platja

Durant els mesos de juliol i agost, el Consorci de Biblioteques de Barcelona, conjuntament amb Parcs i Jardins, ha obert les portes de la *biblioplatja*, un nou servei perquè els banyistes puguin gaudir d'una biblioteca arran de mar. Les instal·lacions, que funcionen d'11.00 a 18.00 h, de dilluns a diumenge, estan situades al Centre de la Platja, als porxos de la platja de la Barceloneta a l'alçada de l'Hospital del Mar, i a l'Espigó de Bac de Roda, a la platja de la Nova Mar Bella. En aquesta *biblioplatja*, també

s'hi ha instal·lat un punt d'intercanvi de llibres en el qual les persones que ho vulguin poden portar els seus llibres usats i agafar-ne d'altres.

Amb un total de 676 documents, les dues *biblioplatges* ofereixen narrativa i còmics per a adults i infants, contes infantils, premsa diària i revistes especialitzades. A més, l'oferta és per a totes les nacionalitats, de manera que s'hi poden trobar documents en català, castellà, anglès, francès, italià i alemany.

Aquest estiu, les platges de Barcelona tenen biblioteca



# Naixements als espais verds

Aquest 2006 s'està registrant un important nombre de naixements d'aus als espais verds de Barcelona, tant de xibecs (*Netta rufina*), un ànec autòcton que viu en molts parc de la ciutat, com d'orenetes vulgars (*Hirundo rustica*) i cuablanca (*Delichon urbica*). Així, aquest any han nascut un total de quaranta-sis polls de xibec: vint-i-dos

al Parc de l'Espanya Industrial, quinze al Parc de la Pegaso i nou al Parc de Diagonal Mar. Quant a les orenetes, ha criat la parella d'orenetes vulgars que va ocupar el niu artificial situat als horts urbans de Can Mestre, al porxo de la masia.



## Més interiors d'illa

ProEixample ha adquirit dos solars de l'Eixample amb l'objectiu de transformar-los en nous interiors d'illa del districte. Un està situat al barri de la Dreta de l'Eixample, al c. Roger de Llúria, i fins fa poc era un aparcament privat. L'altre pertany al barri de Sant Antoni, al c. Calàbria, i és un espai on hi havia un taller. L'adquisició de tots dos solars ha suposat una inversió de 5,2 milions

d'euros, i ara es remodelaran per construir-hi dues noves zones verdes, que sumaran un total de 2.480 m<sup>2</sup>. Actualment, Barcelona compta amb trenta-un interiors d'illa. La previsió és que aquests espais verds arribin a quaranta-quatre el 2007 i a cinquanta el 2008, cosa que significarà una superfície total de 100.000 m<sup>2</sup>, és a dir, l'espai equivalent a vuit illes senceres de l'Eixample.

## Nova trobada del Grup del Verd

El 27 de juny passat, a l'aula del Centre de la Platja, el Grup del Verd va celebrar la seva segona reunió. Aquest és un grup de treball integrat en el Consell de Medi Ambient i Sostenibilitat de Barcelona i dedicat específicament a tot el que està relacionat amb el verd urbà. Aquesta segona trobada es va dedicar a l'arbrat viari. Coloma Rull, de la Direcció Tècnica de Parcs i Jardins, va presentar

el Pla de Gestió de l'Arbrat de Barcelona, que va generar un animat debat durant el qual es va dedicar una especial atenció a la protecció dels arbres, la selecció de les espècies més adequades per a la ciutat, la importància de l'arbrat i el seu tractament per promoure la fauna i la millora de la informació i l'educació per acostar els arbres als ciutadans.



# Les Corts ja té hort urbà

Des del 17 de juliol passat, Barcelona disposa d'un nou hort urbà. Es tracta de l'hort del Camí de Torre Melina, situat entre el c. de Torre Melina i l'av. de Manuel Azaña, al districte de les Corts. En aquest nou espai verd s'han instal·lat trenta parcel·les de 30 m<sup>2</sup> que van ser lliurades als adjudicataris per l'alcalde, Joan Clos, acompanyat per la tercera tinenta d'alcalde de l'Ajuntament de Barcelona i presidenta de Parcs i Jardins, Imma Mayol, i per la regidora de les Corts, Montserrat Sánchez. A partir del setembre es podran començar a treballar les parcel·les.

El nou hort té una superfície aproximada de 2.500 m<sup>2</sup>. A part de les trenta parcel·les destinades a ser treballades pels adjudicataris de més de 65 anys, n'hi ha quatre més on Parcs i Jardins farà demostracions de formes alternatives de conreu amb tècniques que afavoreixen l'estalvi d'aigua i d'adobs i que requereixen menys esforços físics.

## DUES-CENTES SET PARCEL·LES

Amb l'entrada en funcionament de l'hort del Camí de Torre Melina, Barcelona ja té vuit horts urbans, amb un total de dues-centes set parcel·les. L'hort de Torre Melina és el primer que s'obre al districte de les Corts, per la qual cosa ja són set els districtes que formen part de la xarxa d'horts urbans de Barcelona (Ciutat Vella, Sants-Montjuïc, les Corts, Gràcia, Horta-Guinardó, Sant Andreu i Sant Martí). Aquest és un programa de

participació iniciat per Parcs i Jardins l'any 1997, amb la posada en marxa de l'hort de Can Mestres, destinat a les persones de més de 65 anys de Barcelona i que té com a objectiu la integració i col·laboració dels ciutadans i ciutadanes en activitats de millora ambiental. Quant al finançament, aquest programa té el suport de la Fundació "la Caixa".

## PRÒXIMES ACTUACIONS

Un dels objectius del Pla d'Acció Municipal 2004-2007 és que tots els districtes de Barcelona tinguin com a mínim un hort urbà. És per aquest motiu que està previst que abans de final d'any s'iniciï la construcció dels horts urbans de l'Eixample, Sarrià-Sant Gervasi i Nou Barris. Les noves instal·lacions estaran situades al c. Padilla, entre Enamorats i Consell de Cent (trenta parcel·les); a la confluència entre els c. Comte de Sert i Carles Pirozzini (quinze parcel·les), i al solar de l'antiga Casa de l'Aigua, al barri de la Trinitat Nova (vint parcel·les).

## VALORS AMBIENTALS I SOCIALS

El programa d'horts urbans té uns valors socials importants per a les persones que hi participen, perquè les activitats que fan milloren la seva qualitat de vida i es genera un teixit de noves relacions. Alhora, es crea un nou espai verd públic on el conreu ordenat de les hortalisses és el protagonista. D'altra banda, els horts urbans permeten acostar les escoles al coneixement de la realitat agrícola.

Joan Clos, Imma Mayol i Montserrat Sánchez durant l'acte de lliurament de les parcel·les



# La música torna als espais verds



Concert inaugural dels cicles de música als parcs i jardins

El 7 de juny passat, a les set de la tarda, va tenir lloc a la pl. de la Cascada del Parc de la Ciutadella el concert de presentació dels cicles de jazz i clàssica als parcs, que cada estiu organitza Parcs i Jardins en diferents espais verds de Barcelona. Per segon any, el concert va anar a càrrec de la Jove Big-Band del Taller de Músics. També hi van intervenir alguns dels joves intèrprets que aquest any participen en el cicle de música clàssica: el grup de vent Slide Car Quartet i Jarupkin.

Aquest any han estat seleccionats per actuar en el Cicle de Música Clàssica vuit grups i un solista, amb un total de vint-i-sis joves músics. Aquest cicle compta amb el patrocini de Bancaja, la col·laboració d'El Periódico i la participació del Conservatori del Liceu, el Gran Teatre del Liceu i L'Auditori, que cada any s'encarreguen de seleccionar els joves intèrprets. Quant al Cicle de Jazz, hi actuaran disset formacions i té el patrocini de Cespa i la col·laboració d'El Periódico.

## L'arbre de la cultura catalana

En els últims mesos, l'av. de Roma ha estat objecte d'importantes obres de remodelació. Entre altres actuacions destinades a evitar que es fes malbé el verd existent, es va traslladar al Viver Tres Pins una gran tipuana (*Tipuana tipu*) situada entre els c. Urgell i Casanova. El cas és que aquest arbre, a més d'un port magnífic, té molta història al darrere. El va plantar, l'any 1977, l'Associació de Veïns de l'Esquerra de l'Eixample per celebrar la cloenda del Congrés de Cultura Catalana. El record d'aquest acte es va materialitzar en una placa de ceràmica col·locada als peus de l'arbre en què es podia llegir: *Congrés de Cultura Catalana. Esquerra de l'Eixample. 1977*. Un cop acabades les actuacions fetes a l'av. Mistral, la tipuana i la corresponent placa tornen a estar al seu lloc.



Tipuana commemorativa del Congrés de Cultura Catalana

# Evitar el foc forestal

Des de fa anys, l'administració ha anat millorant les mesures actives per prevenir els incendis forestals i les tasques per extingir-los. Aquestes millores, que per segons qui han estat lentes i ineficaces, per altres han representat grans avenços. No entraré a valorar-ho, entre altres raons, perquè possiblement la meua opinió no seria del tot objectiva; però, en tot cas, el que és innegable és que la incorporació immediata de mitjans aeris a pràcticament qualsevol incendi forestal ens permet encarar-los amb unes perspectives molt més optimistes que fa uns anys. Un optimisme de totes maneres molt relatiu, ja que depèn de l'escala amb què es mesuri. A l'estiu, amb unes condicions climàtiques totalment adverses (humitat molt baixa, temperatura alta i una mica de vent), com sol passar a l'àrea on ens trobem, un incendi ràpidament pot representar una superfície cremada que en el millor dels casos serà d'alguna hectàrea, però que pot arribar a uns quants centenars. Per a les persones que gaudien directament de l'entorn que ha patit un incendi, aquest és un esdeveniment desastrós. Tota la seva vida han estat contemplant un paisatge que en unes quantes hores s'ha destruït i ha passat a semblar d'un altre planeta, i que l'únic que inspira és desesperació, impotència, ràbia, frustració i tot tipus de sentiments negatius. Barcelona és un municipi que, en proporció al nombre d'habitants, no té pràcticament massa forestal. Podem qualificar únicament de terreny forestal la serra de Collserola, ja que la resta d'espais verds de la ciutat són considerats parcs urbans, tot i tenir, en algun cas, una gran superfície. Això fa, precisament, que posem tot els mitjans al nostre abast per preservar el màxim possible el que tenim. Aquesta tasca té un doble vessant: la protecció en cas d'incendi, és a dir, les tasques que es faran una vegada ha començat l'incendi per reduir-ne els efectes, i, d'altra banda, els aspectes preventius, que tenen molt a veure amb la població i tot allò que implica el fet que no s'iniciïn els incendis. Les causes d'aquest fenomen al nostre municipi són diverses:

negligències (40%), accidents (10%), causes naturals (10%), intencionats (22%) i causes desconegudes (18%). Aquestes xifres ens diuen que les persones, bàsicament, són les causants d'aproximadament tres de cada quatre incendis, i és en aquest sentit que creiem que hem de treballar. El fet de disposar del medi natural tan a prop de les nostres llars fa que de vegades hi anem sense pensar que ens estem endinsant en un lloc molt vulnerable als nostres actes i que necessita la nostra atenció de forma continuada. Si fem una passejada per Collserola, pel Parc del Guinardó o pel Park Güell, hi ha moments en què podem arribar a pensar que ens trobem enmig d'una gran muntanya, però en molts casos, de sobte, podem sentir com esclata un coet per sobre nostre, sobretot per revetlles i festes o si s'està celebrant un títol futbolístic (cal recordar que està prohibit llençar focs d'artifici a 500 m de qualsevol massa forestal), veure una motocicleta robada o trobar uns nens fumant el seu primer cigarret. Amb això vull expressar que és molt important no perdre de vista on ens trobem, ja que avui en dia l'equilibri natura-societat en aquestes zones tan properes a la ciutat és molt inestable i en qualsevol moment podem ser participants d'una desgràcia. És molt important una bona actitud enfront d'aquesta qüestió, perquè ens permet salvaguardar el nostre entorn i, sobretot, educar els que es troben al nostre voltant. Per ajudar-nos a recordar aquests temes, l'administració fa campanyes divulgatives, formació i assessorament de PAU (plans d'autoprotecció per a barris de muntanya) i, sobretot, accions més concretes, com ara la neteja de les franges arbustives més vulnerables en un espai de 25 m al voltant de les zones urbanitzades, franges d'1 m al costat dels camins, la creació d'espais de protecció sota les línies elèctriques, la millora de punts d'aigua, els sistemes d'alerta, etc. En qualsevol cas, hem de tenir ben present que tot això no servirà de gran cosa sense un comportament responsable de la població.



Antonio Cabeza  
cap de programes de Protecció Civil  
Bombers de Barcelona

# Esmorzars d'Acció 21

Agenda 21



Les organitzacions que se sumen a l'Agenda 21 de Barcelona es comprometen a treballar en la construcció d'una ciutat més sostenible duent a terme iniciatives dins del seu àmbit de treball. Per concretar el seu compromís, cada organització desenvolupa un pla d'acció. Fer-lo públic també forma part del compromís i, a més a més, és un dels aspectes gratificants d'aquest procés. Aquesta és una de les funcions dels esmorzars d'Acció 21.

Sovint, quan una entitat, empresa o institució es planteja elaborar el seu pla d'acció 21 o actualitzar-lo, ja fa temps que ha començat a fer feina, o, si més no, té idees del que vol desenvolupar, però resulta molt útil sentir dels mateixos protagonistes l'experiència d'altres organitzacions, potser ben diferents de la pròpia o potser semblants per l'àmbit d'actuació, les dimensions o la manera de funcionar. Així mateix, prendre contacte amb altres organitzacions en sintonia facilita l'establiment de relacions, projectes en col·laboració, sinergies... Una de les oportunitats de trobada i via de difusió dels plans d'acció són els esmorzars d'Acció 21, unes sessions de treball obertes als firmants del *Compromís Ciutadà per la Sostenibilitat-Agenda 21 de Barcelona* i als membres del Consell Municipal de Medi Ambient i Sostenibilitat. L'objectiu és compartir experiències i fomentar la reflexió i el debat sobre l'aplicació col·lectiva de l'Agenda 21 a la ciutat. En cada esmorzar, els representants de tres entitats fan una breu explicació del seu pla i seguidament s'obre un torn de preguntes i comentaris. Aquestes trobades es van convocar per primera vegada l'any 2004 i s'han mantingut a causa de la bona acollida que van tenir. Durant els esmorzars d'Acció 21 de la primavera del 2006 s'han pogut sentir les experiències de la impremta El Tinter, el Col·legi Oficial de Farmacèutics de Barcelona, la Universitat Autònoma de Barcelona, l'ONG Setem, el Camí Amic i la UGT de Catalunya, a més dels programes Ajuntament+Sostenible i Agenda 21 Escolar, dels quals *Barcelona Verda* ja s'ha fet ressò en números anteriors.

## ARTS GRÀFIQUES NETES

El Tinter és una impremta situada al barri d'Horta amb una trajectòria de més de vint-i-cinc anys. Fa temps que va fer una aposta per excel·lir en la gestió ambiental de l'empresa, i ja l'any 2000 va obtenir les certificacions ISO 14101 i EMAS. Una de les actuacions destacables del seu pla d'acció és el control i la reducció dels residus. L'objectiu és gestionar el 100% dels residus generats, tenint com a prioritats la recuperació, el reciclatge i la valorització. Alguns dels residus de la impremta tenen una bona sortida en el mercat com a subproductes, i els guanys serveixen per cobrir les despeses de gestió de la resta. Com a part de la mateixa actuació han aconseguit un abocament zero a la xarxa de clavegueram públic. Les actuacions innovadores d'El Tinter van merèixer un premi Acció 21 l'any 2004.

Els esmorzars d'Acció 21 permeten compartir experiències i fomentar la reflexió sobre l'aplicació col·lectiva de l'Agenda 21



Amb bicicleta pel Camí Amic





1. Taller d'El Tinter  
2. Botiga del Setem



2.

Prendre contacte amb  
altres organitzacions en  
sintonia facilita  
l'establiment de relacions i  
projectes en col·laboració

### MÉS INFORMACIÓ:

Secretaria de l'Agenda 21  
Centre de Recursos Barcelona Sostenible  
c. Nil Fabra, 20 - 08012 Barcelona  
tel.: 93 237 47 43  
fax: 93 237 08 94  
a/e: agenda21@mail.bcn.cat  
http://www.bcn.cat/agenda21

### ELS FARMACÈUTICS

Els esmorzars d'Acció 21 d'aquest any també han permès conèixer les iniciatives del Col·legi Oficial de Farmacèutics de Barcelona, una entitat que aplega 7.650 professionals. Les actuacions que ha emprès aquest col·lectiu estan vinculades sobretot a l'objectiu 4 del *Compromís Ciutadà per la Sostenibilitat*: "Assolir nivells òptims de qualitat ambiental i esdevenir una ciutat saludable." Així, des de l'any 2000, el col·legi duu a terme el programa d'educació sanitària *Alimentar-se bé és invertir en salut*, que s'adreça a la població en general i a col·lectius específics (escoles, associacions de veïns, casals d'avis). També ha emprès iniciatives relacionades amb altres objectius del *Compromís*, com són la participació en el Sistema Integrat de Gestió i Recollida d'Envasos de medicaments (SIGRE) de les 2.170 farmàcies de la província de Barcelona i la recollida i gestió de reactius de laboratori procedents de les 1.027 farmàcies de Barcelona ciutat.

### LA UNIVERSITAT

La Universitat Autònoma de Barcelona és un altre firmant del *Compromís* que aquesta primavera ha presentat als esmorzars el seu pla d'acció local per a la sostenibilitat. Es tracta d'un pla participatiu, desenvolupat a partir d'una completa diagnosi basada en dades recollides, consulta a experts, sessions de discussió i enquestes, que preveu un pla de seguiment molt ben definit. El pla es va presentar a la comunitat universitària el desembre del 2002 i inclou fins a trenta-cinc accions estructurades en quatre línies estratègiques: territori i medi natural; ús de recursos i d'energia; transport, mobilitat i accessibilitat, i comunicació i sensibilització ambiental. Algunes de les actuacions més visibles són la instal·lació d'energia solar fotovoltaica i de captadors solars tèrmics, la deixalleria Cerdanyola Campus (amb un servei de borsa de material reutilitzable) o la Festa Major de la UAB, organitzada amb criteris de sostenibilitat.

### ELS COOPERANTS

El Setem és una ONG que promou la solidaritat amb els països del sud i que compta amb una àmplia implantació a tot l'estat. Com la majoria de firmants del *Compromís*, es planteja dos tipus d'actuacions: "de cara endins" (ambientalització de l'oficina, consum d'electricitat de fonts renovables, mobilitat sostenible per part dels treballadors i col·laboradors, operativa bancària amb una banca ètica) i "de cara enfora"; en el cas del Setem, totes les actuacions "de cara enfora" obeeixen a la raó de ser de l'entitat i estan relacionades amb la promoció del comerç just i la cooperació internacional (objectiu 10 del *Compromís Ciutadà per la Sostenibilitat*).

### EL CAMÍ A L'ESCOLA

Camí Amic és una associació formada per trenta-dues entitats de l'Esquerra de l'Eixample (centres escolars, associacions de mares i pares, associacions de veïns i de comerciants, entitats juvenils, equipaments del barri i el Districte de l'Eixample). El seu projecte va ser iniciat per l'Escola Joan Miró i progressivament ha anat mobilitzant més i més entitats del barri. Té per objectiu afavorir un accés segur i agradable d'anada i tornada a l'escola i fer del carrer un entorn acollidor i educatiu per als nens i nenes i, per extensió, per a totes les persones que s'hi desplacen. El projecte Camí Amic va guanyar un dels premis Acció 21 en la primera convocatòria, l'any 2003.

### ELS SINDICALISTES

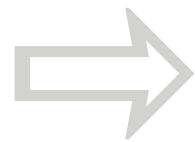
El projecte ambiental d'UGT Catalunya s'anomena projecte Atlas. Les actuacions que preveu inclouen campanyes de sensibilització ambiental, cursos de formació adreçats als delegats del sindicat i als afiliats i servei d'informació i documentació, entre d'altres. UGT convoca també els premis Atlas, un reconeixement a les iniciatives respectuoses amb l'entorn desenvolupades en l'àmbit sociolaboral.

# Salvador Rueda

El personatge

director de l'Agència d'Ecologia Urbana de Barcelona

**“Es pot canviar del tot la ciutat sense tocar res”**



Salvador Rueda té un currículum amplísim relacionat amb l'ecologia urbana. Llicenciat en Ciències Biològiques i en Psicologia i diplomat en Enginyeria Ambiental i en Enginyeria Energètica, la seva tasca institucional ha estat adreçada de manera especial a la planificació sectorial dels vectors ambientals. Ha publicat una cinquantena d'articles científicotècnics de divulgació sobre medi ambient urbà i pertany al consell de redacció de diverses publicacions ambientals. Des de l'any 1994 és membre del grup d'experts de medi ambient urbà de la Unió Europea, i des del 2000, director de l'Agència d'Ecologia Urbana de Barcelona.

## **Quin és el principal objectiu de l'Agència d'Ecologia Urbana?**

Repensar les ciutats amb criteris relacionats amb l'ecologia acadèmica incorporant-hi criteris de sostenibilitat. Ara fa sis anys que funciona l'agència i els objectius s'estan complint amb escreix.

## **Per què és útil concebre la ciutat com un ecosistema?**

Tots els sistemes que tenen organismes vius són ecosistemes, i, per tant, la ciutat n'és un, amb la particularitat que és el sistema més complex que hem creat. Aleshores, és lògic que l'aproximació a la solució dels seus problemes sigui tam-

Tots els sistemes que tenen organismes vius són ecosistemes, i, per tant, la ciutat n'és un, amb la particularitat que és el sistema més complex que hem creat

Hauríem de reinventar l'espai públic. Cal recuperar per a nous usos el subsòl i els terrats, que, amb la superfície, fan tres nivells

bé sistèmica; si no és així, succeeix el que està succeint en aquests moments: enfocaments parcials, sectorials, especialitzats, que no tenen en compte que en modificar una variable també es modifiquen les altres –les secundàries–. Això fa que, al final, les solucions aportades per resoldre un problema determinat acabin convertint-se, elles mateixes, en problemes més grans que el que pensàvem resoldre al principi.

**La ciutat mediterrània ideal té virtuts sostenibilistes. És compacta, complexa, eficient, estable i cohesionada. Fins a quin punt Barcelona participa d'aquestes quatre virtuts?**

La compacitat podria millorar de manera que la relació de les zones de pressió d'activitat amb les zones d'oci i de verd urbà fos més equilibrada, ja que actualment tenen més importància les primeres. La complexitat i barreja d'usos és molt elevada, però podrà incrementar-se encara més amb les àrees de nova centralitat del 22@ i la Sagrera. L'eficiència en el consum energètic és notable gràcies, també, als dos factors comentats anteriorment, i en el consum d'aigua passa el mateix, estem en uns 120 litres per persona i dia, quan a les urbanitzacions extenses s'arriba al doble; tot i això, en aquests dos consums encara hi ha marge de millora. I, pel que fa a la cohesió social, els indicadors ens diuen que és bona.

**La ciutat compacta és com un miratge davant l'urbs dispersa que creix i es consolida en un espai molt més gran que Barcelona. No li causa una certa angouxa aquest fet?**

El patrimoni més important que tenim com a catalans són les nostres ciutats, i resulta que importem un model de ciutat des del món anglosaxó. Els efectes ambientals i socials són nefastos. Hem de recentralitzar: posar els mecanismes per vincular aquestes urbanitzacions als centres de les ciutats. Una forma de fer-ho és donar suport a tots aquells nuclis de poblacions que tenen possibilitat de cristal·litzar com a pols d'atracció perquè ho facin.

**Com creu que el verd urbà pot transcendir el seu paper relacionat amb la bellesa i l'ornamentació?**

Nosaltres som animals socials, però animals. Necessitem el contacte amb la natura com el pa que mengem. A Catalunya tenim un dels índexs de segones residències més elevats del món per cada mil habitants, perquè, històricament, hi ha hagut poc verd a les ciutats. La ciutat ha de ser funcional, però això ha de ser compatible amb el verd i amb els elements que hi estan associats, com la remor dels arbres o el cant dels ocells. El verd urbà, no ho oblidem, va lligat a un paisatge sonor més agra-

dable. En aquest sentit, el verd és un element consubstancial a l'equilibri urbà, i, per tant, no té només una dimensió estètica, sinó també convivençial.

**A l'agència es treballa en enfocaments innovadors d'aquesta qüestió, com, per exemple, l'urbanisme dels tres nivells. Ens podria explicar en què consisteix?**

Hauríem de reinventar l'espai públic. Cal recuperar per a nous usos el subsòl i els terrats, que, amb la superfície, fan tres nivells. Per exemple, la part dels terrats, que és la menys treballada, podria ser un gran espai per a noves zones verdes. La conseqüència immediata seria un augment de la biodiversitat; a més, les cobertes verdes ens permetrien suavitzar les temperatures a l'interior de les edificacions. Fins i tot, a través d'enfiladisses es podria vincular vegetalment el nivell de superfície i la part alta dels edificis. Tot això està relacionat amb la captació d'aigües pluvials, que es podrien emmagatzemar tant en alçada com al subsòl.

**Una altra proposta de present i de futur és la de les "superilles".**

En aquests moments s'estan construint tres "superilles" a Gràcia. La primera es va fer al barri de Ribera i ha resultat un gran èxit. Era un lloc degradat, i ara només fa falta anar-lo a veure. La clau és limitar el vehicle privat i potenciar altres usos.

**I l'Eixample?**

Si estem buscant un nou model de mobilitat és per a tota la ciutat i, per tant, també per a l'Eixample. La implantació de noves "superilles" suposarà un 20% menys de trànsit, i això és possible perquè cal recordar que, avui dia, dels residents a la ciutat, només un 25% agafen el cotxe. Es pot anar a peu, amb bicicleta i amb transport públic. Per això hem proposat també remodelar completament la xarxa d'autobusos amb uns recorreguts més eficients i comprensibles que estan en relació amb el disseny de les "superilles". Les "superilles" serveixen per afavorir els vianants i delimitar les grans vies de comunicació.

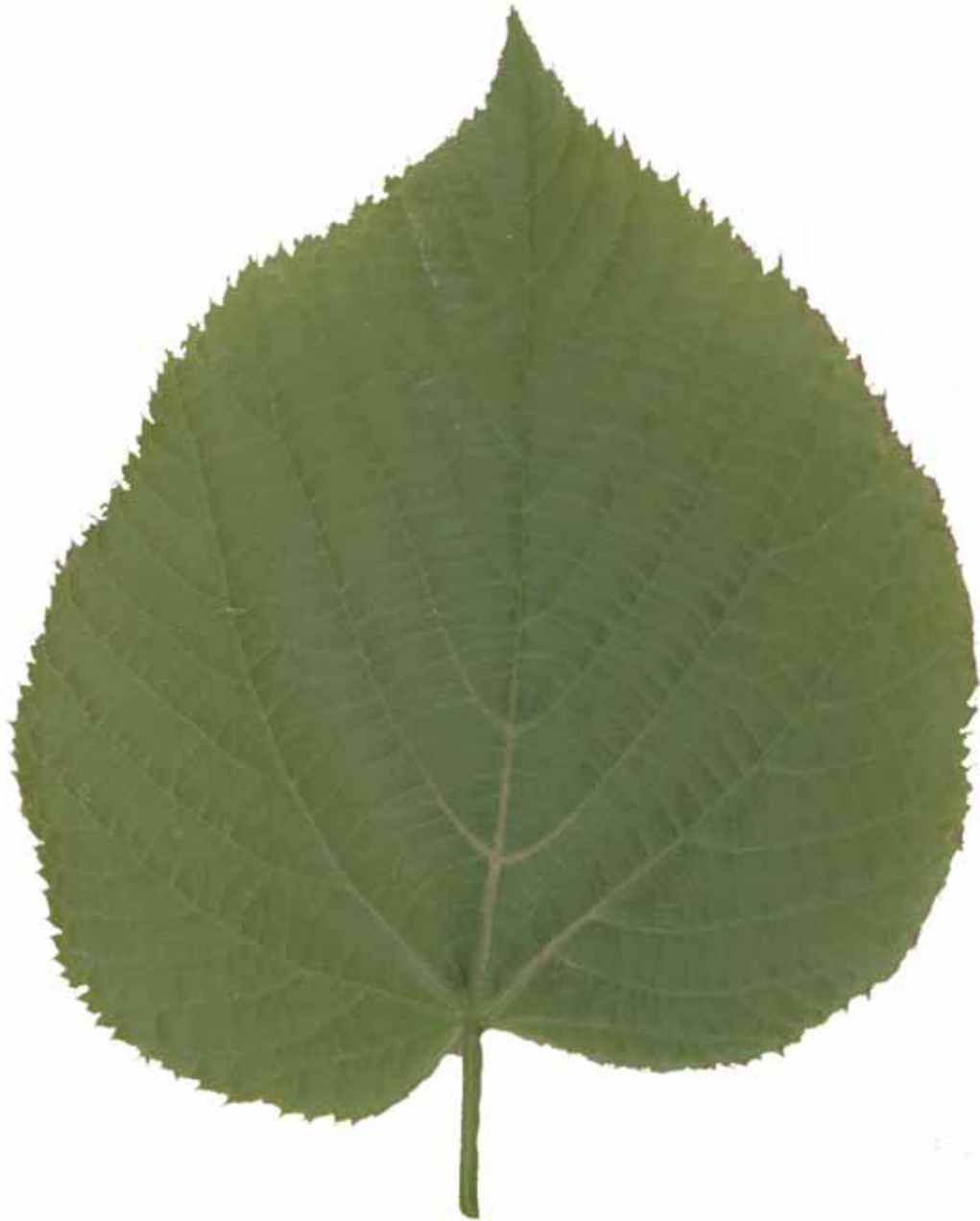
**Com veu l'evolució de la ciutat de Barcelona al llarg del segle XXI?**

Podem fer una ciutat meravellosa, una ciutat nova, i pràcticament sense tocar-la. Un veí de la plaça Lesseps em va dir en certa ocasió: "Vostè té una visió utòpica de la ciutat, però quan me l'explica m'adono que pot ser real." O sigui que, al final, ja no és utòpica.

Albert Punsola

# B verda

La feina dels jardiners de Barcelona



Fulla de til·ler (*Tilia* sp.)



## CIUTAT VELLA

### Jardins de les Voltes d'en Cirés

En aquest espai verd hi ha un parterre atalussat. Per donar-li una major amplitud visual i millorar-ne l'aspecte s'hi ha plantat arbustatge –pitòspors (*Pittosporum tobira*)– i s'hi ha sembrat gespa.

### Passeig Marítim

A l'altura de la Barceloneta s'han refet cinc falles d'arbrat amb quatre tipuanes (*Tipuana tipu*) i una palmera *Washingtonia robusta*.

## EIXAMPLE

### Avinguda de Roma

Els treballs de remodelació que s'han fet als parterres d'aquesta vinguda entre els c. Urgell i Casanova han consistit en la plantació de quaranta-sis arbres –vint-i-set tipuanes (*Tipuana tipu*), disset plàtans (*Platanus x hispanica*) i dos lledoners (*Celtis australis*)–, setze palmeres *Washingtonia robusta* d'entre 4,5 i 5 m d'alçada i quatre margallons (*Chamaerops humilis*) en jardineres. També s'han col·locat pans de gespa en una superfície de 440 m<sup>2</sup>. Aquesta actuació ha tingut el suport del districte.

### Plaça de la Sagrada Família

El 7 de juny passat es va plantar en aquesta plaça un arbre dedicat als donants d'òrgans. Es tracta d'un arbre de l'amor (*Cercis siliquastrum*), al peu del qual s'ha col·locat una placa commemorativa.

### Passeig de Sant Joan

Als parterres arbustius que hi ha entre l'av. Diagonal i la Travessera de Gràcia s'ha fet la reposició de falles amb abèlies (*Abelia floribunda*) i pitòspors (*Pittosporum tobira nana*). Els margallons (*Chamaerops humilis*) que hi havia al voltant d'alguns dels llacs i que tapaven la làmina d'aigua s'han traslladat a una altra zona verda i, en el seu lloc, s'hi han plantat pitòspors. També s'han arreglat les plantacions interiors dels llacs entre els c. Provença i Sant Antoni M. Claret. Les espècies utilitzades han estat el lliri groc (*Iris pseudacorus*) i *Pontederia cordata*.

## SANTS-MONTJUÏC

### Jardins de Can Ferrero

S'han convertit en un parterre de gespa 550 m<sup>2</sup> de paviment dur, amb la qual cosa s'incorporen al verd de la ciutat. Una part de la terra que s'ha fet servir per al sòl de plantació procedeix de la que va sobrar a la pl. de Catalunya després dels treballs de remodelació que s'hi van fer, i l'adobat s'ha fet amb el compost que s'obté a l'abocador de Costa i Llobera.

### Jardins de Joan Brossa

Dues-centes vint plantes vivaces procedents dels Jardins de Mossèn Cinto Verdader que no encaixaven en el nou disseny que s'ha fet amb motiu de les obres de rehabilitació integral d'aquest espai s'han aprofitat per ornamentar el zig-zag dels Jardins de Joan Brossa. Es tracta de cent *Hemerocallis* sp. i cent vint lliris blaus (*Iris germanica*).

### Jardí d'Aclimatació

Amb motiu de la celebració del Memorial de la Sida, el maig passat, en aquest jardí es van ressemar i reencebar 3.597 m<sup>2</sup> de parterres de gespa i es va fer una posada a punt del mobiliari urbà.

## LES CORTS

### Passatge Pintor Tapiró

El verd d'aquest passatge s'ha remodelat completament. S'hi han plantat arbustos, s'ha reparat el reg del parterre i s'ha rehabilitat el camí de lloses. Les espècies triades han estat el marfull (*Viburnum tinus*), el llorer (*Laurus nobilis*), *Hebe speciosa*, *Hebe salicifolia*, la cubana (*Aucuba japonica*), *Berberis* sp. i *Ophiopogon jaburan*.

### Plaça Eusebi Güell

En aquesta plaça s'han creat dos nous grups de rosers amb rosa sevillana, que ocupen una superfície total de 70 m<sup>2</sup>. També s'han reposat rosers d'altres grups ja existents a la zona. En total se n'han plantat cent unitats.

## Millora de parterres de gespa

S'han fet feines de ressema als parterres situats al c. Cardenal Reig, a la pl. Monestir i a l'av. Diagonal entre el c. González Tablas i el Roserar.

## SARRIÀ-SANT GERVASI

### Jardins del Turó Park

Un dels espais més emblemàtics d'aquests jardins és la praderia de gespa, que s'ha ressemat completament.

### Plaça Cardona

En aquesta plaça s'han arreglat les falles arbustives amb la plantació de quaranta pitòspors (*Pittosporum tobira*).

### Jardins Moragues

La buguenví·lea (*Bougainvillea* sp.) és una enfiladissa molt ornamental que acostuma a tenir un important desenvolupament. La que ornamenta els Jardins Moragues s'ha podat per evitar que les branques envaïssin les finques veïnes d'aquest espai verd.



Jardins de les Voltes d'en Cirés

- 1- Av. Roma-Urgell-Casanova
- 2-Can Ferrero
- 3-Pintor Tapiró
- 4-Turó Park
- 5-Bda. de la Glòria
- 6-José Millán González
- 7-Pg. Valldaura
- 8-Parc de la Trinitat
- 9-Marina-Salvador Espriu



1.



2.



3.



4.



5.



6.



7.



8.



9.

## GRÀCIA

### Baixada de la Glòria

S'ha fet el desherbat manual de les males herbes que havien crescut a la zona que enjardina les escales que hi ha en aquest lloc del districte de Gràcia.

### Park Güell

Al viaducte de la Bugadera s'han millorat els parterres amb la plantació d'arbustos: marfulls (*Viburnum tinus*) i *Viburnum odoratissimum*. A la part forestal d'aquest parc i a la Muntanya Pelada s'han fet feines de desbrossament tant de la superfície herbàcia com dels marges dels camins des de Can Xiro (Jardí de Joan Ponce) fins al Mirador del Virolai. Aquests treballs, que tenen per objectiu evitar incendis forestals, s'han fet en una superfície total de 25.000 m<sup>2</sup>.

### Rambla del Prat

A l'altura de l'av. Príncep d'Astúries s'ha plantat arbustatge en jardineres. L'espècie triada ha estat l'abèlia (*Abelia floribunda*), molt ornamental i amb una floració blanca de molta durada.

### Passatge Manlleu

També amb l'objectiu de prevenir els incendis forestals s'han desbrossat els laterals dels camins. L'actuació s'ha fet en una superfície total de 1.200 m<sup>2</sup>.

### Parc de la Teixonera

En aquest parc s'han fet feines de retallada d'arbustatge i desbrossament en una superfície de 300 m<sup>2</sup>.

## HORTA-GUINARDÓ

### Carrer José Millán González

Per poder enjardinar adequadament el talús de fort pendent que hi ha en aquest carrer s'han creat terrasses amb taulons de fusta tractada, on s'ha plantat heura (*Hedera helix*), d'una gran capacitat entapissant. L'actuació s'ha completat amb la instal·lació de reg per degoteig.

### Jardins de Lugo

Els últims treballs de manteniment que s'han fet en aquesta zona verda han consistit en l'eliminació de les males herbes i la neteja general de l'espai.

### Parc del Laberint d'Horta

S'han retallat les deu figures de boix (*Buxus sempervirens*) fetes amb art topiari situades al jardí domèstic del parc.

## NOU BARRIS

### Parc Serra i Martí

En aquest parc s'han fet feines de manteniment i millora que han consistit en la poda de seguretats d'una buguenvíl·lea (*Bougainvillea glabra*) i la sembra i el reencebat de 200 m<sup>2</sup> de parterres de gespa.

### Avinguda Meridiana

Per millorar el verd d'aquest gran vial de la ciutat s'han plantat deu oliveres (*Olea europaea*) de recuperació.

### Parc Central de Nou Barris

Les últimes feines de manteniment que s'hi han fet són la poda d'una buguenvíl·lea (*Bougainvillea sp.*), l'agrupació d'arbustos, la col·locació de vorades i l'entrecavada i eliminació de males herbes.

### Passeig Valldaura

Al tram situat entre el pg. Fabra i Puig i la pl. Lluçmajor i en dos interiors d'illa d'aquest passeig s'ha ressebrat i reencebat la gespa en una superfície total de 4.580 m<sup>2</sup> de parterres.

## SANT ANDREU

### Parc de la Trinitat

L'actuació de posada a punt prèvia a l'estiu ha consistit en la poda de cinquanta-dues oliveres (*Olea europaea*), el desbrossament d'una superfície de 2.000 m<sup>2</sup>, la retallada de *Cortaderia selloana*, el reencebat de 3.000 m<sup>2</sup> de parterres de gespa i la renovació dels grups de flor amb petúnies blanques (*Petunia hybrida*).

### Plaça del Congrés Eucarístic

En aquesta plaça s'han plantat dos grups de flor a base de *Pelargonium zonale* i dos parterres amb rosers (*Rosa sp.*) de la varietat 'Knockout'.

### Canvi d'arbrat

Amb l'objectiu de millorar la qualitat de l'arbrat, els pollancre del Canadà (*Populus canadensis*) que hi havia a la pl. Félix Rodríguez de la Fuente i al c. Flix han estat substituïts per exemplars de *Tilia euchlora*.

## SANT MARTÍ

### Millora de parterres

Als parterres del c. Marina entre Salvador Espriu i Pallars s'han renovat les plantacions amb arbustos. Les espècies triades han estat l'abèlia (*Abelia floribunda*), *Viburnum odoratissimum*, *Buddleja davidii* i *Teucrium fruticans*. També s'ha plantat un taronger (*Citrus aurantium*). A l'altura del c. Lluç s'han plantat vint-i-un *Cotoneaster lactea*.

### Carrer Aragó

A l'altura del c. Guipúscoa s'han plantat tres oliveres (*Olea europaea*) i a la confluència amb el c. Navas de Tolosa s'han ressebrat els parterres de gespa. En aquesta mateixa confluència, i amb la col·laboració del districte, s'ha remodelat el parterre de gespa que hi ha al davant d'unes escoles. El treball ha consistit en la creació d'un pas, la col·locació de baranes, la sembra del parterre i la reparació dels difusors de reg.

# Les ciques del Jardí Botànic

Espai metropolità

Àrea metropolitana de Barcelona  
Mancomunitat de municipis

## Arbres vells, bells arbres (8)

El Jardí Botànic Històric de Barcelona va ser creat l'any 1930 pel Dr. Pius Font i Quer als sots de la Foixarda, a la muntanya de Montjuïc. Reobert el 2003, constitueix un magnífic complement de l'actual Jardí Botànic de Barcelona, inaugurat l'any 1999. Els setanta-sis anys d'existència del Jardí Botànic Històric han fet possible que en aquest indret hi hagi els arbres més alts de la ciutat, i també importants grups d'una mateixa espècie. Aquest és el cas d'un conjunt molt bonic de ciques de l'espècie *Cycas revoluta* –també coneguda com a palma de sagú–, amb vuit exemplars principals de diferents alçades i edats. L'exemplar més alt fa 2,30 m, i cal des-

tacar-ne un altre amb una bifurcació situada a 80 cm de la base. Un fet, aquest, molt poc habitual i que es dona de vegades en exemplars de molta edat. El principal motiu de singularitat d'aquestes ciques és el valor de l'esplèndid conjunt. La seva situació privilegiada, a la gran plaça de l'entrada del jardí, amb l'edifici del Palau Nacional al fons, els dona també un notable valor paisatgístic. Pel que fa a la seva història, sabem que Parcs i Jardins les va donar al Jardí Botànic Històric de Barcelona durant la dècada dels cinquanta per col·laborar en l'obertura al públic del jardí, on han viscut des d'aleshores.

Les ciques són plantes molt antigues, autèntics fòssils vivents, amb més de 250 milions d'anys d'existència



Grup de ciques del Jardí Botànic Històric de Barcelona



1. Les ciques tenen aspecte de palmera
2. Detall de les fulles
3. El tronc és columnar
4. Floració



1.



2.



3.



4.

## FITXA TÈCNICA

Família: Cicadàcies

Espècie: *Cycas revoluta*

Nom comú: ciques, palma de sagú

Origen: Xina, Japó i Formosa

Alçada: de 0,50 a 2,30 m

Diàmetre màxim de la capçada:

de 2 a 3,20 m

Perímetre del tronc: de 0,79 a 1,02 m

Situació: Jardí Botànic Històric de Barcelona, a mà dreta de la plaça de l'entrada.

## PALMIFORME DE GRAN VISTOSITAT

Les ciques, molt exòtiques i amb aspecte de palmera, tot i que no ho són, tenen una alçada d'entre 1 i 3 m. El tronc és columnar, revestit sovint per la base de les fulles i rarament ramificat. Les fulles són grans i molt vistoses, de color verd groguenc brillant i situades en forma de roseta a la part alta del tronc. Floreixen a finals de primavera, amb flors grans i tonalitats que van del groc al bru. Són dioiques, amb plantes masculines que produeixen grans cons allargats on hi ha el pol·len i plantes femenines amb grups de fulles fèrtils. Les llavors d'aquesta espècie són verinoses.

El seu creixement és lent i tenen llarga vida (poden viure uns quants segles i se'n coneix algun exemplar mil·lenari). Resisteixen bé els períodes de sequera i les temperatures baixes. Tenen preferència pels llocs assolellats i terres ben drenades. Necessiten una certa protecció del vent. Actualment, si no fos pel seu important ús en jardineria, es

podrien considerar en perill d'extinció. Conreades amb aquesta finalitat, tenen un gran valor ornamental com a planta tant d'interior com d'exterior en parcs i jardins.

## UNA PLANTA MOLT ANTIGA

La seva llarga supervivència i bona adaptació en ambients diversos han convertit les ciques en objecte d'estudi de processos com la fotosíntesi, l'intercanvi de gasos, l'absorció de nitrogen, etc. De la medul·la de la tija, se n'obté una fècula, el sagú, utilitzat com a font d'hidrats de carboni en l'alimentació d'alguns pobles. Les ciques són plantes molt antigues, autèntics fòssils vivents, amb més de 250 milions d'anys d'existència. Van tenir la seva màxima expansió durant el mesozoic, coincidint amb el domini dels grans dinosaures, dels quals van ser una font d'alimentació molt important. El nom del gènere prové del grec *kykas*.

Text: Lurdes Planes i Sant-romà  
Fotografies: Ernest Costa i Savoia

# Barcelona, més verda

Reportatge

**Barcelona ha viscut des del 2004 una transformació destacada dels espais verds i les platges, amb la inversió més important dels últims mandats: 126.904.040 €. El canvi dut a terme és, intencionadament, més qualitatiu que no pas quantitatiu, i s'inspira en els principis de sostenibilitat i qualitat ambiental, en el treball quotidià de manteniment i prestació de serveis a la ciutat i en el compromís amb la comunitat que fa servir intensament aquests espais.**

Durant el mandat 2004-2007, el *Compromís Ciutadà per la Sostenibilitat-Agenda 21 de Barcelona* ha estat el fil conductor de la gestió del verd a la ciutat, des del planejament fins a les petites actuacions de barri. L'Institut Municipal de Parcs i Jardins ha col·laborat intensament amb tots els agents per introduir els criteris de sostenibilitat i les noves tècniques de gestió del verd en les fases de disseny i redacció de projectes d'espais i zones verdes. En són bons exemples dades com la del consum d'aigua, que s'ha reduït, entre el 2003 i el 2006, de 0,58 a 0,34 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup> a l'any. Aquesta és una bona notícia per a una ciutat compromesa ambientalment. Les mesures per impulsar una gestió sostenible de les zones verdes en el manteniment diari han centrat una part important de la inversió durant el mandat. En l'execució de la rehabilitació integral d'onze parcs, en les millores de les infraestructures en altres espais verds o en els nous parcs que ha guanyat la ciutat s'ha implantat reg automatitzat i programat i s'han introduït espècies adaptades a les condicions mediambientals i urbanes de Barcelona, alhora que s'ha incrementat la biodiversitat. El compromís ambiental i social també s'ha incorporat en la gestió diària, amb el foment de l'ús d'aigua de pluja i aigües freàtiques per al reg i la neteja, l'adquisició de fusta certi-

ficada i la incorporació de clàusules ètiques en la contractació del vestuari dels treballadors i treballadores.

## QUALITAT ALS PARCS I JARDINS

Tot el territori de Barcelona està pràcticament captiu. Esgarrapar uns metres per incorporar verd és un objectiu permanent, perquè aporta benestar, salut i



Escolars al Roserar de Cervantes





En aquest mandat es crearan dues noves platges

**S'han guanyat com a zona verda alguns espais destinats a usos industrials i d'altres que estaven ocupats pels vehicles o que no tenien un ús ordenat**

un espai de convivència. Quan s'acabi aquest mandat s'hauran invertit 10.499.298 € en l'adquisició de sòl destinat a zona verda i el total d'espais verds s'haurà ampliat en 40 ha.

S'han guanyat alguns espais destinats a usos industrials, que estaven ocupats pels vehicles o que no tenien un ús ordenat. El Jardí dels Drets Humans, a la Marina-Zona Franca; el Parc de les Cotxeres d'Horta; els Jardins de Vil·la Florida, a Sarrià; el Parc de la Primavera, al Poble-sec; els Jardins de García Faria; el Parc dels Auditoris; el Parc Central del Poblenou, i el parc lineal guanyat amb el cobriment de la Gran Via a Sant Martí són els grans espais verds incorporats. A més d'aquests vuit nous parcs, hi ha molts petits espais verds que donen servei de proximitat als veïns. També s'ha estès el model d'interior d'illa, amb la creació de dotze nous espais d'aquestes característiques a l'Eixample, Sant Martí, Sants-Montjuïc i Sant Andreu. Així, els interiors d'illa han deixat de ser un fet exclusiu de l'Eixample, i, allà on la trama d'habitatges ho ha permès, altres districtes han guanyat espais de lleure interiors amb accés públic, que han estat enjardinats i dotats d'àrees de joc i esbarjo.

La gran inversió en qualitat dels parcs i jardins s'ha fet amb la rehabilitació integral d'onze parcs i amb la millora d'infraestructures en vint-i-sis parcs i jardins distribuïts pels deu districtes: Parc de la Ciutadella, Parc de Monterols, Parc de Joan Miró, Jardins de Mossèn

Costa i Llobera, Jardins de Mossèn Cinto Verdaguier, Jardins del Palau de Pedralbes, Park Güell, Parc de la Creueta del Coll, Parc del Guinardó, Parc del Turó de la Peira i Parc de la Pegaso, pel que fa a rehabilitació integral. La millora d'infraestructures s'ha dut a terme, entre d'altres, al Mirador del Poble-sec, al Parc de l'Estació del Nord, al Roserar de Cervantes, al Parc de la Font del Racó, al Parc de la Vall d'Hebron, al Parc de Sant Martí, al Parc de la Trinitat, al Parc del Poblenou, als Jardins de Montserrat, als Jardins de Miramar i al Parc de Montjuïc. Les rehabilitacions integrals dels parcs abasten 75,11 ha d'espais verds amb un ús intensiu, ja sigui pel seu atractiu, per la seva temàtica o perquè actuen com a parcs centrals d'alguns districtes o de la mateixa ciutat. Les actuacions han millorat tant la jardineria com el mobiliari urbà, les infraestructures i els serveis, guiades pels criteris de reforçar la seguretat dels usuaris, ampliar els usos dels parcs per integrar tothom, renovar-ne els sistemes de manteniment i millorar el paisatge i l'espai d'esbarjo per a ciutadans i ciutadanes.

### QUALITAT PER A LA CONVIVÈNCIA

Dissenyar un espai públic pensant en la convivència significa crear un "bon disseny per a tothom". Atenent les necessitats dels diversos col·lectius i grups d'edat de la ciutadania, s'han renovat espais, s'han creat nous serveis i s'ha comptat amb la participació d'experts i de veïns i veïnes.

Els escolars assisteixen regularment a les més de trenta activitats que fomenten la cultura de la sostenibilitat i l'estima i el respecte per la natura. Les àrees de joc per a infants són ara més segures, després d'haver estat revisades i adequades a les normes de seguretat i a l'estàndard de qualitat de la Unió Europea. Al final d'aquest mandat, els joves i els adults podran practicar esports diversos en els elements esportius distribuïts pels parcs o seguir les indicacions dels quatre nous circuits esportius. La gent gran activa, a més de gaudir de l'espai agradable dels parcs, tindrà una activitat saludable i agraïda als onze horts urbans de què disposarà Barcelona. Les persones amb animals de companyia tindran vint àrees d'esbarjo per a gossos, dues per districte, adequades perquè hi puguin córrer, amb font, bancs, bosses, reg automàtic i vegetació. Les persones amb mobilitat reduïda i els seus acompanyants tindran deu àrees de joc accessibles per a tothom, una a cada districte, i una senyalització dissenyada amb criteris d'accessibilitat visual. També, amb l'aplicació del Pla de Millora d'Accessibilitat als Parcs de Barcelona, s'ha actuat en la disminució de barreres arquitectòniques i en la millora dels serveis i la comunicació en quinze parcs, a més dels de nova creació i d'altres rehabilitacions.

La qualitat en el disseny, la gestió i el manteniment dels espais verds i les platges s'aconsegueix també amb la col·laboració i la participació dels nombrosos agents ciutadans: veïns i veïnes, entitats, institucions i administració pública. Per mantenir un diàleg fluid i dinàmic, en aquest mandat s'ha constituït el Grup del Verd, dins del Consell de Sostenibilitat i Medi Ambient.

### QUALITAT A LES PLATGES

Les platges de Barcelona són un dels elements urbanístics guanyats amb la intervenció olímpica més integrats, assumits i utilitzats pels barcelonins i barcelonines, alhora que atorguen un caràcter especial a la ciutat. En aquest mandat es produeix la que probablement serà l'última ampliació d'aquestes platges, amb dos nous espais, entre el Fòrum i la Nova Marbella i al costat de la platja de Sant Sebastià. També s'ha concretat l'estabilitat de les platges amb l'acord aconseguit amb el Ministeri de Medi Ambient per a l'execució del projecte d'estabilització de les platges de Barcelona, que s'ha de dur a terme el 2007.

L'ús intens de la platja ha comportat la millora dels serveis i l'ordenació dels usos amb criteris ambientals. S'ha reforçat la neteja, s'ha implantat la recollida selectiva a la platja de la Nova Icària i s'ha difós la promoció d'actituds responsables. Els plecs de condicions per a les concessions a les platges han incorporat elements de gestió ambiental, com són el control acústic i l'ús de vasos reutilitzables i de productes a granel.

Per facilitar la sensibilització sobre temes que afecten el litoral, s'ha creat el Centre de la Platja, situat als porxos de la Barceloneta. Amb activitats d'animació, d'informació i preventives es fomenta un ús respectuós de la platja i es difonen els valors associats al mar i al litoral de Barcelona.

### QUALITAT A L'ESPAI MÉS PROPER

La distribució territorial de les actuacions de millora i les inversions d'aquest mandat tenen la intenció d'assegurar el benefici del verd a tots els ciutadans i ciutadanes. Al davant o al costat de casa, moltes persones hi tenen un parc recentment renovat, una platja on poden gaudir del lleure i l'aire lliure, un joc infantil homològat, un hort urbà o un arbre que rep un tractament específic.

El disseny i la implantació del Pla de Control del Risc de l'Arbrat Viari ha posat de manifest que el 89% dels arbres no presenten alteracions i que només han estat necessàries petites actuacions per evitar el risc de caiguda de branques o d'arbres, actuacions que s'han dut a terme regularment. La seguretat dels ciutadans i ciutadanes i la dels arbres són els objectius d'aquest pla.

L'accessibilitat, el benestar, la comoditat i l'estètica han impulsat el Pla de Regula-

ció de les Distàncies de Plantació, que té en compte el port i el desenvolupament dels arbres, així com les condicions ambientals de la ciutat, per determinar les distàncies per a les plantacions d'arbrat viari que es facin a Barcelona.

### QUALITAT AL PARC DE COLLSEROLA

En aquest parc coexisteixen bàsicament dos usos: el dels que hi tenen el seu habitatge i el dels que l'utilitzen com a espai de lleure. En aquest mandat s'ha iniciat un tractament intensiu, que s'ha convertit en regular, per al condicionament de l'entorn forestal de les zones habitades. No obstant això, la resposta davant de situacions d'emergència, com la nevada de l'hivern del 2006, també està prevista.

La recuperació del pantà de Vallvidrera i el seu entorn és una actuació que ha permès rehabilitar una obra històrica i que, al mateix temps, ha generat un nou espai de lleure i de coneixement del medi.

### PER UNA BARCELONA SOSTENIBLE

El conjunt de millores qualitatives, però també quantitatives, impulsades en el verd i a les platges de Barcelona durant el mandat 2004-2007 és el resultat del compromís i la responsabilitat dels organismes municipals, que inverteixen en la construcció d'un futur sostenible per a Barcelona, en una qualitat ambiental i social aconseguida amb la complicitat de la ciutadania i en la millora de l'espai públic a l'aire lliure com a essència d'una convivència cívica i pròpia de la nostra ciutat.

Entre el 2004 i el 2007 s'hauran invertit 10.499.298 € en l'adquisició de sòl destinat a zona verda i el total d'espais verds s'haurà ampliat en 40 ha

El Parc de la Ciutadella s'ha rehabilitat totalment







Durant aquest mandat s'hauran invertit 126.904.040 € per a una Barcelona més verda i amb millors platges. **Verd renovat i més sostenible:** rehabilitació integral d'onze parcs, millora d'infraestructures en vint-i-sis parcs, reducció d'un 41% del consum d'aigua, instal·lació de 665.371 m<sup>2</sup> de reg automàtic. **Gestió de l'arbrat viari:** plantació de 15.000 arbres, implantació del Pla de Control del Risc de l'Arbrat Viari. **Espais de convivència i educació ambiental:** dues-centes setanta persones grans cultivant un hort urbà, 36.000 escolars en les activitats d'educació mediambiental, deu noves àrees de joc accessibles i integradores, nova senyalització en seixanta-cinc parcs,

implantació de vint àrees de gossos, participació ciutadana als espais verds. **Increment del verd:** 40 ha noves de verd urbà, vuit nous parcs a la ciutat, dotze nous interiors d'illa. **Més platges, més qualitat:** dues noves platges per a la ciutat i una nova àrea de bany al Fòrum, creació del Centre d'Interpretació i Informació del Litoral, cinquanta nous serveis públics, una boia de mesura de la qualitat bacteriològica de l'aigua, qualitat de les platges certificada amb la ISO 14001. **Protecció de Collserola:** recuperació de la reserva mediambiental del pantà de Vallvidrera, desbrossament de 170 ha de franges forestals adjacents a habitatges.

**Ho han fet possible:** Àrea Metropolitana de Barcelona, Consorci de Biblioteques de Barcelona, BAGURSA, Barcelona Activa, BIMSA, BSM, Consorci el Far, Districte de Ciutat Vella, Districte de l'Eixample, Districte de Sants-Montjuïc, Districte de les Corts, Districte de Sarrià-Sant Gervasi, Districte de Gràcia, Districte d'Hortaguinardó, Districte de Nou Barris, Districte de Sant Andreu, Districte de Sant Martí, Foment de Ciutat Vella, Institut Barcelona Esports, Institut Municipal d'Educació, Institut Municipal de Persones amb Discapacitat.

# Un paisatge d'aigua

Paisatgisme

L'edició 2006 del Premi Europeu de Paisatge Rosa Barba ha tingut com a element definidor la recuperació d'espais naturals, amb dos projectes guardonats *ex aequo*: el Parc de la Pedra Tosca, a la comarca de la Garrotxa, del qual ens vam fer ressò en l'anterior número de *B verda*, i la Llacuna d'Harnes, a França. Si en el primer cas les protagonistes són les pedres, en el segon ho és l'aigua.

L'Europa postindustrial és plena d'indrets que van ser grans pols d'activitat econòmica, però que van entrar en decadència. Un exemple el trobem al nord de França, en una antiga regió de més de 200 km<sup>2</sup>, dedicada a la mineria del carbó, que té com a referent urbà més important la ciutat de Lilla i s'es-

tén per una part de Bèlgica. El declivi de l'extracció i l'ús del carbó va deixar milers d'hectàrees sense ús. A partir d'aquí, l'equip de Paysages, amb un projecte de David Verport i François Xavier Mousquet, va dissenyar la Llacuna d'Harnes. El projecte se centra en una part de la



Al parc hi ha una extensa xarxa de camins



## A la llacuna, que és apta per al bany, hi trobem espècies triades per l'interès ecològic, però també per la bellesa de la floració

### FITXA TÈCNICA

Projecte: Llacuna d'Harnes  
 Nom original: Lagunage paysager de la friche minière de Harnes-Fouquières  
 Situació: Harnes, regió Nord-Pas-de-Calais, França  
 Superfície: 17 ha  
 Autors: David Verport i François Xavier Mousquet. Equip Paysages  
 Realització del projecte: 1992-1996  
 Realització de l'obra: en dues fases: 1996 i 1999-2004

regió de 17 ha d'extensió, situada al fons d'una vall. La idea fonamental va ser crear un recorregut paisatgístic que tindria com a eix vertebrador l'aigua provinent d'una estació depuradora tradicional, que havia de continuar el seu trajecte al llarg del canal de Lens i completar la depuració gràcies a un medi acuradament naturalitzat. S'havia de tenir en compte el sistema ecològic de la vall, l'ús de l'indret per part dels habitants i la connexió de les àrees intervingudes amb els espais contigus. De la complexitat de la realització, en són bona prova els terminis: els primers estudis van començar el 1992 i el projecte va ser una realitat el 2004. El 1996 es van iniciar els treballs de condicionament general del terreny, portats a terme per l'administració pública, dins del programa de recuperació d'espais industrials. Es va excavar el sistema de canals i les basses i es van fer les plantacions que emmarcarien visualment el conjunt. Per a aquestes franges de vegetació, de més de 10 km, es van triar tres espècies: *Lonicera nitida* 'Maigrün', sanguinyol (*Cornus sanguinea*) i vern (*Betula verrucosa*). En la segona fase, entre el 2002 i el 2004, es va dur a terme la llacuna, així com la resta de detalls del projecte.

### DEPURACIÓ NATURAL

La plantació dins les basses, que tenen entre 30 i 40 cm de profunditat, feia al principi la impressió d'un arrosar, però les plantes aquàtiques van créixer ràpidament per la presència de nitrats i fosfats a l'aigua. En sis mesos, les basses estaven cobertes pels joncs i la boga de fulla estreta (*Typha angustifolia*), que feien la funció natural de depuració. A la llacuna, d'1,5 ha de superfície i que és apta per al bany, hi trobem també *Butomus umbellatus*, lliri groc (*Iris pseudacorus*) i *Epilobium*

*sp.*, espècies que es van triar per l'interès ecològic i la funcionalitat, però també per la bellesa de la floració i la fructificació. Un altre aspecte que es va tenir molt en compte és la biodiversitat. Per a aquesta finalitat es va aprofitar l'herència del passat i es van fer servir dos búnquers de la Primera Guerra Mundial amb la intenció que es convertissin en refugis de ratpenats. Al seu voltant, hi nidifiquen nombroses espècies d'ocells.

La disposició dels elements arquitectònics i vegetals està pensada per obligar l'aigua a fer un llarg recorregut: cada gota triga dues setmanes des de la depuradora fins a la llacuna. Això té un sentit ornamental, però també funcional, per aconseguir una òptima depuració. La tècnica també hi ajuda. En el tram final, abans d'arribar a la llacuna, uns molins de vent aspiren l'aigua del seu curs i la llancen a dos metres d'altura; així s'oxigena. Després cau damunt d'uns esglaons de ciment inclinats; la fina cortina d'aigua rep aquí l'efecte dels raigs ultraviolats i es completa la depuració. Es tracta d'una tècnica ancestral àrab coneguda com a *xadar* o vel d'aigua.

En dos anys de funcionament, el projecte de la Llacuna d'Harnes s'ha revelat com un èxit d'integració de funcions. Ha recuperat un indret per a la memòria històrica i ho ha fet creant un espai de lleure en el medi natural que alhora depura contínuament les aigües residuals provinents d'una població de 80.000 persones.

Albert Punsola

# Joves investigadors

Eduquem per a  
la sostenibilitat

Els dies 30 i 31 de març i 1 d'abril es va celebrar a l'edifici Roger de Llúria de la Universitat Pompeu Fabra la 7a. Exporecerca Jove, una mostra de treballs d'investigació de nois i noies de 12 a 30 anys, estudiants de Secundària (ESO, Batxillerat i Cicles Formatius) i universitaris. La temàtica dels projectes que es presenten és molt àmplia i cobreix pràcticament totes les branques del coneixement. Qualsevol projecte és vàlid sempre que sigui innovador, creatiu i original i demostrï alhora un rigorós tractament metodològic.



Exporecerca Jove és una fira oberta al públic on els participants presenten els resultats de la seva recerca a través de pòsters, gràfics, mitjans multimèdia, muntatges, maquetes, instrumental utilitzat, etc. Aquest any han participat a Exporecerca Jove vint-i-nou centres educatius, entre els quals n'hi ha dos de Bèlgica i un del Brasil. S'han presentat un total de cent vuit projectes: dos

de Primària, trenta-cinc de 1r. cicle d'ESO, trenta de segon cicle d'ESO, trenta-vuit de Batxillerat i tres de centres de fora d'Espanya. Les temàtiques tractades han estat el medi ambient i l'ecologia; la tecnologia i les noves tecnologies; les ciències pures; les ciències de la salut; les ciències naturals; les ciències socials, i l'art, la música i el cinema.

Exporecerca permet  
mostrar els treballs fets  
pels joves



## Aquest any han participat a Exporecerca Jove vint-i-nou centres educatius

1. Sandra Martínez i Amanda Fernández
2. Núria Tomàs



### RESIDUS MOLT APROFITABLES

Un bon exemple dels treballs que s'elaboren amb motiu d'Exporecerca Jove és el que aquest any ha presentat Núria Tomàs Giner, estudiant de 2n. de Batxillerat de l'IES Narcís Monturiol de Barcelona, que ha tingut com a tutor Manuel Belmonte. Es tracta d'un projecte que té per objectiu l'aprofitament del rebuig dels residus sòlids urbans per elaborar panells.

El treball mostra un nou material obtingut a partir del rebuig resultant dels residus urbans procedents dels contenidors d'escombraries no específics. Després d'una selecció prèvia es va aconseguir un material amb un contingut molt baix en matèria orgànica, gairebé inert i difícilment reutilitzable. Barrejant aquest material amb certes resines d'urea-formaldehid es va obtenir una massa amb la qual es poden fabricar uns panells amb moltes aplicacions. En el projecte s'han estudiat tant les propietats físiques i mecàniques del nou material com les mecanitzacions a què pot ser sotmès.

Les diferents proves fetes fins ara per la Núria han donat com a resultat un panell aïllant del soroll i amb molt

bones qualitats ignífugues, i un material que té unes propietats físiques, mecàniques i de mecanització tant o més bones que l'aglomerat de fusta.

### ELS PÈSOLS I LA MÚSICA

Que parlar amb les plantes o posar-los música a prop n'afecta positivament el desenvolupament ha estat la premissa del treball fet per Sandra Martínez i Amanda Fernández, estudiants de 2n. d'ESO també a l'Institut Narcís Monturiol, que han investigat la influència del tipus de música sobre l'altura de la planta del pèsol. L'estudi s'ha fet amb diferents músiques: màquina, pop, rock and roll i clàssica, partint de la hipòtesi de treball que les vibracions, els cops de música i la seva durada poden fer variar el creixement de les plantes. La recerca ha durat dos mesos i s'ha fet en sis plantes de pèsol, i ha permès concloure que cada tipus de música té una influència diferent en el desenvolupament dels vegetals. Així, les autores assenyalen que la música clàssica és la que ha donat com a resultat una major alçada de la planta (25 cm), amb un creixement correcte, però amb una vida curta respecte a altres plantes del projecte. En canvi, la música pop no va afavorir grans alçades (una crescuda final de fins a 17 cm), però sí una vida més llarga de la planta. Quant al rock and roll, la planta de pèsol va tenir un creixement ràpid i una vida curta. La música màquina va comportar un creixement discret (16 cm) i una vida bastant llarga. Les plantes de pèsol que no van ser sotmeses a l'efecte de la música van créixer bastant, fins que es van estancar i van morir.

A partir d'aquesta primera experiència, la Sandra i l'Amanda voldrien poder seguir el treball en un hivernacle, posant altaveus al peu de la planta, de manera que les vibracions arribin a les arrels. Si el que es pretén és un creixement ràpid i alt, hi posaran música clàssica, i si el que interessa és que la planta duri temps, es decantaran pel pop o l'absència de música.



1.



2.

# La terrassa a les vacances

Apunts de jardineria

L'estiu és el període en què és necessària una major cura quant al reg. Cal, doncs, preveure que, quan ens n'anem de vacances, les plantes disposin de l'aigua que necessiten. Com que no sempre podem comptar amb la col·laboració d'una persona que se n'ocupi, el millor és instal·lar un sistema de reg automatitzat. A més dels grans sistemes per a jardins, n'hi ha d'altres de més senzills molt adequats per a terrasses.

En general, els sistemes de reg són infraestructures de manteniment vinculades als jardins, sobretot si aquests tenen unes dimensions importants o estan ornamentats amb gespa. En tots dos casos, el reg manual és complicat, i, a més, va acompanyat d'un important malbaratament d'aigua. La instal·lació d'un sistema de reg és, doncs, en els jardins, una necessitat de tot l'any, tant a efectes pràctics com d'eficàcia. A les terrasses i els balcons, en canvi, el reg manual, ja sigui amb mànega o regadora, és el més utilitzat. El problema és com mantenir un nivell suficient d'humitat a les jardineres i els testos quan no som a casa.

## REG AUTOMATITZAT

Si disposem d'una presa d'aigua a la terrassa, la instal·lació d'un petit sistema de reg automatitzat per degoteig ens permetrà garantir que, durant les vacances, les plantes disposaran de l'aigua que necessiten. La instal·lació és molt senzilla, i, si volem, quan el sistema de reg ja no sigui necessari el podem desmuntar i guardar fins l'any vinent.

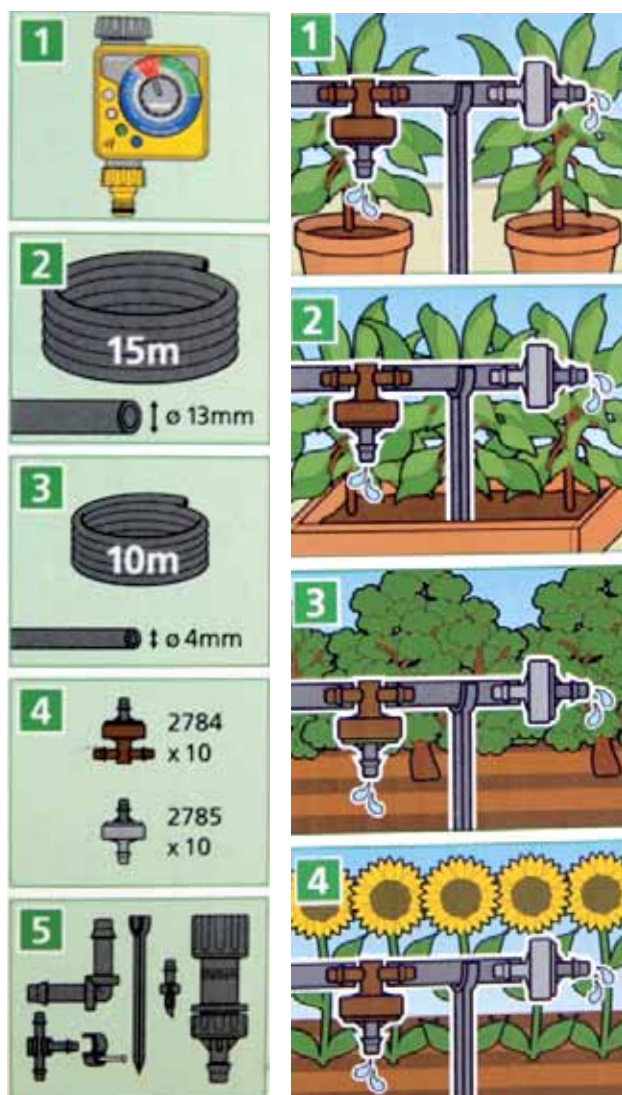
Al mercat hi ha programadors de petites dimensions fàcilment adaptables a la presa d'aigua, on es connecten mànegues que s'hauran d'estendre al voltant de la terrassa. Un bon lloc és la part del darrere de les jardineres i els testos, i amb una mànega de 12 mm de diàmetre n'hi haurà prou. El reg per a cada contenidor de plantes es fa mitjançant la instal·lació de microtubs que es claven a la mànega general i es posen en contacte amb el subs-



trat. L'energia per fer funcionar el programador es pot obtenir connectant-lo a la xarxa elèctrica o mitjançant bateries.

Un aspecte fonamental a tenir en compte a l'hora de dissenyar la instal·lació de reg són les diferents necessitats hídriques. Hi ha plantes que cal regar cada dia i d'altres

Programador de reg



Elements per a la instal·lació de reg automàtic



Cal evitar tant com es pugui que les plantes hagin de suportar la insolació estiuenca, tant per raons de temperatura com d'evaporació

que no. Els programadors poden tenir diverses sortides d'aigua (electrovàlvules), la qual cosa permetrà dividir la terrassa per zones i racionalitzar en cada cas tant la periodicitat del reg com la durada. És tan important que no falti aigua com que no sigui excessiva, ja que regar més del compte pot afectar negativament les plantes fins a podrir-les. D'altra banda, cal ser molt curós amb el recurs i evitar un consum innecessari.

#### ACUMULADORS D'AIGUA

Si la instal·lació d'un sistema de reg és complicada, l'espai és molt petit (per exemple, un balcó o una finestra) o és difícil accedir a una presa d'aigua, hi ha altres sistemes que poden ajudar-nos a aconseguir que les plantes tinguin la humitat necessària durant la nostra absència. Es tracta de gels que es barregen amb el substrat a prop de les arrels i que actuen com a acumuladors d'aigua: l'absorbeixen i posteriorment l'alliberen a mesura que la planta ho necessita. Aquest sistema acostuma a ser eficaç

durant una setmana, aproximadament, i abans de marxar cal fer un reg important que carregui el gel.

#### PLANTES D'INTERIOR

A dins de casa és complicat muntar una instal·lació; per tant, cal trobar altres solucions per mantenir les plantes en bon estat. Una excel·lent opció són els testos i les jardineres amb reserva d'aigua, situada en un espai a sota del recipient. Una altra possibilitat, no per senzilla menys útil, consisteix a clavar en el substrat un material porós amb l'altre extrem submergit en un recipient ple d'aigua. En aquest cas, la hidratació es fa per capil·laritat. En el mercat es poden trobar petits enginyers dissenyats amb aquest objectiu. Si no els trobem, podem fer-los nosaltres mateixos amb una corda una mica gruixuda de cotó trenat.

#### EL SOL I LES PLAGUES

A més de garantir l'aportació d'aigua, ja sigui mitjançant la instal·lació d'un sistema de reg o gràcies als veïns que se n'ocuparan quan convingui, cal evitar tant com es pugui que les plantes hagin de suportar la insolació estiuenca, tant per raons de temperatura com d'evaporació. La majoria de terrasses, i també molts balcons, disposen de tendals que, en estar estesos durant les hores de més sol, protegeixen les plantes. Quan marxem, aquesta protecció desapareix. Es pot substituir amb la col·locació d'un ombratge de malla de plàstic semblant als que es fan servir als hivernacles, que evitarà l'estrès hídric i la duresa del sol. Fins i tot plantes tan rústiques com els geranis agraeixen una "ombrel·la" a l'estiu! Abans de marxar també hem de pensar en les plagues. És tan senzill com revisar bé les plantes i, si sospitem que poden patir un inici d'atac, fer un tractament que el mantindrà en uns nivells de més fàcil solució a la tornada. El moment del dia més convenient per fer-ho és a l'hora baixa.

#### BUSCAR REMEIS

Si, malgrat totes les precaucions, en tornar de les vacances trobem alguna planta en molt mal estat per manca d'aigua, podem intentar recuperar-la reduint la superfície foliar amb una poda lleugera per disminuir les necessitats d'evapotranspiració. Un cop podada, la submergirem en aigua per afavorir la rehidratació, la posarem a l'ombra fins que millori el seu aspecte i farem regs sovintejats, procurant, això sí, que no siguin tan excessius que arribin a provocar un procés de podridura. Les plantes que guardeixen les nostres terrasses i balcons ens fan molt feliços. No es mereixen, doncs, totes aquestes atencions? Quan tornem de vacances, segur que agraiem trobar-les tal com les vam deixar.

Salvador Pi, mestre jardiner de Parcs i Jardins  
Maria Rosa Salvadó, periodista

# Estalviar aigua

Fulls tècnics



El maig del 2005, el Departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat de Catalunya va aprovar mesures excepcionals en la utilització dels recursos hídrics que estableixen el consum màxim per al reg de la superfície verda en 450 m<sup>3</sup>/ha al mes tenint en compte la precària situació de les reserves d'aigua al país. Des del 1995, Parcs i Jardins està implantant mesures de control i estalvi d'aigua, moltes de les quals han facilitat el compliment de les disposicions adoptades l'any passat per la Generalitat.

L'optimització i l'estalvi del recurs aigua és un dels eixos fonamentals del model de gestió del verd de Parcs i Jardins. Així, des de l'any 2001, Parcs i

Jardins ha implantat un Sistema de Gestió Mediambiental amb la certificació ISO 14001, certificat per ApPlus amb núm. 0050/01, en l'àmbit de la gestió i el manteniment de les zones verdes públiques i l'arbrat viari de Barcelona. En aquest sentit, respecte a l'estalvi d'aigua, es va establir un sistema per a la detecció, la reparació i el control de les fuites d'aigua, segons el procediment ambiental PMA/18. Per fer-ho possible es va dissenyar una fitxa que preveu la presa de dades mensuals i que permet visualitzar qualsevol desviació detectada en què el consum d'aigua superi en un 30% el consum mensual mitjà de l'any en curs.

Aquesta lectura la fa el responsable de gestió de la zona i es fa independentment de les lectures rebudes per SCAB (Societat General d'Aigües de Barcelona).

Una de les mesures adoptades l'any passat va consistir en un mostreig sobre els programadors de reg de la ciutat per corregir les programacions en desacord amb el que estableix el decret de maig de l'any passat. Com a resultat s'ha observat una tendència correctiva a la baixa en temps i nombre de regs a partir de l'entrada en vigor del decret. Val a dir que la programació es correspon amb la previsió indicada pels responsables de zona.



## L'any 2005, amb l'objectiu d'establir uns criteris en la utilització sostenible de l'aigua, Parcs i Jardins va crear el Fòrum de l'Aigua

### CONTROL TÈCNIC

Les mesures de control tècnic que aplica Parcs i Jardins s'executen en quatre fases des de l'Àrea de Planejament i Gestió del Verd, fent complir les especificacions tècniques que es detallen en el Plec de Condicions Tècniques per a les instal·lacions de reg: assessorament a partir de l'adjudicació i presentació d'un projecte quant a instal·lacions de reg (materials, cabals, diàmetres, càlculs hidràulics), seguiment de la implantació de la instal·lació segons plec de condicions, verificació per a la recepció provisional amb previ període de garantia i recepció definitiva.

Entre les mesures tècniques que s'han implantat per a l'estalvi d'aigua destaca l'augment de la superfície regada automàticament d'un 47,5% el gener del 2004 al 52,5% actual sobre la superfície verda conservada. Actualment, la superfície automatitzada és de 246 ha sobre un total de 469. La inversió de Parcs i Jardins ha estat de 45.000 €, als quals s'han de sumar les instal·lacions recepcionades, o sigui, les obres executades als districtes i que una vegada acabades passen a dependre de Parcs i Jardins.

Una altra mesura ha estat la instal·lació de *by-pass* de seguretat als comptadors d'aigua. Així s'evita que les instal·lacions estiguin en càrrega contínua i es fa ús de l'aigua només d'acord amb la programació establerta.

### CONTROL AMBIENTAL

La principal mesura ambiental és la selecció d'espècies adequades al clima mediterrani. Es treballa amb planta adaptada a les condicions climàtiques i ambientals de la ciutat. L'aplicació s'executa en tres fases: definició dels cultius a partir de reunions tècniques de la Direcció de Conservació; recepció de materials i control de qualitat a les instal·lacions del Viver de Tres Pins i a peu d'obra, i implantació i execució de la plantació per personal qualificat.

Com a exemples es poden destacar els Jardins de Laribal, on s'ha mantingut l'esperit original de l'obra de Forestier amb planta adaptada, i un jardí de nova implantació com el Jardí Joan Brossa, tots dos a la muntanya de Montjuïc. Pel que fa a l'aprofitament d'aigües freàtiques, cada any s'incorporen noves connexions. Actualment es reguen amb aigües del subsòl 49,3 ha de jardins i 115.267 unitats d'arbrat viari, cosa que representa un volum de 290.914 m<sup>3</sup> d'aigua freàtica.

La implantació d'aquestes mesures de control s'ha considerat com una part de les tasques diàries de manteniment que s'han de fer en l'àmbit de la jardineria, incorporant les mesures exposades a la quotidianitat, sempre sota els principis de sostenibilitat que regeixen a l'Institut, i, per tant, no ha comportat per a la institució un necessari augment dels recursos.

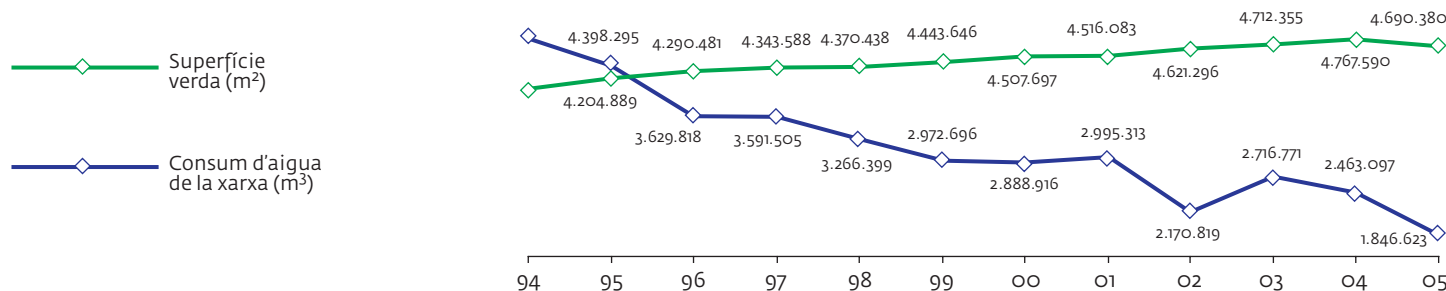
### EL FÒRUM DE L'AIGUA

L'any 2005, amb l'objectiu de donar resposta a la necessitat d'establir uns criteris en la utilització sostenible de l'aigua, es va crear el Fòrum de l'Aigua, una comissió integrada per diferents àrees implicades en el manteniment i la gestió de les zones verdes de la ciutat: la Direcció de Conservació, el Departament de Medi Ambient, l'Àrea de Planejament i Gestió del Verd i el Departament de Consums.

Des de llavors, l'aplicació de mesures de control s'ha executat en quatre fases: definició de superfícies a regar (com i en quina quantitat), reunions trimestrals per a la correcció de desviacions, verificació semestral de les lectures de comptadors (juliol-desembre) i avaluació de resultats i conclusions cada mes de desembre.

F. José Hernández  
Departament de Consums  
de Parcs i Jardins

Evolució de la superfície verda (m<sup>2</sup>) i del consum d'aigua de la xarxa (m<sup>3</sup>)



# Pàgines verdes

## PUBLICACIONS

### Diners ètics

Els diners tenen a veure amb el tipus de societat que volem, i l'ús que fem dels nostres estalvis i de les nostres inversions pot o no ajudar a un desenvolupament més sostenible. La guia *Finançament ètic i sostenibilitat* té com a objectiu donar a conèixer les iniciatives financeres existents actualment per poder invertir o obtenir diners amb criteris ètics i solidaris, des d'inversions a llarg termini fins a plans de pensions o microcrèdits. *Finançament ètic i sostenibilitat. Guies d'educació ambiental*, núm. 27. Ed.: Ajuntament de Barcelona, 2006.

### Com millorar la nostra relació amb els boscos

Els boscos estan sent objecte d'acions que poden comportar conseqüències difícilment reversibles. La desforestació, la tala il·legal, els incendis forestals, els efectes del canvi climàtic i l'abandó o la mala gestió forestal són alguns dels problemes que els afecten, i que suposen, ja avui, una enorme pèrdua de biodiversitat i un augment de la contaminació. A la guia *Fes-te amic dels boscos* se'ns proposen pràctiques quotidianes per millorar la nostra relació personal amb els grans "pulmons" de la Terra. *Fes-te amic dels boscos. Guies d'educació ambiental*, núm. 28. Greenpeace. Ed.: Ajuntament de Barcelona, 2006.



### L'empresa de jardineria i paisatgisme

La professionalització del disseny i la conservació de les zones verdes han fet imprescindible disposar de qualificacions tècniques del més alt nivell si es vol desenvolupar una gestió racional de la conservació. En aquesta obra, que ja arriba a la seva tercera edició, s'exposen els criteris que han de fer possibles els objectius esmentats i es posa de manifest la importància de la jardineria en

el context econòmic espanyol mitjançant l'anàlisi del sector i del mercat. S'inclou un model de plec de condicions estàndard, que dona resposta a les exigències actuals quant al manteniment dels espais verds amb garanties de professionalitat.

*La empresa de jardineria y paisajismo. Mantenimiento y conservación de espacios verdes. S. Ros Orta. 3a. edició, revisada i ampliada. Ed.: Mundi-Prensa, 2006.*

### La dinàmica dels paisatges

*Los mismos paisajes* és un llibre on s'han reunit situacions en què els processos i les dinàmiques del paisatge tenen especial interès. Els exemples que s'exposen pertanyen a llocs diversos, antropitzats o no. Han estat escollits per l'autora al llarg d'una dècada de recerca i observació, i es presenten des del punt de vista del projecte i la gestió. *Los mismos paisajes, ideas e interpretaciones. Teresa Galí-Izard. Col·l.: Landscape Series. Ed.: Gustavo Gili, S. S., 2006.*

## CONCERTS

### Jazz a la Ciutadella

Cada dimecres i divendres, fins a l'1 de setembre, a la glorieta del Parc de la Ciutadella. Agost: dia 2, VJ Unión; dia 4, Conxita Ribas Quartet; dia 9, Miguel Ángel Cordero Quintet; dia 11, Jon Robles Trio; dia 16, Lluís Coloma Trio; dia 18, Anna Luna Quartet; dia 23, La Latin Soul Band; dia 25, Joan Abril Quartet; dia 30, Jordi Matas Trio. Setembre: dia 1, Anna Cisneros Quintet.

Tots els concerts són gratuïts i començaran a les 10 de la nit.

## Premis Acció 21 2006

El Consell Municipal de Medi Ambient i Sostenibilitat de Barcelona convoca, per quart any, els Premis Acció 21, amb l'objectiu d'estimular iniciatives d'acció dels diversos col·lectius ciutadans que suposin una contribució efectiva a la consecució dels objectius del *Compromís Ciutadà per la Sostenibilitat-Agenda 21 de Barcelona*. Es convoquen cinc premis per a les millors iniciatives d'acció, en funció dels deu objectius del *Compromís*. Es tracta d'acions exemplificadores i generalitzables, que estiguin en curs o s'hagin fet en l'últim any. Els premis seran, com a màxim, de 6.000 € per cada iniciativa seleccionada. En els casos en què les memòries justificatives així ho aconsellin, aquest import podrà ser inferior. S'hi poden presentar totes les entitats, organitzacions i empreses de Barcelona, incloses les d'àmbit de barri o districte. El termini de presentació s'acaba el 29 de setembre de 2006. La documentació s'ha de lliurar a qualsevol dels registres municipals, fent constar clarament que es presenta als Premis Acció 21. L'acte de lliurament dels premis tindrà lloc durant el desembre del 2006. Per a més informació: Secretaria de l'Agenda 21, Centre de Recursos Barcelona Sostenible, Nil Fabra, 20. Tel.: 93 237 47 43, fax: 93 237 08 94, a/e: [agendaz1@mail.bcn.cat](mailto:agendaz1@mail.bcn.cat)

## CONGRESSOS

### CONGRÉS SOBRE FLOR TALLADA

Del 5 al 7 de setembre, a Amsterdam (Holanda) [www.worldcutflowerscongress.com](http://www.worldcutflowerscongress.com) [helen.burden@terrapinn.com](mailto:helen.burden@terrapinn.com)

### ARCO VERDE / II CONCURS DE JARDINS GALÍCIA ORNAMENTAL

Exposició i congrés de productors de plantes ornamentals 8 i 9 de setembre, a Santiago de Compostel·la [www.asporga.com](http://www.asporga.com) [asporga@munido-r.com](mailto:asporga@munido-r.com)

### 23è. SIMPOSI INTERNACIONAL EUCARPIA

Secció ornamental: reproducció i bellesa De l'11 al 15 de setembre, a Sanremo (Itàlia) [www.istflori.it](http://www.istflori.it) [a.mercuri@istflori.it](mailto:a.mercuri@istflori.it)

### PERENNIAL

Conferència internacional de plantes perennes Del 24 al 27 de setembre, a Indianapolis (EUA) [www.ballpublishing.com/conferences](http://www.ballpublishing.com/conferences) [info@ballpublishing.com](mailto:info@ballpublishing.com)

### 12è. congrés de l'Associació de Professionals dels Espais Verds de Catalunya (APEVC)

El temps: la quarta dimensió. Anàlisi d'aquest factor i les seves implicacions en els espais verds i la seva evolució. Del 26 al 28 d'octubre, a Vila-seca. [www.apevc.org/congres](http://www.apevc.org/congres)

## ACTIVITATS

### Centre de la Platja

Visites guiades a l'exposició permanent: cada dijous i el dissabte o diumenge, alternativament, a les 13.30 h.

Quins residus trobem a la platja?: passejada per la platja i taller sobre els residus trobats, el 30 d'agost, a les 12.00 h. Inscripció prèvia: tel. 93 224 75 71.

El litoral viu!: conte taller matinal sobre animals i plantes del litoral de la ciutat per a infants i joves. 23 d'agost, a les 12.00 h.

Com preparem la platja?: xerrada sobre les diferents feines que desenvolupen els diversos operadors de les platges. El 6 de setembre, a les 13.30 h. Inscripció prèvia: tel. 93 224 75 71.

Caminada de la platja del Bogatell al Centre de la Platja: itinerari guiat per conèixer els serveis que ofereixen durant l'estiu les platges de la ciutat. 13 de setembre, a l'espigó de la platja del Bogatell. Inscripció prèvia: 93 237 47 43.

Programa Com ho fem? Ruta dels espais verds: els parcs del litoral en bici. Itinerari guiat el dijous al matí i a la tarda i el dissabte al matí, el mes de setembre. Inscripció prèvia: tel. 93 237 47 43.

Les banderes i els seus colors: activitat lúdica per a infants sobre les banderes a les platges i el seu significat, 10 d'agost, a la platja de Sant Sebastià, i 11 d'agost, a la Nova Mar Bella, a les 17.00 h.

La Creu Roja a la platja: activitat per a infants sobre les tasques que desenvolupa la Creu Roja al litoral de Barcelona. 24 d'agost, a les 11.00 h, a la platja del Bogatell.

Les meduses i els peixos aranya: activitat per a infants sobre aquestes espècies marines. 28 d'agost, a les 17.00 h, a la Nova Mar Bella.

Centre de la Platja: als porxos de la Barceloneta, arran de platja. Sota el Passeig Marítim, davant de l'Hospital del Mar. Tel.: 93 224 75 71; a. e.: [parcsjardins@mail.bcn.es](mailto:parcsjardins@mail.bcn.es). Horaris: de març a maig i d'octubre a mitjans de novembre: dissabtes, diumenges i festius, d'11.00 a 13.30 h, i dissabtes, de 16.00 a 18.30 h; de juny a setembre: cada dia, de 10.00 a 19.00 h. Transport públic: autobusos 36, 45, 57, 59, 71 i 157; metro: L4 Ciutadella-Vila Olímpica. Trambesòs: T4 Ciutadella i Vila Olímpica. Per a més informació: [www.bcn.es/parcsjardins](http://www.bcn.es/parcsjardins) i 010.

### Cursos tècnics especialitzats

**Poda de palmeres:** aprenentatge de les tècniques de poda de palmeres. Ús de materials i equips específics per a la poda. 6 d'octubre, de 16.30 a 20.30 h, i 7 i 14 d'octubre, de 8.30 a 14.30 h.

**Instal·lació i manteniment de sistemes de reg:** disseny i instal·lació de diferents sistemes de reg en jardineria. Programació del reg. Directrius de manteniment. Resolució de casos pràctics. Curs teòric amb demostracions i exercicis pràctics. 9, 11, 16, 18, 23, 25 i 30 d'octubre, i 6, 8 i 13 de novembre, de 16.30 a 20.30 h.

**Poda d'arbustos i enfiladisses:** curs pràctic de retallada de vorades i de poda dels arbustos i enfiladisses més comuns als jardins segons les diferents finalitats d'ús i característiques de l'espècie. Curs pràctic al jardí amb base teòrica. 19 d'octubre, de 17.00 a 20.00 h; 21 i 28 d'octubre i 4 de novembre, de 9.00 a 15.00 h.

**Plagues i malalties dels principals planifolis ornamentals:** curs per a la diagnosi visual de les principals plagues i malalties que afecten les espècies de planifolis més utilitzades als espais verds. Curs pràctic a partir de

l'observació de material fotogràfic i de col·leccions entomològiques. 26 i 27 d'octubre i 2 i 3 de novembre, de 16.30 a 20.30 h.

**Poda de l'arbrat:** bases del coneixement actual de la biologia arbòria. Establiment de les directrius tècniques de la poda de l'arbrat. Resolució de casos pràctics. Curs teòric amb observacions a peu d'arbre. 9 i 10 de novembre, de 16.30 a 20.30 h, i 11 de novembre, de 8.30 a 14.30 h.

**Manteniment de maquinària de jardineria:** recomanacions d'ús i manteniment per optimitzar l'efectivitat de la maquinària utilitzada en jardineria. Reparació i posada a punt de segadores, desbrossadores, retallavorades, motocultors, motoserres i airejadores. Curs pràctic amb bases teòriques. 15 i 16 de novembre, de 16.00 a 20.00 h.

**Pràctic de poda de l'arbrat:** aprenentatge de les tècniques de poda. Ús de materials, equips i maquinària. Normes de seguretat. Curs pràctic per als que hagin fet el teòric de poda de l'arbrat. 17 de novembre, de 16.30 a 20.30 h, i 18 i 25 de novembre, de 8.30 a 14.30 h.

**Cursos per a aficionats**  
**Iniciació a la jardineria:** curs teòric amb demostracions pràctiques i visites a diferents parcs, jardins i es-

tabliments d'horticultura ornamental. Permet conèixer les plantes de jardí i de casa i aprendre a reproduir-les i a tenir-ne cura. Del 2/10/06 al 23/5/07 (150 hores). Dilluns i dimecres, de 10.00 a 12.30 h o de 18.00 a 20.30 h.

**Ampliació de coneixements de jardineria:** curs adreçat als que han fet el curs d'iniciació a la jardineria. És un curs teòric que aprofundeix en el coneixement de noves plantes, la seva aplicació al jardí, les plagues i malures que les afecten i la seva curació. Del 10/10/06 al 15/5/07 (73 hores). Dimarts, de 10.00 a 12.30 h, o de 18.00 a 20.30 h.

**Nivell superior de jardineria:** curs adreçat als alumnes que han fet els cursos d'iniciació i ampliació. El curs incorpora nous coneixements per a la identificació i l'aplicació de les plantes al jardí mediterrani i recorreguts pels parcs de Barcelona. Del 17/10/06 al 22/5/07 (73 hores). Dimarts, de 10.00 a 12.30 h o de 18.00 a 20.30 h.

**Disseny de jardins I:** curs adreçat a les persones que tinguin coneixements bàsics de jardineria i que vulguin aprendre els criteris bàsics de la distribució dels espais i de les plantes en el jardí i la seva representació gràfica. Del 18/10/06 al 30/5/07 (84 hores). Dimecres, de 9.30 a 12.30 h o de 17.00 a 20.00 h.

**Pràctic avançat:** aquest curs permet aprofundir i ampliar les habilitats adquirides en el curs pràctic bàsic. Del 25/10/06 al 28/3/07 (60 hores). Dimecres, de 10.00 a 13.00 h.

**Cursos monogràfics**  
**Bàsic d'identificació de coníferes:** curs teòricopràctic. 5, 10 i 19 d'octubre, de 10.00 a 12.30 h o de 18.00 a 20.30 h.

### Cursos per a tècnics i professionals

El Centre de Formació del Laberint també organitza cursos de formació contínua per a professionals i tècnics de jardineria, paisatge o ensenyaments afins. La relació de cursos són, entre altres: instal·lació i manteniment de sistemes de reg, poda d'arbustos i enfiladisses, poda de l'arbrat, manteniment de maquinària de jardineria, instal·lació i manteniment de jardins en terrasses, pràctic de grimpada i desplaçament, introducció al jardí tradicional japonès i xinès, gespes, selecció i plantació d'arbrat viari, seguretat i risc laboral en els treballs de jardineria, plagues i malalties de planifolis i coneixement de plantes.

Centre de Formació del Laberint: c. Germans Desvallés, s/n. Parc del Laberint d'Horta, 08035 Barcelona. Tel.: 93 428 25 00 i 639 62 05 18, fax: 93 428 61 98, a. e.: [formacio.laberint@bcn.cat](mailto:formacio.laberint@bcn.cat), web: [www.bcn.es/parcsijardins](http://www.bcn.es/parcsijardins)



#### LA LLUNA

**Creixent:** el 2 d'agost a les 08.46 (calorós i sec), el 31 d'agost a les 22.56 (disminueix la calor) i el 30 de setembre a les 11.04 (tempestes suaus). **Plena:** el 9 d'agost a les 10.54 (calma) i el 7 de setembre a les 18.42 (serè). **Minvant:** el 16 d'agost a les 01.51 (tempestes) i el 14 de setembre a les 11.15 (xàfeces). **Nova:** el 23 d'agost a les 19.10 (bon temps) i el 22 de setembre a les 11.45 (bon temps).



#### EL SOL

L'1 d'agost, el sol va sortir a les 04.45 i es va pondre a les 19.09, i el 31 d'agost sortirà a les 05.16 i es pondrà a les 18.26. L'1 de setembre, el sol sortirà a les 05.17 i es pondrà a les 18.25, i el 30 de setembre sortirà a les 05.46 i es pondrà a les 17.35. **El 23 de setembre comença la tardor.**



#### PLUJA I TEMPERATURA

L'agost del 2005 es van recollir a l'Observatori Fabra de Barcelona 41,7 l d'aigua de pluja per m<sup>2</sup>, i el setembre del 2005, 105,4 l. La temperatura mitjana en aquest observatori va ser, l'agost del 2005, de 23°C, i el setembre del 2005, de 20,6°C.



#### JARDINERIA

Els mesos d'agost i setembre s'ha de tenir cura del crisantem a les plantacions industrials, així com de la clavellina, que requereix regades, eixarcolades i tractaments. Als jardins particulars segueixen en flor dàlies i margarides, i la gespa s'ha de regar abundantment.

#### MERCÈ 2006

##### La Ciutat de les Persones

Aquest any, els dies 23, 24 i 25 de setembre, el Pg. de Gràcia, entre Aragó i Rda. Sant Pere, tornarà a acollir aquesta mostra, l'objectiu de la qual és donar a conèixer els serveis municipals a la ciutadania en un espai cèntric, en el marc de la Festa Major de Barcelona. En aquest tram del Pg. de Gràcia es reproduirà una ciutat, amb places, carrers i els corresponents equipaments i serveis municipals, que posarà a l'abast del visitant el conjunt dels serveis que ofereix l'ajuntament, sobretot des del Sector de Serveis Personals. La instal·lació de carpes permetrà oferir informació sobre els diferents equipaments i serveis de la ciutat, així com la realització

d'activitats que hi estiguin vinculades.

Aquest any, el projecte tindrà com a protagonistes les persones i els valors. Per això s'incidirà especialment en l'ambientalització de l'espai (respecte pel medi ambient, sostenibilitat); vetllar perquè arreu de l'espai hi hagi una màxima accessibilitat, tant física com comunicativa; la transmissió dels valors de la convivència, i els nous usos del temps a la ciutat: el temps de les persones, que ha esdevingut un dels eixos fonamentals d'un nou model social.

Parcs i Jardins hi participarà amb dos estands: un que recrearà una platja, on es podrà seure i descansar, i un altre dedicat als horts urbans, on es faran tallers d'hor-

ticultura i jardineria.

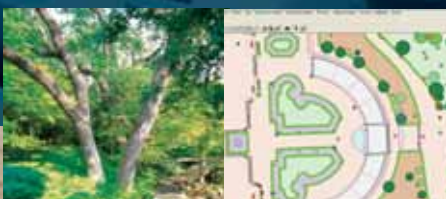
Serán presents a la Ciutat de les Persones el Sector de Serveis Personals, l'Agència de Salut Pública de Barcelona, els centres cívics, el Consorci de Biblioteques de Barcelona, Cooperació Internacional, la Direcció d'Atenció al Ciutadà, la Direcció de Benestar Social, la Direcció de Dona i Drets Civils, la Direcció de Joventut, l'Institut Barcelona Esports, l'Institut de Cultura de Barcelona, l'Institut Municipal de Persones amb Discapacitat, l'Institut Municipal de Parcs i Jardins, l'Institut Municipal d'Educació de Barcelona, el Sector de Seguretat i Mobilitat, el Sector de Serveis Urbans i Medi Ambient i Transports Metropolitans de Barcelona.



## El valor de la informació

ArboPlan, Sistema Integral de Gestió Urbana

- Inventaris informatitzats
- Aplicació informàtica de gestió
- Control de qualitat de les



ArboMap.Net, l'Eina Informàtica de Gestió d'Elements Urbans, com ara:

- Zones verdes i arbrat
- Mobiliari urbà
- Jocs infantils
- Ferss i paviments
- Xarxes i conductes
- Residus urbans

L'aplicació informàtica més implantada als ajuntaments de:

Àvila, Fuenlabrada (Madrid), Osca, Las Rozas (Madrid), Lekeitio (Biscaia), Madrid, Pamplona, Parc de Vallparadís (Terrassa), Parque del Buen Retiro (Madrid), Parque de María Luisa (Sevilla), Pinto (Madrid), Segòvia, Sevilla i

 **tecnigral**

CONSULTORIA MEDIAMBIENTAL

Príncipe de Vergara, 210 - esc. A - 1º D. 28002 Madrid

Tel.: 915 618 400 / Fax: 915 618 447



**AZAHAR**  
Jardineria y Riegos

CASTELLÓ  
PALMA DE MALLORCA  
MADRID

CATALUNYA  
castilunyat@azahar.info  
08172 Sant Cugat del Vallès  
TEL. 93.656.41.65



**Agro System S.A.**



**FITOSANITARIS  
ADOBS, LLAVORS  
ESPECIALITAT EN ESPAIS VERDS  
GOLF I ÀREES ESPORTIVES**



C/Sarriera, 42-44  
Tel. 938903622 Fax 938170154  
08720 Vilafranca del Penedès  
e-mail: agrosystem@agrosystem.net  
web: agrosystem.net



CLD <sup>grup</sup>

## CONCESIONARIA BARCELONESA

CLD, Neteja i Gestió Ambiental  
Gran Via de Carles III, 98, 3a. planta  
08028 Barcelona  
tel.: 93 330 85 18/19, fax: 93 330 85 23

a. e.: [info@grupclld.com](mailto:info@grupclld.com)  
web: [www.grupclld.com](http://www.grupclld.com)

  
SANTA & COLE  
DIVISIÓ FORESTAL

Santa & Cole Forestal es un vivero de producción vegetal especializado en el cultivo de árboles de gran formato para su transplante inmediato garantizado.

Otros cultivos en la propiedad:

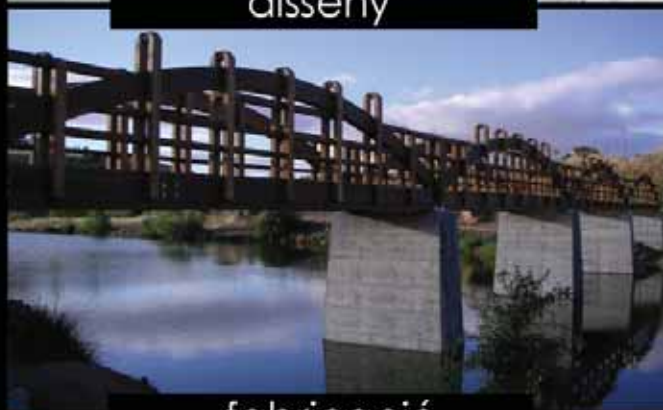
- Arbustos y coníferas autóctonas
- Sección bambús
- Plantas vivaces
- Ecorosales
- Plantas aromáticas

Parc de Bell-lloch  
E-08430 La Roca  
Barcelona  
Espanya / Spain  
Tel. +34 938 444 439  
Fax +34 938454 123  
[info@parcbelloch.com](mailto:info@parcbelloch.com)  
[www.santacole.com](http://www.santacole.com)

[www.mediamadera.com](http://www.mediamadera.com)



disseny



fabricació



muntatge



Les passarel·les de fusta són un bon exemple de les excel·lents possibilitats d'un material que permet com cap altre una absoluta integració en l'entorn.

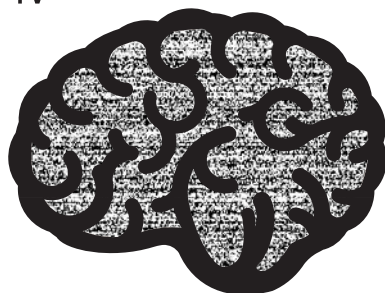
Media Madera es preocupa de la totalitat del seu projecte, des de la col·laboració en la concepció i la realització de l'estudi estructural fins a la fabricació i el muntatge definitiu.



**media madera**  
ingenieros consultores

Avda. Juan Carlos I, nº 1, Ofic. 3  
33212 Gijón. ASTURIAS. Tfno. 985 30 87 00 Fax 985 30 83 83

PLAY TV



PLAY BDU



**BDU**  
¿jugamos?

**BDU** juegos infantiles Richter ∴ Tel: 932 464 904 ∴ Mail: [bdu@bdu.es](mailto:bdu@bdu.es) ∴ web: [www.bdu.es](http://www.bdu.es)



- Servei de conservació i manteniment d'espais verds.
- Gestió integral d'arbrat.
- Instal·lació i gestió de xarxes de reg automatitzades.
- Construcció de jardins.
- Obres de restauració paisatgística.
- Repoblaclons forestals.
- Disseny d'espais verds.

C/ Fra Juniper Serra, 59-75  
08030 BARCELONA  
Tel.: 93 313 73 00 - Fax: 93 305 01 40

  
**elTinter**  
DISSENY GRÀFIC  
ECODISSENY

La Plana, 8 - 08032 Barcelona  
Tel. 93 357 00 50 - 93 357 06 04  
Fax 93 357 02 66  
eltinter@eltinter.net  
www.eltinter.com

PREMI ACCIÓ 21 2004

és molt més  
que encendre un ordinador...

Imatge corporativa  
Publicitat  
Packaging  
Pàgines web  
Multimèdia i vídeo...



Garden Center | Paisatgisme



JARDINERIA  
**BORDAS**

Serveis jardineria | Lloguer plantes | Venda al major

**Atenció personalitzada  
al professional !!!**

**i Francesc Lombarte - 627 568 123**

**Jardineria BORDAS**  
Av. del Mar s/n  
08850 GAVA  
(C-32 Salida Gava Playa)  
Tel: 936 381 780  
Fax: 936 622 439  
info@jardineriabordas.com  
www.jardineriabordas.com

Professionalitat VERDA

 **PISTO 68 S.L.**  
Padua, 25 ent. 1ª  
CP: 08023 BARCELONA  
Tel. (0034) 932 176 758  
E-mail: pisto68@pisto68.com

**Especialistas en medio ambiente.**

 **CENICERO PLAYA**

 **CENICERO PORTÁTIL**

 **CENICERO URBANO  
Y DE PAPELERA**

 **RECOGEDOR DE  
EXCREMENTOS DE PERRO**

 **BICICLETAS  
ELÉCTRICAS**

Para más información entren en: [www.pisto68.com](http://www.pisto68.com)

Històries reals HEROIS DE CARN I OSSOS

# SUPERNOI NET

HO SENTO, AMIGA,  
PERÒ EL TEU LLOC ÉS  
A LES ESCOMBRARIES



**ESTIMA  
EL QUE  
T'ENVOLTA**

**B** AMB LA PLATJA  
BARCELONA  
BATEGA!

Parcs i Jardins