

# BARCELONA *verda*

OCTUBRE 2002

84

Ajuntament de Barcelona



Parcs i Jardins  
*el teu espai*

## BARCELONA *verda*

Publicació bimestral  
Núm. 84 octubre del 2002

Presidenta  
Imma Mayol i Beltran

Vicepresidenta  
Marina Subirats i Martori

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  
Joan Conde

Coordinació  
Gabriel Arranz

Cap de redacció  
Maria Rosa Salvadó

Consell de redacció  
José Luis Almudí  
Antonia Barba  
M. Alba Fransi  
Teresa Franquesa  
Dani García  
Xavier Hernández  
Joan A. Verdaguer  
Núria Ugena

Consell assessor  
Escola Tècnica Superior  
d'Arquitectura: Miquel Vidal  
Foment de les Arts Decoratives (FAD):  
Xavier Rovira  
Servei de Promoció Educativa de  
Barcelona: Antònia Hernández  
Diputació de Barcelona: Manuel Canes  
Escola d'Agricultura de Barcelona  
(UPC): Xavier Fàbregas  
Direcció de Serveis de Vigilància  
Ambiental de Barcelona:  
Margarida Parés  
El Tinter, S.A.L.: Àngel Panyella

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:  
Martí Barba, Johanna Cáceres, Pepe  
Encinas, José Luis Gallego, Josep M.  
Huertas Claveria, Elisenda Ledesma,  
Abraham del Moral, Dani Pairada,  
Salvador Rueda i Joana Sobirans

Disseny i maquetació  
Manuel Reyes

Assessor lingüístic  
Marià Pou Nadal

Fotografia  
Dani García, Alonso José Fernández,  
Manel Raya

Foto portada  
Dani García

Subscripcions  
Núria Ugena

Tiratge  
10.000 exemplars

Barcelona Verda no comparteix necessària-  
ment les opinions expressades pels autors dels  
articles publicats en aquesta revista.



Paper reciclat  
Cyclus offset  
Torras de 115 i 170 g

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



EDITORIAL .....3

NOTÍCIES .....4

### AGENDA 21 DE BARCELONA

De l'Agenda a l'Acció .....12

### EL PERSONATGE

Benedetta Tagliabue ..... 14

**B** VERDA .....16

### PARCS DE CIUTAT

La llegenda de l'aigua més bona .....20

### REPORTATGE

Diagonal Mar: el parc que  
uneix Barcelona i el mar .....22

### L'OPINIÓ

Auditoria ambiental a Nou Barris .....25

### PAISATGISME

Nou Barris tindrà un nou espai verd .....26

### EDUQUEM PER A LA SOSTENIBILITAT

*Global express,*  
una visió crítica del món .....28

### APUNTS DE JARDINERIA

Els substrats per a contenidors  
i els sòls de jardí .....30

MOLT CAMP PER CÓRRER .....32

DIRECTORI VERD .....38

### La portada

### Inauguració del Parc de Diagonal Mar

Aquesta va ser una de les nits més espectaculars i commovedores de les Festes de la Mercè. L'espectacle pirotècnic de la inauguració del Parc de Diagonal Mar, el 21 de setembre passat, no va defraudar les 15.000 persones que van anar-hi per celebrar l'obertura d'un nou espai verd a la ciutat de Barcelona. Aquella nit començava la tardor, i els assistents van estrenar la nova estació en un ambient màgic d'aigua, foc i música.



## Una tardor d'estrenes

L'Institut de Parcs i Jardins ha estrenat la tardor de la millor manera possible: obrint als habitants de Barcelona el tercer espai verd més gran de la ciutat. El Parc de Diagonal Mar, de 14,3 hectàrees, es va presentar en societat durant les Festes de la Mercè, unes dates molt significatives, carregades d'ambient festiu i de propostes lúdiques diverses, moltes de les quals van tenir lloc, precisament, al nou parc. Com a resultat, 58.000 persones van anar a visitar-lo durant els dies del pont de la Mercè. La inauguració, doncs, no podia tenir més èxit.

En el número de *Barcelona Verda* que teniu a les mans podreu conèixer més en detall les característiques que fan del Parc de Diagonal Mar un espai tan emblemàtic, considerat el vestíbul del Fòrum Universal de les Cultures del 2004, una de les grans fites en l'obertura de la ciutat de Barcelona al mar i un exemple de participació ciutadana.

Els espais urbans que gestiona l'Institut de Parcs i Jardins no els considerem petites illes verdes dins del conglomerat de ciment de la ciutat, sinó que els entenem com a espais d'esbarjo per a grans i petits, com els necessaris espais d'intercanvi i de relació social que fan que les ciutats siguin llocs per viure-hi. És per això que ens vam implicar plenament en les activitats infantils sobre sostenibilitat, multiculturalitat i pau que van omplir el Passeig de Gràcia durant les Festes de la Mercè, activitats en què van participar més de 10.000 nens i nenes.

Després d'un començament de curs com aquest, tan ple de bones notícies, ja ens hem posat a treballar en els nous projectes que estem tirant endavant i dels quals us anirem informant en els pròxims números. ■

**Joan Conde del Campo**  
*director gerent de Parcs i Jardins*



# El nou Parc de Diagonal Mar obre les portes

Durant les Festes de la Mercè s'ha estrenat el nou espai verd de Diagonal Mar, que proporciona als ciutadans una nova zona on viure les festes de Barcelona i amplia l'oferta lúdica oferint un nou marc per als espectacles que tenen lloc a la ciutat en aquestes dates.



**La inauguració del Parc de Diagonal Mar ha estat uns dels actes més concorreguts de les Festes de la Mercè**

**E**l 21 de setembre passat es van obrir les portes del tercer gran parc de Barcelona, Diagonal Mar, amb 14,3 hectàrees. La data triada per a la inauguració no va ser casual; aquell dia coincidien tres factors molt importants: hi havia canvi d'estació –començava la tardor–, la lluna feia el ple i se celebrava la festa major de Barcelona. Al voltant de les 8 del vespre es van obrir les portes del parc als carrers Llull i Josep Pla, i es calcula que unes 15.000 persones s'hi van acostar per gaudir d'un espectacle molt mediterrani, amb música, foc i personatges que interactuaven amb els visitants.

La resta del cap de setmana i del pont de la Mercè s'hi van concentrar diverses activitats del programa de la festa major de la ciutat. De fet, el nou parc va acollir algunes de les activitats més concorregudes. Sense comptar-hi el públic dels concerts, aquests dies el van visitar unes 58.000 persones.

## UNA INAUGURACIÓ SONADA

A les portes d'accés al parc s'havia convocat el públic per a l'acte d'inauguració, i també allà iniciava el seu espectacle la Companyia S'Arruga, amb tres formigues obreres gegants de color taronja, una formiga reina, dues plantes inflables amb llavors, un

pregadéu i una papallona, acompanyats d'un carro amb música. Aquest "habitants" del parc convidaven els ciutadans a compartir-lo amb ells. A mesura que la gent entrava, rebia regals dels seus amfitrions: plantes i fullets informatius del nou espai.

Un cop a dins del parc, els animals de terra van donar el relleu als animals d'aigua, i un carro de peixos capitanejats per un gran peix vermell i un tauró van convidar els ciutadans a seure al voltant del gran llac.

Cap a les 9 del vespre van arribar els representants de l'ajuntament, que van fer la inauguració oficial del parc i van donar pas a un espectacle de foc i aigua. Vint-i-dos saxofons, un contrabaix i una bateria es van encarregar de la música. L'acte va acabar amb l'enlairament d'un coet i l'encesa popular per part del públic assistent de totes les bengales que s'havien regalat a l'entrada del parc. A continuació, un drac gegant i uns quants de petits van convidar tothom a passejar pel parc per veure totes les instal·lacions d'aquest nou espai verd, situat en una de les zones de més expansió urbanística de la ciutat.

#### UN NOU ESPAI PER ALS GRANS ESPECTACLES DE LA CIUTAT

Aprofitant les Festes de la Mercè, el parc es va inaugurar i, alhora, es va posar de llarg, ja que durant totes les festes va ser el marc on es van oferir diferents espectacles de tot arreu. Així, aquest nou espai verd s'establia com el vestíbul del Fòrum Universal de les Cultures del 2004, és a dir, com la primera obra acabada de la gran reurbanització que s'està duent a terme en aquella zona.



*Els assistents van rebre regals com aquests testos amb plantes*

El Gran Joc del Fòrum Barcelona 2004 va proposar durant tots els dies de la festa una gimcana per a tota la família que ajudava els participants a descobrir els racons del Parc de Diagonal Mar. Hi havia, també, un Espai Musical, a la zona del llac, on es van aplegar diversos tallers musicals que van acabar amb la construcció d'una gran orquestra amb instruments gegants. Els més petits també van tenir el seu espai a la Zona de Jocs Infantils, on es va organitzar una granja, una gran olla on es podien acostar per escoltar contes, una escola de circ i tota mena de jocs.

Finalment, els dies festius, diumenge i dimarts, el parc va reunir un munt d'espectacles de carrer fets per artistes vinguts de tot el món i aptes per a tots els públics, com contes, teatre, circ, pallassos, música o mim. Als vespres, els seus voltants van acollir els grans concerts de la Mercè, amb Jarabe de Palo, Lucrecia, Carlos Núñez i Rosario. ■

**Johanna Cáceres Terán  
Abraham del Moral**



*Una planta gegant formava part de la comitiva que rebia els visitants*



*L'alcalde de Barcelona, Joan Clos, va inaugurar el Parc de Diagonal Mar acompanyat de diversos regidors*

## Més protecció per al Parc Güell

**La nova tanca, de 1.875 m, no restringeix l'accés al parc als usuaris habituals**

La instal·lació d'una tanca perimetral per protegir l'espai verd i l'important llegat arquitectònic d'Antoni Gaudí al Parc Güell, Patrimoni de la Humanitat, ja és un fet. La necessitat d'una tanca protectora es va fer evident l'any passat, quan uns desconeguts van llençar una de les boles de pedra de-

coratives. La bola va caure directament sobre una de les potes del drac de l'escalinata principal, la icona més carismàtica del Parc Güell, que va quedar fet malbé.

Amb aquesta actuació s'han acabat de tancar els 1.875 m del perímetre del parc que encara estaven oberts. El pressupost total de l'obra ha estat de 59.641,14 euros.

### PROTEGIT, PERÒ OBERT A TOTHOM

La finalitat de la tanca és protegir aquest patrimoni, però no limitar-ne l'ús. Per aquest motiu, i per evitar que la tanca restringís l'aprofitament que els veïns fan d'aquesta zona verda, l'Ajuntament de Barcelona va negociar amb els usuaris més matiners del parc —els membres del Club Natació Catalunya i altres ciutadans que hi fan esport—, i, de les converses, n'ha sorgit el pacte d'obrir una de les portes abans d'hora perquè hi accedeixin els esportistes. ■



### JULIVERT MEU

Tardor per Joma



## Els ànecs tornen al Parc de la Pegaso

**D**urant un mes, el Parc de la Pegaso ha estat privat de la companyia dels ànecs a causa de les neteges periòdiques que s'han de fer a les instal·lacions del llac. Aquests dies han servit perquè els ànecs fessin unes petites vacances a les instal·lacions d'una granja privada.

L'establiment estava perfectament condicionat per a l'estada dels 117 ànecs, que han estat supervisats per

membres del Grup Local de Barcelona d'ADENA (Associació per a la Defensa de la Natura). El viatge de tornada dels ànecs a casa seva —el parc— es va fer amb furgonetes especialment condicionades. Van tornar al parc 60 ànecs, que tan aviat com van sortir de les gàbies van fer una sessió de bany i es van començar a arreglar les plomes. La resta han estat cedits a granges escola i altres institucions. ■



## Parcs i Jardins a la Mercè: caixes niu al Passeig de Gràcia

**E**n el marc de les Festes de la Mercè, una part del Passeig de Gràcia es va tancar al trànsit i es va omplir d'activitats per donar a conèixer els deu objectius de l'Agenda 21 de Barcelona. L'Institut de Parcs i Jardins, conjuntament amb DEPANA, va organitzar una activitat per explicar als nens un d'aquests objectius: "Protegir els espais lliures i la biodiversitat i ampliar el verd urbà."

Es tractava de construir caixes niu de paper, tal com es pot veure a la fotografia, prenent com a referència el Projecte Erithacus. Aquest projecte té com a finalitat elaborar un cens dels ocells de la ciutat de Barcelona, i l'Institut de Parcs i Jardins participa en el seguiment tècnic del procés. ■

## Agenda 21 Escolar

**E**l 3 d'octubre passat, 96 centres educatius van firmar, al Saló de Cent de l'Ajuntament de Barcelona, el compromís de participar en el programa Agenda 21 Escolar. Imma Mayol, presidenta de la Comissió de Sostenibilitat de l'Ajuntament de Barcelona (al mig), i Marina Subirats, presidenta de la Comissió d'Educació i Cultura, van presidir l'acte. ■



## El Jardí Botànic fa servir plantes per avaluar la qualitat de l'aire

**B**arcelona participa en un projecte del Programa LIFE Ambient, finançat per la Comissió Europea i coordinat per la Universitat de Hohenheim, que té com a objectiu definir una metodologia estàndard a la UE per utilitzar bioindicadors en l'avaluació de la contaminació atmosfèrica. En efecte, una de les maneres de mesurar la contaminació atmosfèrica és la utilització de bioindicadors, és a dir, d'organismes vius que serveixen com a eina d'avaluació.

### EL 'RADAR' DE LES PLANTES

Els bioindicadors donen una informació molt útil, ja que no tan sols mesuren la concentració del contaminant, sinó que, a més, ajuden a conèixer els efectes d'aquesta concentració sobre els éssers vius. Algunes espècies de vegetals que sovint s'han utilitzat per a l'avaluació dels diferents contaminants són la tabaquera (*Nicotiana tabacum*) i el pollancre (*Populus nigra*), com a indicadors de la presència d'ozó troposfèric, el que es troba en els primers metres sobre terra; el raigràs italià (*Lolium multiflorum*), com a sensor de sofre i metalls pesants; *Tradescantia*, com a indicadora de la presència d'agents mutagènics, i la col arissada (*Brassica oleracea* cv. *acephala*), que acumula hidrocarburs policíclics aromàtics.

A Barcelona hi ha diferents estacions de mostreig amb bioindicadors, instal·lades al Jardí Botànic (Parc de Montjuïc), a l'avinguda Diagonal, a Sants i a Gràcia. A l'àrea



Estació de mostreig amb bioindicadors

periurbana també hi ha estacions a Badalona, Bellaterra i Manlleu. Totes participen en el Programa LIFE abans esmentat per aconseguir els objectius següents:

- establir a escala europea una metodologia estandarditzada per a l'avaluació de la qualitat de l'aire amb bioindicadors.
- analitzar i avaluar la qualitat de l'aire en els punts estudiats.
- crear una base de dades sobre els efectes de la contaminació a les ciutats participants.
- sensibilitzar la població sobre un dels problemes ambientals de les ciutats.

En el projecte, en què col·laboren a Catalunya investigadors del CSIC i de la UAB, amb el suport del Departament de Medi Ambient, també hi participen Copenhaguen, Düsseldorf, Edimburg, Klagenfurt, Lió, Nancy, Sheffield, València i Verona. ■

Més informació sobre el projecte a [www.eurobionet.com](http://www.eurobionet.com)

**La tabaquera i el pollancre són els millors indicadors de presència d'ozó troposfèric (contaminant), i el raigràs italià serveix per detectar sofre i metalls pesants**



## Donació de bonsais al Jardí Botànic

**E**ls 180 bonsais de la col·lecció privada de Pere Duran i Farell (1921-1999) s'exposen als viviers del Jardí Botànic de Barcelona i es poden visitar els caps de setmana, amb cita prèvia (93 426 49 35; [mvilam@telefonica.net](mailto:mvilam@telefonica.net)). Montserrat Valllosera, viuda de l'expresident de Gas Natural, ha donat la col·lecció. ■



# Carrers per gaudir-ne

Una exposició sobre mobilitat sostenible i segura a la plaça de la Universitat, la presentació de la primera unitat del Trambaix (el tramvia que unirà la Diagonal amb diversos municipis del Baix Llobregat), les primeres jornades barcelonines sobre el Camí Escolar i la “pacificació” del trànsit per fer més segurs els itineraris dels nens que van a peu al col·legi o promoure l’ús responsable de la moto han estat algunes de les activitats que ha organitzat l’Ajuntament de Barcelona per celebrar el Dia Internacional sense Cotxes en el marc de les Festes de la Mercè.

## UNA INICIATIVA D’ABAST EUROPEU

El 1999, la Comissió Europea va instaurar el 22 de setembre com el Dia Internacional sense Cotxes. Barcelona es va adherir a la primera edició de la campanya, i la d’aquest any ha estat, doncs, la quarta. El que va començar sent un dia amb àrees de circulació restringida ha evolucionat fins a convertir-se en la Setmana de la Mobilitat Sostenible i Segura, amb un ampli programa d’activitats educatives i lúdiques que han incidit en la seguretat (els accidents de trànsit són la primera causa de mort en menors de 30 anys) i en formes de transport més sostenibles (com anar a peu, amb bicicleta, transport públic o vehicles menys contaminants).

## LA CIUTAT, PER A LES PERSONES

Poques veus neguen ja la necessitat de canviar l’actual model de mobilitat a les nostres ciutats, basat en l’ús intensiu del vehicle privat i caracteritzat per la presència constant d’elements que afecten molt negativament la qualitat de vida: embussos,



soroll, contaminació atmosfèrica i accidents. A més, els cotxes s’han convertit en els grans protagonistes dels espais públics de les ciutats, en detriment de les persones i d’altres formes de transport.

En aquest sentit, la recuperació del carrer com a lloc de trobada, de joc, de passeig i, en definitiva, de relació ha estat l’objectiu del tancament al trànsit del Passeig de Gràcia, que durant dos dies ha estat el *Passeig de les Persones*, un escenari a favor de la participació, la mobilitat sostenible, els drets civils, la diversitat cultural i la pau. La gran aflluència de públic podria ser un indicador de la demanda social per retallar la presència dels cotxes i afavorir que els carrers siguin alguna cosa més que carreteres. ■

---

**El 65% de l’espai públic de Barcelona està ocupat per vehicles, tot i que tan sols el 25% dels desplaçaments es fan amb cotxe**

---

## SETMANA DE LA MOBILITAT SOSTENIBLE I SEGURA (16-22 SETEMBRE)

Dia 16	Dia del transport públic
Dia 17	Dia del vianant
Dia 18	Dia de la bicicleta
Dia 19	Dia de l’ús responsable de la moto
Dia 20	Dia dels nens
Dia 21	Inici de la Mercè sense Cotxes al Passeig de Gràcia
Dia 22	Dia Europeu sense Cotxes: dia sense cotxes, dia sense accidents

## Art per conservar els boscos del planeta



*En l'exposició del Palau Robert, hi van participar més de cent artistes (pintors, escultors i dibuixants) i vint-i-tres escriptors*

**S**is obres venudes, sis treballs d'artistes reconeguts que servirán per protegir un bosc. Aquest ha estat el balanç de l'exposició itinerant "Terra i arbres. Artistes per la Terra", que s'ha pogut visitar al Palau Robert, a Barcelona, entre el 9 i el 21 de setembre, i que ha comptat amb el patrocini de l'Institut de Parcs i Jardins de l'Ajuntament de Barcelona i de la Generalitat de Catalunya, entre d'altres.

A més de generar diners, aquesta mostra ha servit per sensibilitzar la ciutadania de

Barcelona sobre la necessitat de conservar els espais naturals i preservar-los per a les generacions futures, i complir així els dos objectius principals de la

Fundació Terra i Arbres, organitzadora de l'exhibició.

La Fundació Terra i Arbres és una entitat sense ànim de lucre creada a partir d'un nucli d'entitats i de persones, moltes d'elles artistes i escriptors, interessades en la conservació activa de la natura i, molt especialment, de les zones boscoses. La seva activitat se centra en l'ús de l'art amb dues finalitats: divulgar el coneixement sobre la importància d'aquests espais naturals mitjançant exposicions itinerants per les principals ciutats de l'estat i generar ingressos gràcies a la venda d'obres d'art cedides pels autors. Amb els diners obtinguts a partir de les exposicions, la fundació compra àrees boscoses seleccionades i les converteix en unitats autosostenibles gestionades de manera autònoma i integral. ■

**Més informació:** Fundació Terra i Arbres. Apartat de Correus 5193 (08080 Barcelona). Tel. 93 458 15 40

### L'ECOSEMÀFOR ● ● ●



#### COMPROMÍS

A les 114 entitats que van firmar el Compromís Ciutadà per la Sostenibilitat amb l'Ajuntament de Barcelona el juliol passat, se'ls n'han afegit d'altres al llarg de l'estiu, com la Universitat de Barcelona, l'Associació de Professionals dels Espais Verds, el Grup Novartis o Telefónica, i la llista d'interessats a implicar-se en un model de desenvolupament socialment i ambientalment responsable continua creixent.



#### CONSUM ELÈCTRIC

Produir més reduint el consum de matèries primeres i d'energia ens fa econòmicament més eficients i socioambientalment més sostenibles. Malgrat això, la reducció del creixement de consum elèctric en el primer semestre de l'any a Espanya –"només" ha crescut un 2,7%– es considera una mala notícia. Recordem-ho: més consum pot indicar més desenvolupament, però també més malbaratament.



#### L'OTAN I ELS CETACIS

El setembre passat, una vintena de petits cetacis (zífids) van encallar –i molts van morir– a les platges de Fuerteventura i Lanzarote. Segons Greenpeace, la desorientació dels animals i les hemorràgies internes que presentaven van ser causades pel sonar dels vaixells militars de l'OTAN que estaven fent maniobres en aigües canàries. El sonar afecta l'oïda d'aquests animals.

# CERCLE D'AMICS DELS PARCS NATURALS

## Activitats a la natura per a tothom



### Fes-te amic dels parcs!

Excursions comentades, itineraris guiats, estades ambientals, sortides de caps de setmana, conferències, informació periòdica...

Al Cercle d'Amics hem pensat en tothom. Els amants de la natura, ja sigui a nivell individual, en grup o en família, hi trobareu un munt d'activitats interessants.

Si vols gaudir de la natura de manera lúdica i educativa, si vols participar com a voluntari en activitats mediambientals, col·laborar en la preservació de la natura, conèixer la gestió dels recursos naturals...

Fes-te amic dels parcs!

### Modalitats d'associats

- **Individual:** 18,03 euros / any
- **Juvenil: (14 a 18 anys):** 6,01 euros / any
- **Familiar (amb fills menors de 19 anys):** 24,04 euros / any
- **Protector:** empreses i particulars a partir de 60 euros
- **Voluntari (major de 18 anys):** gratuït

El **Cercle d'Amics dels Parcs Naturals**, promogut per la Diputació de Barcelona des de 1994, és un col·lectiu d'usuaris i simpatitzants dels espais naturals.

**Cercle d'Amics dels Parcs Naturals**  
Consell de Cent, 347, sobreàtic  
08007 Barcelona  
Tel. 935 010 063  
(de 9 a 17h, feiners)  
a/e: cercle@diba.es

[www.diba.es/parcs/cercle.asp](http://www.diba.es/parcs/cercle.asp)

Parcs gestionats directament per la Diputació de Barcelona o en consorci amb els ajuntaments:  
Parc Natural del Montseny, Parc Natural de Sant Llorenç del Munt i l'Obac, Parc Natural del Montnegre i el Corredor, Parc Natural del Garraf, Parc del Castell de Montesquiu, Parc d'Olèrdola, Parc de Collserola, Parc Agrari del Baix Llobregat, Parc de la Serralada Litoral, Parc de la Serralada de Marina, Espai Natural de les Guilleries-Savassona, Parc del Foix.

# De l'Agenda a l'Acció

Més de 6.000 governs locals han emprès projectes d'Agenda 21 Local des de la Cimera de Rio de Janeiro del 1992

Del 25 d'agost al 4 de setembre, la ciutat sud-africana de Johannesburg va acollir la Cimera de les Nacions Unides sobre Desenvolupament Sostenible. A més de la cimera dels estats, s'hi van celebrar reunions paral·leles, com la Sessió del Govern Local. Les ciutats participants, entre elles Barcelona, van firmar una declaració i es van posar deures per a la pròxima dècada.



cimera, i va començar amb una bona notícia: en els deu anys transcorreguts des de la Cimera de Rio de Janeiro, 6.400 ciutats i pobles de 113 països d'arreu del món han iniciat processos d'Agenda 21, generalment basats en la participació de la ciutadania. Per tant, tot i reconèixer que encara queda molt camí per córrer, el paper del món local ha estat molt important en el desplegament de polítiques adreçades a promoure el desenvolupament sostenible a tot el món.

La inauguració oficial es va celebrar el dia 28 al matí, en una sessió interactiva en què va participar l'alcalde de Barcelona, Joan Clos, al costat del de Johannesburg, de representants del govern de Sud-àfrica, del president de l'Associació Mundial de Ciutats (WACLAC), de la presidenta de l'ICLEI i d'altres autoritats. S'hi van succeir discussions sobre l'acció local per protegir els béns comuns globals (la salut, el clima, l'aigua, el sòl, els aliments i la biodiversitat) i sobre la valoració dels èxits, les barreres i les estratègies en el camí de les ciutats cap als objectius de la sostenibilitat.

L'acció de les ciutats a favor de la sostenibilitat se centra a combatre la pobresa, la injustícia i la degradació ambiental

**M**entre els caps d'estat i de govern discutien a la Cimera de les Nacions Unides sobre Desenvolupament Sostenible, a Johannesburg van tenir lloc fins a una vintena de reunions paral·leles –oficials o no– que agrupaven sectors socials específics, com organitzacions cíviques, sindicats, dones, joves, pobles indígenes o empreses. Una d'elles va ser la Sessió del Govern Local, o *Cimera de les Ciutats*, organitzada pel Consell Internacional d'Iniciatives Ambientals Locals (ICLEI).

## LA CIMERA DE LES CIUTATS

Del 27 al 30 d'agost es van reunir més de 700 alcaldes i líders locals d'arreu del món, de manera que la Sessió del Govern Local va constituir la reunió oficial específica més gran de la

## ACCIÓ LOCAL 21

La *Cimera de les Ciutats* va tenir un moment fort el dia 30, quan el secretari de l'ICLEI va presentar la nova etapa de l'Agenda 21 Local per a la dècada post-Johannesburg, anomenada *Acció Local 21*.

*Acció Local 21* s'entén alhora com a eslògan, com a tasca i com a moviment cap al canvi fonamentat en l'acció per crear comunitats i ciutats sostenibles. El període que comencem es defineix com una dècada d'acció accelerada:

entrem de ple en el moment de l'aplicació, passant definitivament de l'Agenda a l'Acció. Així mateix, es precisen més els termes, definint "comunitats i ciutats sostenibles" com aquelles que s'esforcen per

- tenir economies locals viables per combatre la pobresa
- constituir comunitats justes i en pau
- ser ecoeficients
- tenir capacitat de resposta davant dels desastres i imprevistos

Alhora, com a part que són del problema global, les ciutats han de ser també part de la solució, amb una acció decidida per protegir els béns comuns (clima, aigua, sòls), i contribuir així al compliment de l'agenda global. Finalment, es reconeix que cal treballar molt en la capacitat per a la gestió, a fi d'assegurar l'efectivitat del treball per la sostenibilitat.

#### COOPERACIÓ ENTRE CIUTATS DE TOT EL MÓN

Es van presentar diverses iniciatives de cooperació i *partenariat* entre ciutats per ajudar a introduir les accions de millora. Entre elles destaca el projecte de cooperació de la Campanya Europea de Ciutats i Pobles per la Sostenibilitat, en què Barcelona participa activament. La campanya, creada el 1994, i la Carta d'Aalborg, també adoptada en aquell moment, han estat crucials per a la implantació de l'Agenda 21 a Europa, però ha arribat el moment de travessar les fronteres.

Sota el títol de "Causa comuna", aquest projecte de cooperació convida les autoritats locals de tot el món a compartir coneixements i intercanviar experiències per fomentar el desenvolupament urbà sostenible. La iniciativa consisteix en la creació de petites Oficines Regionals per a l'Agenda 21 Local, de tres o quatre persones, a tots els continents. La voluntat no és copiar mimèticament la campanya europea, sinó adaptar-la creant sinergies amb altres iniciatives i xarxes existents per establir estratègies i prioritats a cada lloc a través de conferències regionals.

#### LA 'DECLARACIÓ DE LES CIUTATS'

La *Cimera de les Ciutats* es va tancar amb l'adopció de la Declaració del Govern Local, que va ser presentada pel regidor Alan Lloyd, president de l'Associació Mundial de Ciutats, al plenari de la Cimera de Nacions Unides com a aportació de les ciutats a la cimera. Joan Clos, l'alcalde de Barcelona, també va tenir ocasió

d'intervenir-hi com a president del Comitè Assessor d'Autoritats Locals de les Nacions Unides (UNACLA), i va reflexionar sobre l'aportació significativa del món local en la dècada transcorreguda des de Rio a través de les Agendes 21 Locals. Al mateix temps que reiterava el compromís de les ciutats a seguir treballant, va reclamar un marc més idoni per fer-ho, tant pel que fa al traspàs de recursos necessaris com a la instauració d'un ordre mundial més just.

Teresa Franquesa  
Fotos: Sito Alarcón

#### SECRETARIA TÈCNICA DE L'A21L DE BARCELONA

Nil Fabra, 20 08012 Barcelona  
Tel.: 93 237 47 43, fax. 93 237 08 94,  
a. e.: agenda21@mail.bcn.es,  
web: www.bcn.es/agenda21



Joan Clos, alcalde de Barcelona, durant una intervenció a la Cimera de les Ciutats

### Declaració del Govern Local davant la Cimera Mundial sobre Desenvolupament Sostenible

Els 700 alcaldes, líders locals i representants de les ciutats i les seves associacions, tant nacionals com internacionals, que es van reunir a Johannesburg van adoptar una declaració que consta d'una introducció i deu punts.

El document emfatitza el paper crucial que han de tenir els governs locals per aconseguir un model de desenvolupament ambientalment i socialment sostenible, considerant que es tracta de qüestions massa importants per deixar-les exclusivament en mans dels estats:

"Tenint en compte que la meitat de la població mundial viu actualment en assentaments urbans, i que s'espera un creixement demogràfic de 8 mil milions de persones fins al 2025, la gestió urbana sostenible i el desenvolupament esdevenen un tema crucial en el segle XXI. Els estats nació no poden, ells sols, gestionar centralitzadament ni controlar les ciutats complexes i els pobles d'avui i del futur. Només els governs locals, fortament descentralitzats, en contacte estret amb els seus ciutadans i ciutadanes, i treballant conjuntament amb els governs nacionals, podran fer front a aquests temes."

En aquest sentit, els governs locals s'imposen uns principis que han de guiar "tots els seus esforços per combatre la pobresa i construir un món just, sostenible i en pau". Aquests principis són: el desenvolupament sostenible, la descentralització democràtica eficient, el bon govern i la cooperació i la solidaritat.

Òbviament, aquesta tasca requereix, prèviament, el traspàs als municipis, per part de governs nacionals i regionals, de les competències i els recursos financers necessaris, una reclamació que queda clarament plasmada en aquesta declaració. Com també hi queda plasmat el compromís d'establir xarxes de cooperació i intercanvi entre les diferents ciutats del món per fer realitat la màxima del desenvolupament sostenible: "Pensar globalment, actuar localment."

Podeu veure el text complet de la declaració a [http://www.iclei.org/johannesburg2002/wssd\\_docs](http://www.iclei.org/johannesburg2002/wssd_docs)

## Benedetta Tagliabue, arquitecta



### “Barcelona ha de mantenir el nivell i calen nous conceptes d’espai públic”

Nascuda a Milà i amb formació professional als Estats Units, l'arquitecta Benedetta Tagliabue ha triat Barcelona i la seva manera de fer per viure i projectar la seva carrera. Companya professional i sentimental del desaparegut arquitecte Enric Miralles, el seu estudi és l'encarregat de projectes arquitectònics tan heterogenis com la recuperació de l'antic mercat de Santa Caterina o el disseny i la creació d'un nou espai públic, el Parc de Diagonal Mar, que tot just s'acaba d'estrenar.

- El Parc de Diagonal Mar és un dels espais més singulars de la ciutat. De quina manera es van plantejar un projecte com aquest?

Des del principi va ser un projecte diferent, encarregat primer per uns americans, amb la idea de fer un parc geomètric, més abstracte del que després ha resultat. L'Enric [Miralles] i jo vam començar a parlar amb paisatgistes americans; ja coneixíem el corrent de paisatgisme d'allà, perquè, de fet, nosaltres ens vam conèixer a Nova York. Finalment, vam fer un projecte d'un parc més de paisatge, de natura, més romàntic, que simulés un paisatge natural. Des del principi s'ha pensat en la situació que ha d'ocupar el parc i en la influència de l'entorn. En aquest cas era claríssim. Era un parc que havia d'anar des de la Diagonal fins al mar. El mateix nom ho deia. I connectar aquests dos límits va ser el nostre objectiu. De fet, és, una mica, seguir la filosofia d'aquesta Barcelona nova que ha anat recuperant el mar. Nosaltres hem començat a partir d'aquests dos extrems i hem dibuixat una rambla que seria com un moviment d'aigua des de la Diagonal fins al mar. De fet, com una rambla natural de debò. Recordo sempre que, al principi de venir a Barcelona, l'Enric m'explicava que la Rambla, com altres carrers, era un

lloc de canalització natural per on circulava tota l'aigua les poques vegades que plovia molt en una zona més aviat seca com aquesta. Una rambla és un camí natural de l'aigua, i això és el que ens vam plantejar fer, com una mena d'experiència, a tot el parc.

- I com es fa per transformar una rambla –que, com vostè mateixa diu, és un canal natural de l'aigua– en un espai d'ús per als ciutadans?

Ens vam plantejar fer una espina vegetal, com una branca, com una tija que porti aigua a la ciutat. El primer dibuix d'aquest parc són les línies que uneixen les dues parts, ciutat i mar, que, de fet, van perpendiculars a la mateixa Diagonal, no pas obliques, com la majoria de carrers que la creuen. És com fer pujar l'aigua des del mar fins a la ciutat. I, de fet, per això el parc comença al mar i segueix després amb una zona d'aiguamolls que van pujant fins als llacs artificials, que després es transformen en fonts que espuernen aigua, com una boira, per sobre dels que hi passen.

- En la seva tasca d'arquitecta, ¿també treballa amb les sensacions que pot arribar a transmetre un espai determinat?

Quan fas un projecte penses que el ciutadà percebrà les teves intencions, que, si tu mi-

**Jo crec que, en l'arquitectura, per transmetre als ciutadans, hi influeixen moltíssims components, com ara l'entorn, la qualitat i la situació de l'espai**

res que funcioni molt bé per a tu mateix, per als altres també acabarà funcionant. En el cas de Diagonal Mar vam voler que tot el parc transmetés l'atracció cap a l'aigua i que fos com l'entrada en un món gairebé màgic. Jo crec que, en l'arquitectura, per transmetre als ciutadans, hi influeixen moltíssims components, com ara l'entorn, la qualitat i la situació de l'espai.

- La convivència amb el mar, el clima que té com a pròpies les baixades d'aigua en rambla... El parc té com a referència el caràcter mediterrani de la ciutat?

Sí, i això és absolutament fantàstic. Quan ets a la Diagonal trobes una punxa d'aigua que et recorda que ja estàs arribant al mar; és, de fet, el primer moment en què la Diagonal toca l'aigua. Per això també vam tenir molta cura de com seria l'accés a aquest parc, de les portes que t'introdueixen en aquest espai per estar-hi o per passejar. Com fer entrar el ciutadà en aquest espai verd. I vam projectar places, i pèrgoles –que són com ports que acullen el ciutadà en aquest regne del verd quan hi passa per sota–, i també com una mena de gerros que emfatitzen que estàs passant per una porta màgica.

- El parc s'ha estrenat per la Mercè i, de fet, és un dels espais de la festa major. Un cop passats aquests dies, a vostè, com li agradaria que s'utilitzés?

A mi m'agradaria que el parc representés un entorn de *carinyo* i felicitat, que els ciutadans respirin una sensació grata a través de tots aquests elements naturalistes i romàntics que hi hem incorporat.

- Diagonal Mar està concebut com un espai que ha de ser un referent a la ciutat. Amb quins parcs públics d'altres ciutats es compararia?

Jo crec que no hi ha cap referent directe. El disseny d'aquest espai està fet amb records i també amb desitjos d'un món més natural. Però jo crec que és un espai absolutament diferent d'altres parcs urbans. Sí que hem imitat la natura, però des d'una perspectiva divertida. No volíem fer com al Central Park, on trobes una rocalla i et penses que ja hi era abans que hi hagués la ciutat, que ha crescut tota al voltant d'aquell espai. Si al Parc de Diagonal Mar hi ha una cascada o uns turons, es veu clarament que són ar-

---

**M'agradaria que Diagonal Mar representés un entorn de felicitat, que els ciutadans respiressin una sensació grata a través dels elements naturalistes i romàntics que hi hem incorporat**

---



tificials. Imitem el moviment de l'aigua, però d'una manera més abstracta. Les pèrgoles volen ser com uns animals que donen vida al parc.

- Vostè ha treballat i estudiat en altres països, i, ara, el seu estudi a Barcelona també treballa en projectes internacionals. Des d'aquí s'entén de manera diferent l'arquitectura?

A mi m'agrada molt l'arquitectura que es fa a Espanya i a Portugal, que no té especialitzacions gaire tancades. L'arquitecte ha de ser el que pensa de manera universal, global. Jo crec que l'arquitecte ha de pensar la idea, coordinar-la, i després s'ha de recolzar en la gent que sap concretament de cada cosa. Per fer aquest espai, nosaltres hem treballat molt amb paisatgistes o amb gent que és molt experta en verd. Una vegada l'arquitecte té una idea, hi ha una altra gent que l'ajuda a plasmar-la. Als Estats Units, per exemple, hi ha especialitats per a tot. Però jo crec que és molt important que hi hagi una figura universal que s'esforci a pensar i coordinar des d'un punt de vista universal, des d'un ideal.

- Barcelona combina diferents conceptes d'espai públic. Vostè, com qualificaria la ciutat?

A mi em sembla molt bé que hi hagi barreja d'espais. Les places dures han fet i fan les seves funcions, i això es combina amb un gran espai verd com pot ser el Parc de la Ciutadella o amb un passeig cap al mar com serà Diagonal Mar. La concepció de l'espai públic està canviant a poc a poc. Quan vaig venir a Barcelona, la ciutat era un referent de com dissenyar i fer aquest espai públic, inventant una nova ciutat, donant un ús públic a determinats espais. Però també és important renovar. Si hi ha hagut èpoques de places dures, ara s'ha d'inventar una altra manera d'espai públic. L'Enric va ser dels primers a fer places dures, i també un dels primers que no han tingut por de fer un espai més abstracte, més romàntic, a la mateixa ciutat. Barcelona no s'ha d'adormir, ha d'experimentar i mantenir l'altíssim nivell que té el seu espai públic. Això vol dir renovar conceptes, no instal·lar-se sempre en "jo faig això i faig això". ■

**Elisenda Ledesma**

↓ PASSEIG DE COLOM

Les palmeres són elements vegetals importants a la façana marítima de Barcelona. Per mantenir-ne la qualitat s'ha podat més d'un centenar de les palmeres datileres (*Phoenix dactylifera*) i de les *Washingtonia robusta* que hi ha al pg. de Colom i al c. Josep Carner.



↑ RAMBLA DEL RAVAL

Per millorar l'enjardinament d'aquest passeig de Ciutat Vella, s'hi han plantat dues palmeres datileres (*Phoenix dactylifera*) de 6 m d'alçada i una xicranda (*Jacaranda mimosifolia*), i també s'han reencebat i ressebrat els parterres de gespa.



↑ MILLORES EN L'ENJARDINAMENT

La placeta que hi ha al c. Aragó entre Castillejos i Dos de Maig, banda mar, s'ha enjardinat i s'hi ha fet una nova àrea de joc infantil. S'hi han plantat lledoners (*Celtis australis*) i pollancrees (*Populus nigra* var. *italica*) per crear una pantalla que separi la plaça de l'entorn, i també magnòlies (*Magnolia grandiflora*). Així mateix, s'hi han instal·lat jardineres amb margallons (*Chamaerops humilis*) i s'han sembrat els parterres amb gespa, amb la instal·lació prèvia de reg per aspersió automatitzat.

GRAN VIA DE LES CORTS CATALANES

En el tram comprès entre el Passeig de Gràcia i el c. Roger de Llúria s'ha automatitzat el reg per aspersió dels parterres de pitòspors (*Pit-  
tosporum tobira*).

↓ MONUMENT A RAFAEL CASANOVA

Amb motiu de la Diada Nacional de Catalunya, l'Onze de Setembre, s'han renovat els grups de flor que ornamenten el monument a Rafael Casanova amb la plantació de 800 unitats d'alegries de la casa (*Impatiens wallerana*).





↓ PASSEIG DE SANTA MADRONA

Amb la col·laboració del districte, i amb motiu de la remodelació de la plaça que hi ha en aquest passeig, als parterres, s'hi han col·locat pans de gespa i s'hi han plantat arbres de les espècies *Parkinsonia aculeata* i *Ficus nitida*, i s'ha instal·lat reg per degoteig a l'arbrat i reg automatitzat a la gespa.



← JARDINS DE MOSSÈN COSTA I LLOBERA

S'han podat 85 palmeres de les espècies *Washingtonia robusta* i *Washingtonia filifera*, així com alguns exemplars d'altres espècies, com iuques (*Yucca elephantipes*), per millorar tant la seguretat dels visitants com l'estètica d'aquest parc temàtic vegetal de Barcelona.

FOSSAR DE LA PEDRERA

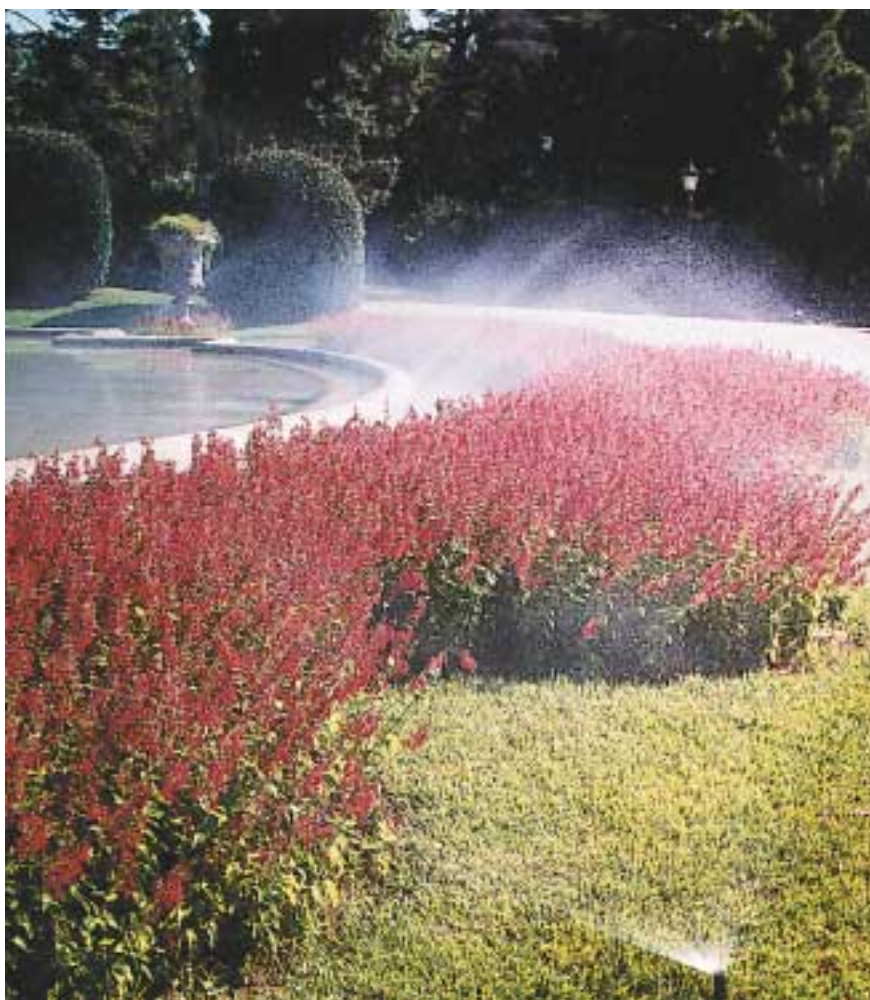
També amb motiu de la diada de l'Onze de Setembre, en aquest espai de Montjuïc s'han fet treballs generals de posada a punt, que han consistit en la plantació de xiprers (*Cupressus sempervirens*), *Pyracantha angustifolia*, *Nephrolepis exaltata* i *Aspidistra elatior*. També s'ha millorat el mobiliari urbà i s'han fet treballs generals de desbrossament i neteja del sauló i de millora dels parterres de gespa.

PALAU DE PEDRALBES →

L'estalvi d'aigua és un dels aspectes més destacats del model de jardineria sostenible que s'aplica al verd urbà de Barcelona. És per aquest motiu que, dins dels treballs generals de millora que s'han fet últimament al Parc del Palau de Pedralbes, s'han instal·lat 400 m de reg automatitzat als parterres, la qual cosa permetrà reduir el consum d'aigua en una de les tipologies d'enjardinament on és més elevat.

NOUS GRUPS DE FLOR

Els grups de flor són un ornament de gran bellesa en el verd de Barcelona. Per aquest motiu se n'han instal·lat a la pl. de Francesc Macià, on s'ha plantat més d'un miler de *Salvia farinacea*, i també a la pl. Pius XII i a la pl. Valdivia, on l'espècie triada ha estat la petúnia (*Petunia x hybrida*) de color blanc.





← CARRER EDUARD CONDE

A la confluència d'aquest carrer amb Manuel Girona, s'hi ha plantat una palmera de l'espècie *Washingtonia robusta* de dos braços i 5 m d'alçada.

PARC DE LA VIL·LA CECÍLIA →

En aquest parc hi ha una de les ludoteques de Parcs i Jardins, on recentment s'han fet treballs de millora. Aquests treballs han consistit en l'ampliació de l'àrea de jocs infantils, que ha estat voltada per una tanca perimetral de seguretat; la instal·lació d'un sorral i de mobiliari urbà, i la plantació d'arbusts: pitòspors (*Pittosporum tobira*), baladres (*Nerium oleander*) i marfulls (*Viburnum tinus*).



PLAÇA DEL NORD →

Amb el finançament del districte s'han canviat els jocs infantils que hi havia en aquesta plaça, s'ha remodelat el reg i s'han condicionat els parterres d'heures (*Hedera helix*). Els treballs s'han completat amb la neteja dels escocells.

PARC GÜELL

Una bona part de la superfície d'aquest espai verd és forestal. Precisament, aquesta zona del parc s'ha netejat i se n'han arreglat els camins aportant-los sauló i anivellant-los per garantir la qualitat de les passejades dels visitants.



PARC DEL LABERINT D'HORTA →

Els últims treballs de millora i manteniment d'aquest parc han consistit en el pintat de la reixa de tancament i dels respatl·lers dels bancs de pedra que hi ha al costat de la Font del Cigne, la neteja de males herbes dels parterres, la retallada dels arbusts de l'entrada del parc i de la pl. dels Lleons, la neteja dels embornals i del canal per on circula l'aigua de la cascada, el condicionament dels camins fets malbé per les pluges i la poda de realçament dels til·lers de la zona d'accés a l'àrea de pícnic i de jocs infantils.



← PLAÇA DE SALVADOR ALLENDE

Amb motiu de la celebració de l'aniversari de la mort del que va ser president de Xile, a qui està dedicada aquesta plaça, s'han canviat els jocs infantils per altres de nous adaptats a la normativa europea. L'actuació s'ha completat amb el condicionament general de la zona i la plantació de pitòspors (*Pittosporum tobira*). També s'ha arreglat el mobiliari urbà.

**PARC DE LA GUINEUETA →**

Els parterres que hi ha a l'interior de la Rambla del Caçador, el pg. de Valldaura i els c. Gasela i Isard s'han remodelat per disminuir la pèrdua d'aigua de reg per escorriment. Això s'ha fet reduint-ne el relleu, i, per tant, el pendent. L'actuació s'ha completat amb l'esmena i la ressebra dels parterres.

**PARC CENTRAL DE NOU BARRIS**

En aquest parc s'han fet treballs de manteniment, que han consistit en la neteja dels escocells i la poda de les 50 palmeres que ornamenten aquesta zona verda de Barcelona.

**CARRER BOFARULL →**

Amb la col·laboració del districte s'ha instal·lat reg per degoteig i s'han plantat pitòspors (*Pittosporum tobira nana*) a la jardineria que hi ha al c. Bofarull a l'altura del c. Josep Estivill. També s'han plantat pans de *Dichondra repens* als parterres, on s'ha instal·lat reg automàtic programat. Finalment, per garantir una millor conservació d'aquest espai, s'hi ha col·locat una tanca metàl·lica.

**← PARC DE LA PEGASO**

A part de tenir cura del bon estat de la planta, la poda de palmeres també té com a objectiu la seguretat, ja que, un cop seques, les fulles i els rams de fruits es poden desprendre i caure. És per aquest motiu que, dins dels treballs de manteniment fets últimament al Parc de la Pegaso s'han podat 49 palmeres d'aquest espai verd.

**RENOVACIÓ DE PARTERRES →**

A conseqüència de la seva proximitat als vianants, els parterres són una de les tipologies de jardineria que requereixen treballs més freqüents de manteniment i millora. Així, per mantenir-ne qualitat, s'ha renovat l'enjardinament dels dos parterres que hi ha a la Rambla del Poblenou a la confluència amb el c. Llull. Un dels parterres ha estat ressebrat amb gespa i, a l'altre, s'hi ha plantat un grup de flor de temporada, amb 1.600 unitats de coral·lins (*Salvia splendens*), una espècie originària del Brasil amb una floració escarlata molt ornamental.

**RAMBLA PRIM**

En el tram d'aquesta rambla situat entre els c. Cristóbal de Moura i Guipúscoa s'han plantat tres grups de flor. L'espècie triada ha estat *Rudbeckia hirta* 'Goldilocks', de la qual se n'han plantat gairebé 4.000 unitats.



# La llegenda de l'aigua més bona

TEXT  
Josep M. Huertas

FOTOS  
Pepe Encinas



Durant molts anys, la gent de Barcelona va creure que la millor aigua que podia beure era la que procedia de Montcada. Una imatge molt famosa és la d'un grup de dones que s'agombola al voltant d'una font situada a la plaça de Catalunya per omplir cànctirs i flascons perquè un rètol els garanteix que l'aigua prové de Montcada.

Aquella font ja és tan sols memòria o fotografia antiga, però podem arribar-nos fins al naixement del Rec Comtal, del qual venia l'aigua que en rajava. El Rec Comtal, nom que es conserva en carrers i indrets, era el principal subministrament de líquid potable que arribava a Barcelona des que, el 1778, l'intendent reial, el baró De la Llinde, va fer obrir unes galeries subterrànies per aprofitar les aigües del subsòl de la llera del Besòs. Ara, aquell indret històric, que per a Barcelona i rodalia simbolitza més que cap altre la història de l'aigua, forma part del Parc de les Aigües, un parc singular encaixonat entre vies de

tren i el riu Besòs, d'on treia l'aigua la mina de Montcada.

El pas del tren divideix en dues meitats el Parc de les Aigües, situat a l'entrada de Montcada i Reixac, al barri de Can Sant Joan. No cal dir que l'aigua és el principal element d'aquest parc jove, dissenyat el 1992 pels arquitectes Antoni Cortina i Jordi Solé. L'entrada a la meitat situada més cap a l'històric turó de l'Asland mena de seguida al tros del Rec Comtal que han deixat descobert.

El rec, un canal artificial, naixia al costat del lloc on el riu Besòs es troba amb el seu afluent el Ripoll. Al seu costat es manté dret el Reixegó, o Casa de la Mina, que conserva a la llinda l'escut de la societat que tenia cura del rec. Aquest edifici, que data dels temps de Carles III, quan es van fer els treballs del 1778, és ara un casal d'avis. Hi sobreviuen alguns dels plàtans que feien com una mena de passeig que duïa fins a la casa quan era la seu de la Junta Directiva de Aguas de la Acequia Condal y Sus Minas. Al costat del rec s'han aixecat com una mena de feixes separades amb travesses de tren. Els autors del parc, conscients de l'entorn -vies i pont de tren, turó de ciment-, l'han dissimulat amb dunes verdes, on fàcilment ensopeguem amb plantes aromàtiques, com sàlvia i romaní.

L'altra meitat del parc és fronterera amb el riu, que ara baixa més net que no pas fa uns anys. És coneguda com la part dels pous. Hi ha un recinte, encara per rehabilitar, que permetrà conèixer com funcionava la maquinària d'extracció de l'aigua i els pous que s'hi van fer. Al costat, s'hi aixeca la casa del director. Tot el conjunt, que data del 1878, va ser un projecte de l'arquitecte Antoni Rovira i Trias. La creixent contaminació dels pous en va determinar l'abandó com a font de subministrament el 1989.

Destaca també, a prop, un freixe molt ufanós davant la duna més cèntrica, enmig d'una vegetació mediterrània tradicional d'alzines i pins. Hi ha alguns terrenys per a jocs, pensats per a la canalla o bé per als més ganàpies. També hi ha una esplanada prou àmplia per a actes de masses cap a la part més baixa, envoltada, igualment, de dunes, una característica del Parc de les Aigües. ■

*El Parc de les Aigües té una gran importància històrica: acull l'origen del Rec Comtal, que havia estat la principal font d'abastiment d'aigua a la ciutat de Barcelona*





## El Parc de les Aigües: un espai jove per al canal d'aigua més antic de Barcelona



Àrea metropolitana de Barcelona  
Mancomunitat de municipis

### L'ABSÈNCIA DE L'OM FORCAT

La primavera del 2001, el jove parc va perdre el seu arbre més famós, l'om forcat, un om de Sibèria que tenia més de 80 anys i que estava bifurcat –d'aquí li venia el nom– des de la base. La malaltia que va afectar oms de tota mena a Europa no va permetre salvar-lo. Era un exemplar molt notable pels seus 13 metres d'alçària, i la intenció és plantar-n'hi un altre. El parc té 23 tipus d'ar-

bres i 26 d'arbustos i plantes diverses en les seves 3,2 hectàrees.

Les dunes li donen un aspecte acollidor i dens, que, d'altra forma, difícilment aconseguiria, amb el seu complicat perímetre i els no menys complicats condicionants.

### LA HISTÒRIA DEL REC

Tot i que el Rec Comtal va adquirir fama com a subministrador d'aigua

potable a partir del 1778, la seva presència a Barcelona i Montcada data de molt abans, del segle X, quan es va construir per poder regar els camps i fer anar els molins. Més tard també es va aprofitar per a usos industrials, i el 1321 era tanta la contaminació que patia que les autoritats van prohibir "gitar ne fe gitar en lo Rech Comtal aygues tintes ne pudens, sino tan solament a la mige nit".



Al llarg del recorregut, el Rec servia per a altres usos: les dones hi rentaven la roba, els vailets s'hi banyaven conills, i hi havia qui feia servir l'aigua per beure, sobretot abans que no entrés a la Barcelona emmurallada, on els usos industrials l'embrutaven.

El 1985 es va pensar que res podria salvar el que quedava del Rec Comtal. El darrer vigilant, Martí Mesa, seguia vivint al Reixegó, però ja no te-

nia cura de les instal·lacions. Els beneficiaris de les 35 hectàrees que encara regava l'aigua de l'històric canallet no podien pagar el salari de Mesa. Va caldre pensar en la possibilitat d'un parc –petit, però bufó– que milloraria molt quan es cobreixin les vies del tren, s'enderroqui el pont i es recuperi el recinte dels pous, situat al costat de la casa que va ser del director de l'explotació del Rec Comtal.

*El Parc de les Aigües acull ara diverses activitats de lleure*





# Diagonal Mar: el parc que uneix Barcelona i el mar

Al final de la Diagonal, la nova zona d'expansió urbanística de Barcelona, la ciutat i el mar s'uneixen. El nou Parc de Diagonal Mar, inaugurat el 21 de setembre, segueix el mateix camí, i la seva morfologia, barreja d'aigua i de Barcelona, és una mostra de la nova ciutat que neix a la vora del mar amb vocació integradora.

**E**l projecte del Parc de Diagonal Mar es va encarregar a Enric Miralles, i l'arquitecte, en visitar els terrenys un dia humit, va veure de seguida l'estructura que havia de tenir el nou espai verd. La zona és una barreja d'aigua i terra, o, més ben dit, de mar i de Barcelona, dos elements que ara s'entenen molt bé, però que havien tingut un passat hostil.

## INDÚSTRIA, MAR I NATURA

El passat industrial dels terrenys que ara conformen la zona de Diagonal Mar havia deixat pas a una terra de ningú. Ara tocava fer una línia marítima que lligués amb les noves platges que la ciutat havia guanyat. Amb aquest propòsit, el 25 de maig de 1999, l'alcalde de Barce-

lona, Joan Clos, va col·locar la primera pedra del Parc de Diagonal Mar, juntament amb una arca on hi havia els diaris del dia, un full del calendari, les arres i la declaració de sostenibilitat firmada per l'ajuntament i les empreses constructores que participen en el gran projecte urbanitzador de la zona.

Diagonal Mar és un dels projectes urbanístics de la ciutat de més envergadura en els últims anys. Conformava una àrea de més de 340.000 m<sup>2</sup> delimitada pels carrers de Lluç, Josep Pla i Selva de Mar, pel passeig de García Faria i pel tram final de l'avinguda Diagonal. El projecte es va concebre amb un ús mixt en què havien de conviure edificis d'habitatges, oficines, un centre comercial, hotels i un gran parc en forma d'arbre que fes de nexse entre la

**Als llacs del parc hi ha set espècies de plantes aquàtiques. La instal·lació d'una zona humida al parc potencia l'atracció de fauna i crea zones microclimàtiques favorables per al creixement de les plantes**







ciutat i el mar. Així el va concebre Enric Miralles: un immens arbre que neix al mar i es ramifica en el nou teixit urbà com si fos una mà oberta. La memòria industrial dels terrenys s'havia de mantenir, i és per això que la Torre de les Aigües encara es retalla en l'horitzó marítim i que les travesses de l'antic ferrocarril formen part de l'entramat del parc.

#### **SIMBOLISME: L'ARBRE DE LA VIDA**

El parc és un arbre simbòlic que representa la vida de l'home. La vida comença en la infantesa, en què els jocs ocupen la part més important de l'ésser humà. El parc també comença així, i neix en el mar, com la vida que d'ell sorgeix. Allà es concentra la zona de jocs infantils. A prop del mar i pujant cap a la muntanya es troba la Muntanya Màgica, que representa l'adolescència. Després ve l'Àrea de Participació, que representa la vida adulta.

La zona infantil s'ha situat, doncs, a la vora del mar i compta amb un gran espai de sorra i una extensa zona de jocs. Entre aquests destaquen els balancins musicals, que alhora que es mouen produeixen sons a través dels tubs d'aire que tenen incorporats. Més al nord, aprofitant uns petits turons, s'estenen les enormes estructures i tobogans de la Muntanya Màgica, la zona dels adolescents. A l'extrem més occidental es localitza l'Àrea de Participació, on les instal·lacions esportives s'uneixen amb un amfiteatre que pot acollir petits espectacles. El nom de la zona ve de la participació que van tenir els veïns per escollir aquests elements, ja que ells en serien els nous usuaris.

En un parc mediterrani, i, a més, a la vora del mar, no hi pot faltar una rambla, que uneix

l'aigua que busca el mar i una de les avingudes més emblemàtiques de Barcelona, la Diagonal. Aquesta és la segona branca de l'arbre que és el parc i està inspirada en el carrer més "passejat" de Barcelona, la Rambla, on conviu la gent que arriba del mar i la que es passeja per terra ferma.

#### **VEGETACIÓ ADAPTADA**

La morfologia del parc és una de les característiques que més criden l'atenció. El parc és un enllaç natural a peu entre la platja de la




---

**El Parc de Diagonal Mar és un exemple de participació: més de mil veïns van prendre part en el projecte, el 74% dels quals en seran usuaris**

---



Nova Mar Bella i la nova ciutat que neix a la seva vora. Gràcies als llacs, el parc s'endinsa a terra des del mar sense ruptura visual i es manté obert al nou teixit urbà que va creixent. Segons l'arquitecte Miralles, "es tracta d'un parc obert, ja que no hi ha cap construcció monolítica que l'envolti. La connexió que existeix entre la Diagonal i la platja reforça encara més el seu caràcter públic".

Un gran llac protagonitza aquest espai verd, que uneix l'emblemàtica Diagonal amb el Mediterrani i completa el somni de recuperar el front litoral per a la ciutat. El llac, a part de la seva funció estètica, en té una altra de més utilitària, ja que forma part del sistema de regulació de recollida de l'aigua de la pluja i limita amb una zona humida on creixen abundants plantes aquàtiques que contribueixen a fer una transició suau des de l'aigua fins als espais verds contigus.

En el parc, s'hi han plantat 1.005 unitats d'arbres i palmeres, disposats en forma de masses irregulars o en alineacions. De les 51 espècies d'arbres presents, el 63% són representants de la flora adaptada i el 37% pertanyen a la vegetació mediterrània europea. Per afavorir el desenvolupament sostenible, les plantes s'han escollit atenent criteris com la proximitat al mar o la resistència als efectes nocius dels vents de llevant i

de la salinitat, fet que comporta una divisió natural en "parc nord" i "parc sud". Així, al parc nord, s'hi han plantat alzines, plataners, eucaliptus i altres arbres mediterranis, mentre que, al parc sud, fan de barrera natural espècies més sofertes, com les palmeres i altres arbres resistents als vents marins. ■

Dani Pairada

## FITXA TÈCNICA DEL PARC DE DIAGONAL MAR

Superfície total del parc: 14,3 ha

### SUPERFÍCIE VERDA

gespa	31.476 m <sup>2</sup>
arbustos	26.606 m <sup>2</sup>
planta aquàtica	4.480 m <sup>2</sup>
total	62.562 m <sup>2</sup>

### ARBRES DEL PARC

1.005 unitats

caducs	55%
perennes	15%
palmeres	30%

### ARBRES VIARIS

203 unitats (lledoners)

### PAVIMENTS

sauló	18.463 m <sup>2</sup>
terra	25.757 m <sup>2</sup>
altres (asfàltic, terracota, llamborda)	17.992 m <sup>2</sup>
total	62.212 m <sup>2</sup>

### EQUIPAMENTS

àrees de jocs infantils	1.987 m <sup>2</sup>
pipicans	1.280 m <sup>2</sup>
pistes de botxes	532 m <sup>2</sup>
casetes de jardiners	375 m <sup>2</sup>
pistes poliesportives	2.081 m <sup>2</sup>
llacs	12.118 m <sup>2</sup>
total	18.373 m <sup>2</sup>

### ALTRES INSTAL·LACIONS

tanca perimetral	1.671 m
dipòsit de reg (aigua freàtica)	400 m <sup>3</sup>

### MOBILIARI URBÀ

61 papereres
858 bancs
7 fonts d'aigua potable

**La superfície ocupada per la jardineria és de 62.000 m<sup>2</sup>, repartits entre gespa, arbustos, enfiladisses a les pèrgoles i plantes aquàtiques**

# Auditoria ambiental a Nou Barris

L'Agència Local d'Ecologia Urbana de Barcelona acaba d'iniciar l'auditoria ambiental de Nou Barris amb el propòsit de fixar les bases de l'Agenda 21 del vuitè districte. L'objectiu final de l'auditoria ambiental és definir el camí per conduir el districte cap a un model més sostenible, tant pel que fa a l'aspecte social com a l'econòmic i, evidentment, l'ambiental. Aquests tres àmbits configuren els denominats "tres eixos de la sostenibilitat" i són la base que suporta qualsevol sistema humanitzat. La perdurabilitat harmònica d'un assentament humà depèn, en última instància, de l'equilibri que configuren aquests tres eixos. La fragilitat de qualsevol eix induïx a un empobriment dels altres i, en un període més o menys llarg, al deteriorament territorial.

L'auditoria comportarà en la primera fase una anàlisi en què es caracteritzarà el districte des d'una òptica socioeconòmica i ambiental. A partir de la informació recollida en la primera etapa es farà una diagnosi que serà el punt de referència per a l'elaboració d'un Pla d'Acció Local en què es definiran i concretaran les línies estratègiques d'actuació enfront dels problemes detectats en la diagnosi. Aquesta fase inicial haurà de donar respostes a qüestions com ara: On i com viu la gent? Com es mou? Quins i quants recursos (materials i energètics) són consumits en el territori? Quins i quants residus i emissions es produeixen per l'ús d'aquests recursos? Aquestes preguntes donaran forma i contingut als grans apartats de l'estudi, com són els vectors ambientals, l'entorn socioeconòmic i la mobilitat.

L'auditoria a Nou Barris introdueix un component innovador: l'anàlisi dinàmica. L'anàlisi dinàmica aportarà múltiples avantatges, tant en la realització de la diagnosi com en les fases posteriors. Tot això és possible gràcies al fet que l'anàlisi dinàmica permet modelitzar el districte en allò que realment és: un sistema complex, caracteritzat per unes variables (mobilitat, emissions, infraestructures, consums, edificació) que interaccionen entre si, de manera que l'alteració d'una influeix de forma més o menys important en les altres. Així, doncs, l'anàlisi transcendeix la mateixa auditoria, ja que aquesta última incorpora elements que seran importants eines d'anticipació en futures modificacions del districte.

Un exemple real de la introducció d'aquesta metodologia a Nou Barris es farà en l'aspecte dels vectors ambientals relacionats amb la mobilitat. Mitjançant diverses eines s'avaluarà l'"estat de salut" de la xarxa i, paral·lelament, s'obtindrà informació sobre aspectes relacionats amb la mobilitat, com poden ser el soroll, consums, eficiències energètiques i emissions.

També, en l'àmbit del residus, s'utilitzarà un model que permetrà definir de manera exhaustiva el camí que segueixen els residus del districte des de la seva generació fins al reciclatge, abocament o qualsevol altre tipus de tractament. D'aquest camí, se n'avaluaran totes les variables que afecten la gestió dels residus. Energia, transport, emissions o fracció recuperada, entre altres, seran variables considerades en el model, que, a més, es podran incorporar en previsions sobre l'evolució futura de tot el que determina l'àmbit dels residus. Tot plegat permetrà valorar les externalitats –tan importants en aquest àmbit– i conèixer amb més claredat quin és el seu abast en la realitat del districte.

Un projecte com aquest implica la identificació de les connexions ecològiques òptimes per definir una xarxa verda que connecti de manera gradual els espais públics del districte amb els espais naturals de la serra de Collserola. Aquest conjunt de corredors verds permetrà oxigenar l'espai urbà, alhora que farà possible una millor connectivitat entre els espais naturals propers al districte.

En l'àmbit de l'aigua es farà un balanç hídric en què s'incorporaran, es descriuran i s'analitzaran tots i cadascun dels components del cicle hidrològic, des de la precipitació fins a l'abastament d'aigua, passant per l'aprofitament d'aigües del subsòl i el sanejament. L'anàlisi d'aquest cicle ens permetrà identificar els punts febles i les virtuts del barri, que seran la base de partida per a posteriors propostes, innovadores i ambientalment més sostenibles.

Aquesta nova metodologia d'anàlisi representarà un pas endavant en la confecció d'auditories ambientals: l'auditoria ja no és tan sols una calibració metodològica del territori, sinó que, a més, esdevé una veritable eina de previsió i d'anticipació al comportament del sistema urbà. ■



Salvador Rueda,  
director de  
l'Agència Local  
d'Ecologia Urbana  
de Barcelona

---

**L'auditoria  
identificarà les  
connexions  
ecològiques  
òptimes per  
definir una  
xarxa que  
connecti els  
espais públics  
de Nou Barris  
amb Collserola**

---

# Nou Barris tindrà un nou espai verd

El nou Parc Central de Nou Barris serà un nou pulmó verd per a la ciutat, amb una superfície de 16,6 hectàrees, en què s'invertiran més de 24 milions d'euros. La inauguració d'aquest nou parc al nord de la ciutat està prevista per a l'any que ve. A més, es construiran 300 habitatges de protecció oficial al seu voltant i 1.750 places d'aparcament subterrani.

**El parc reunirà dos milers d'arbres de més de 30 espècies, que tindran una floració i un fullatge diferents per a cada estació**

**E**l projecte i la construcció del Parc Central de Nou Barris s'han dut a terme en dues fases, que formen part d'un únic projecte concebut com una sola actuació amb coherència interna. La primera zona del parc, que ja està llesta i que correspon a la primera fase del pla, va ser la més propera als equipaments i edificis institucionals que el parc allotja: la Seu del Districte i la Biblioteca de Nou Barris, la Guàrdia Urbana i el Fòrum Nord. La pròxima fase, amb la qual es donarà per acabat el Parc Central de Nou Barris, arriba fins al peu de la serra de Collserola, a la plaça de Karl Marx.

Així com la primera zona està pensada per al trànsit i el moviment de persones que diàriament fan servir els equipaments, la segona serà més aviat una transició cap a la muntanya, amb un major predomini del verd. En aquest sentit, el parc comptarà amb gairebé 2.000 arbres de més de 30 espècies, amb què es pretén aconseguir un equilibri ecològic a la zona i bus-



car una floració i un fullatge diferents per a cada estació de l'any. Algunes de les espècies que s'hi trobaran seran desmais, acàcies, pollancre, palmeres *Washingtonia* i de les Canàries, alzines, llorers, bedolls, mimoses, cedres, eucaliptus, magnòlies, oliveres i xiprers. El Parc Central també comptarà amb alguns dels arbres que estaven plantats a les antigues masies i cases senyoriales que hi havia hagut als terrenys que ara en formen part.

La zona on ara se situa el parc, tradicionalment es feia servir com un gran aparcament a l'aire lliure, però l'Ajuntament de Barcelona ha aprofitat la millora de l'espai per construir-hi 1.750 places d'aparcament subterrani.

Seguint amb la política de sostenibilitat que està duent a terme l'Institut de Parcs i Jardins de l'Ajuntament de Barcelona, les àmplies extensions del Parc Central es regaran totalment amb aigües freàtiques. Actualment ja hi ha a la ciutat tres dipòsits que es nodreixen de les aigües freàtiques i de les que provenen de les pluges; ara se n'estan construint tres més, i un estarà situat al Parc Central. Aquest gran dipòsit tindrà una capacitat de 15.000 m<sup>3</sup>, amb una planta construïda de 2.700 m<sup>2</sup> i 5,5 metres de profunditat. Aprofitant les obres de construc-





**Disposar d'un nou parc d'aquestes dimensions, 16,6 hectàrees, a Barcelona, una ciutat densament poblada, és un fet extraordinari. Només hi ha un parc urbà més gran, la Ciutadella, amb 31 hectàrees**

ció del dipòsit de contenció d'aigües pluvials s'està construint un sistema independent que permetrà obtenir aigües freàtiques aptes per regar les àmplies extensions del Parc Central.

A més d'emmagatzemar l'aigua, el dipòsit evitarà les inundacions pels aiguats sobtats a les zones de la ciutat més properes al mar, disminuirà la contaminació de les platges que fins ara hi havia els dies de temporal i permetrà un major estalvi i aprofitament de les aigües.

L'aigua serà una constant en el parc i per això s'ha decidit incloure en el projecte, a més dels estanys que es van fer en la primera fase, la construcció de dos grans llacs a banda i banda del passeig de Fabra i Puig, amb diferents salts i jocs d'aigua. Un dels llacs tindrà diverses cascades i caigudes d'aigua des de gran alçada, que permetran passar-hi per sota. L'altre llac suposarà la recuperació d'un dels aqüeductes que durant el segle XIX portaven aigua a Barcelona, l'aqüeducte de Dosrius.

#### **NOUS HABITATGES PROTEGITS**

A més de les zones de lleure i de serveis, el Parc Central tindrà 300 nous habitatges protegits al seu voltant, ja que l'ajuntament ha entès que la construcció del parc és una oportunitat per aconseguir que la ciutat disposi de més habitatge públic. La promoció de Karl Marx comptarà amb 250 habitatges, situats al passeig de Valldaura, i la promoció de Can Carreres, amb 50 habitatges, se situarà a la vora del passeig Urrutia.

La construcció d'aquest gran parc ha provocat el necessari real·lotjament de les famílies afectades per les expropiacions que es van fer per reorganitzar els terrenys destinats a les noves instal·lacions. La majoria han sigut real·lotjades en els nous habitatges de Karl Marx i de Can Peguera, i, en segon lloc, en una de les zones de major transformació i amb més futur de la ciutat, el Front Marítim del Fòrum 2004.

El destí dels real·lotjaments ha tingut en compte les circumstàncies familiars, socio-



econòmiques i de vinculació amb el barri de cadascun dels afectats. Així, 18 famílies han estat real·lotjades a la promoció de Karl Marx; 12, a Can Peguera; 29, al Front Marítim, i tres famílies més, a les vivendes del Patronat Municipal de l'Habitatge al carrer Oristà de Vallbona, a Nou Barris. ■

**Abraham del Moral**  
*periodista*



#### **FITXA TÈCNICA DEL PARC CENTRAL DE NOU BARRIS**

**Tipus d'actuació:** Construcció del segon parc en extensió de la ciutat.

Construcció d'un dipòsit d'aigua. Creació de 1.750 places d'aparcament subterrani. Edificació de 300 habitatges protegits al voltant del parc.

**Superfície:** 16,6 hectàrees

**Inversió:** 24.040.484 euros

**Operador:** Parcs i Jardins

**Situació:** Nou Barris (nord de la ciutat)

# ‘Global express’, una visió crítica del món

**Global express és una iniciativa conjunta de Development Education Project, Pans Institute (Regne Unit), Centrum Voor Mondiaal Onderwijs (Holanda), Centro Educazione Mondialità (Itàlia) i Intermón-Oxfam finançada per la Unió Europea**

L'organització no governamental Intermón-Oxfam, amb seu a Barcelona, ha posat en marxa un projecte educatiu *on-line*, adreçat als estudiants de Secundària, que té com a finalitat promoure una actitud crítica davant de les informacions presentades pels mitjans de comunicació. Per fer-ho s'ha centrat fins ara en dues situacions conflictives de repercussió mundial: la guerra de l'Afganistan i la crisi argentina. Dues situacions que reflecteixen molt clarament com la permanència d'un model energètic basat en l'explotació intensiva d'un recurs natural no renovable com és el petroli, l'agreujament de la pobresa i la política del Fons Monetari Internacional no contribueixen, ni de bon tros, a l'objectiu del desenvolupament sostenible.

Aquest projecte, que s'emmarca en el Projecte Escolar d'Intermón-Oxfam, rep el nom de *Global express. L'actualitat a l'aula* i és una iniciativa internacional impulsada per diverses organitzacions del Regne Unit, Holanda, Itàlia i Espanya, amb el suport de la Unió Europea.

## UNA REVISTA DIFERENT

Tal com es defineix en la mateixa *web*, “*Global express* pretén generar preguntes entre els i les alumnes de les nostres esco-



les sobre el que diuen els mitjans de comunicació. Es tracta de promoure una visió crítica de la realitat que els permeti comprendre l'estat del món i, en especial, la situació del món en desenvolupament”. Un repàs superficial del material que s'hi pot trobar confirma les expectatives creades en llegir aquesta declaració de principis: els continguts d'aquesta pàgina *web* són seriosos.

Com el seu nom indica, *Global express* és un *expreso*, un periòdic d'abast global que, en lloc de recollir diverses notícies, se centra en un únic tema i l'analitza en profunditat. Aquesta anàlisi té dues vessants. D'una banda, la revisió de les informacions, ja siguin fotografies o textos, difoses pels mitjans de comunicació, i, de l'altra, la lectura i posterior debat de material elaborat per les organitzacions implicades en el projecte.

Cada número de *Global express* consta d'una guia de continguts, una guia didàctica i unes fitxes de treball. Les guies estan en





---

La web ofereix gratuïtament tot el material necessari per analitzar i debatre a l'aula la guerra de l'Afganistan i la crisi argentina

---

format “pdf” (cal tenir el programa Acrobat Reader per poder obrir els documents), mentre que les fitxes estan en “html”, és a dir, que són accessibles directament des de la *web*. Pel que fa a la guia didàctica, va adreçada principalment al professorat i és una orientació de l'activitat que es proposa. La guia de continguts presenta el context del conflicte, una anàlisi i un glossari.

#### DEBATS D'ACTUALITAT A L'AULA

En el cas de les fitxes, que és la part en què els alumnes participen de forma més activa, el seu objectiu és interrogar i suscitar el debat entorn dels temes proposats. La primera pregunta sempre es refereix al comentari de fotografies i acudits, mentre que l'última “I nosaltres, què podem fer?” té l'objectiu de promoure el diàleg i la negociació entre els membres de la classe per fer propostes consensuades de solució dels conflictes analitzats.

Per exemple, en el número dedicat a la guerra de l'Afganistan, les fitxes de treball estan adreçades a respondre a les preguntes següents: “Qui es beneficia d'aquesta guerra contra el terrorisme?” “Qui en són els perdedors?” En el primer cas es fa una molt breu descripció dels recursos petrolers a la zona de l'Afganistan i dels interessos en aquesta indústria extractiva per part de diversos membres del govern Bush. A continuació, i a partir d'un mapa, es fa la següent pregunta: “Amb la caiguda del règim talibà, i a banda de l'objectiu d'acabar amb el terrorisme a la zona, quin altre objectiu no declarat s'assoliria?” Després es comenten titulars, notícies i còmics, un altre mapa sobre la presència de grups islamistes al món i una entrevista a un líder islamista. Quant a la segona pregunta, es descriuen els efec-

tes dels conflictes bèl·lics sobre la població civil i es promou la reflexió sobre si són els mateixos els que pateixen la guerra i els que l'originen.



La guia de continguts i les fitxes de treball que Intermón-Oxfam proporciona gratuïtament al seu lloc *web* són tot un exemple d'allò que tots –i no tan sols els escolars– hauríem de fer per poder exercir una ciutadania responsable: fer l'esforç d'intentar entendre què passa realment al nostre voltant mitjançant la recerca d'informació complementària a la proporcionada per les notícies, reflexionar-hi, prendre posició i actuar en conseqüència. ■

---

Properament, es podran treballar el conflicte a l'Iraq i la Cimera de Johannesburg

---

Més informació  
Intermón-Oxfam  
93 482 07 00  
[www.intermonoxfam.org/educar/global](http://www.intermonoxfam.org/educar/global)

# Els substrats per a contenidors i els sòls de jardí

*Fer un tall de poc més de mig metre en el terreny permet observar el perfil del sòl*



**Els substrats han de ser lleugers, amb una bona porositat i un bon drenatge, amb capacitat de retenció d'aigua i amb baix nivell de sals, i han d'estar lliures de males herbes i elements tòxics**

**E**ls substrats són materials naturals o artificials que, sols o barrejats amb altres i posats a dins d'un contenidor, constitueixen el medi de plantació que permet l'arrelament i el desenvolupament de les plantes. Tradicionalment, el més utilitzat és el que s'anomena terra de jardí. Tot i que és difícil definir exactament la composició d'aquest tipus de terra o substrat, ja que depèn molt de les diferents marques comercials, en general, porta una bona quantitat de matèria orgànica procedent de restes vegetals en avançat estat de descomposició, cosa que en facilita la integració a l'estructura del sòl. Acostuma a ser una terra bastant lleugera, amb l'objectiu d'afavorir el desenvolupament de les arrels. També té una bona capacitat de retenció d'aigua, i el seu color és fosc. La lleugeresa d'aquest substrat tan popular es deu, sobretot, a la porositat, que permet un bon airejat del sistema radicular de les plantes.

Pel que fa als sòls de jardí, el més adequat per a un nombre força ampli de plantes és l'anomenat de textura franca. Es tracta d'un sòl equilibrat, amb capacitat per retenir aigua i

amb aireig suficient. S'hi combinen les característiques pròpies dels arenosos –que tenen un bon drenatge i molta capacitat d'aireig, però poca retenció d'aigua– i dels argilosos –que drenen poc, tenen problemes d'aireig i són difícils de treballar, perquè quan estan secs són durs i quan estan humits s'enganxen a les eines, però retenen molta aigua–.

## COM HAN DE SER ELS SUBSTRATS?

Perquè puguin complir la seva funció de manera òptima, els substrats han de tenir una bona porositat i un bon drenatge; han de poder retenir l'aigua que requereixin les plantes; el seu nivell de sals ha de ser baix; han de ser lleugers, amb una densitat baixa, entre 0,15 i 0,9 g/cc; han d'estar lliures de males herbes i elements tòxics; han de ser estables químicament i biològicament i la seva descomposició ha de ser lenta; han d'oferir la possibilitat d'obtenir condicions físiques determinades mitjançant barreges de diferents materials, i han de permetre controlar la nutrició i el reg.

Els materials més utilitzats com a substrat són la torba, la perlita, les escorces, la terra volcànica, la vermiculita, la sorra i l'argila expandida. Cadascun d'aquests materials té unes propietats físiques i químiques prou conegudes, per la qual cosa es pot preveure el comportament de les diferents barreges, ja que, normalment, a l'hora de preparar un substrat de plantació s'utilitzen barreges d'aquests materials, com, per exemple: 1/2 de torba i 1/2 de sorra fina; 1/3 de torba, 1/3 de perlita i 1/3 de sorra fina; 1/3 de torba, 1/3 d'escorça i 1/3 de terra volcànica; 1/3 de torba, 1/3 de terra volcànica i 1/3 de perlita; 1/2 de torba i 1/2 de sorra fina, o 1/3 de torba, 1/3 d'escorça i 1/3 de perlita.

Actualment, com que l'extracció de torba no és ambientalment aconsellable, es tendeix a substituir aquest substrat per fibra de coco i a introduir per al sòl de plantació materials reciclats, com el compost, per la seva riquesa en matèria orgànica.

Pel que fa a les característiques i indicacions d'alguns dels substrats esmentats –utilitzats, so-



bretot, com a complements de millora de la barreja-, la perlita s'obté a partir de roques volcàniques silícies tractades a altes temperatures, que permeten augmentar-ne el volum entre 4 i 6 vegades. Les cavitats i la superfície irregular d'aquest substrat retenen una quantitat d'aigua d'entre 3 i 4 cops el seu pes i milloren el drenatge i l'aireig. L'argila expandida és argila tractada a altes temperatures, la qual cosa crea un material molt estable, amb partícules poroses que retenen aigua i, alhora, deixen espais prou grans per afavorir l'aireig. Finalment, el poliestirè és un plàstic que no reté aigua, és molt lleuger i millora el drenatge i l'aireig.

### EL SÒL DEL JARDÍ

Per garantir un sòl de qualitat al jardí val la pena fer proves amb terra extreta de diversos punts que no s'hagin conreat o adobat recentment. Això ens permetrà saber-ne les característiques i fer les rectificacions que convinguin. Les mostres s'han d'extreure a dos nivells de profunditat: 0-10 cm i 10-20 cm. Si la terra de tot el jardí sembla homogènia i l'espai no és gaire gran, es pot fer una sola prova agrupant les diferents mostres recollides.

Una manera molt senzilla per saber si el sòl és equilibrat, sorrenc o argilós és agafar una mica de terra humida, però no negada amb aigua, i treballar-la amb la mà fins a modelar-la. Si s'hi pot fer una cinta o un cordonet curt sense que es trenqui, es tracta d'un sòl franc. Si no es pot modelar i en fregar-la entre els dits quan està molla el tacte és groller, es tracta d'una terra sorrenca. La terra que es pot modelar amb facilitat i fer-hi cintes o cordonets llargs i que té un tacte suau quan està molla és del tipus argilós. Si, a més a més, s'enganxa a les eines o a les mans, és senyal que és molt argilosa.

Un altre sistema per saber quina mena de sòl tenim al jardí és omplir un terç d'un flascó amb terra, afegir-hi tres quartes parts d'aigua freda i tapar-lo. Tot seguit s'agita amb força per barrejar bé la terra amb l'aigua i es deixa reposar. Primer es dipositaran ràpidament al fons les partícules més grans de sorra, i després, les de llim; les argiles es mantindran molt temps en suspensió, i la matèria orgànica surarà.

Tot plegat ens indicarà aproximadament les diferents fraccions que hi ha en el sòl i ens ajudarà a determinar-ne les característiques i, per tant, les rectificacions que s'han de fer per millorar-lo. Si el sòl és argilós, cal afegir-hi sorra o bé terra sorrenca o, encara millor, enriquir-lo amb matèria orgànica en quantitats més o



menys importants segons quin sigui el nivell d'argila. En canvi, si el sòl és massa sorrenc, s'hi ha d'afegir un material més pesant i argilós i també matèria orgànica per incrementar-ne la capacitat de retenció d'aigua.

Així mateix, fer un tall de poc més de mig metre en el terreny permetrà observar el perfil del sòl, el grau de penetració de les arrels, els colors a diferents profunditats i la possible existència d'alguna capa impermeable que pugui dificultar el bon drenatge.

### L'ACIDESA

Un altre aspecte a tenir en compte és el grau d'acidesa del sòl. Aquesta es mesura segons una escala de pH que va del 0 al 14. El nivell 7 de pH indica un sòl neutre; per sobre de 7, el terreny és bàsic, i per sota de 7, àcid. Generalment, els sòls àcids es donen en zones plujoses, mentre que, en zones d'una certa aridesa, els sòls són bàsics. És important conèixer el pH del sòl, sobretot si es volen fer plantacions especials o bé si es tracta de plantes acidòfiles.

Per mesurar el pH del sòl es poden fer servir tires reactives especials indicadores, que s'han d'humitejar amb aigua extreta del sòl mitjançant la filtració d'una mostra de terra mullada segons una proporció d'una part de sòl per dues i mitja d'aigua. Segons el color que adopti la tira reactiva sabrem de manera aproximada quin és el pH del sòl del jardí. Hi ha diversos mecanismes per modificar l'acidesa del sòl. Per augmentar el pH es pot afegir, per exemple, calç polvoritzada ( $\text{CaCO}_3$ ), i el sofre ens permetrà rebaixar-lo. La quantitat de material que caldrà aportar per esmenar el grau d'acidesa del sòl dependrà, lògicament, del pH de partida i del que requereixin les espècies que es vulguin plantar i també del tipus de sòl. ■

Joana Sobirans

### Diferents tipus de substrats

**Per garantir un sòl de qualitat al jardí val la pena fer proves que permetin saber-ne les característiques i fer les rectificacions que convinguin**



## Les plantes paràsites



*Plantas parásitas de la Península Ibérica e Islas Baleares.* José Antonio López-Sáez, Pilar Catalán, Llorenç Sáez. Ediciones Mundi-Prensa, 2002.

Les plantes paràsites constitueixen un grup d'organismes del regne vegetal que viu en dependència amb altres plantes, de les quals pren l'aigua i els nutrients, i han evolucionat des d'un potencial autòtrof primitiu fins a formes derivades que mantenen la seva capacitat fotosintètica o bé que han perdut completament la seva funció clorofíl·lica. Per poder preservar el seu mode de vida paràsit, aquests vegetals han desenvolupat complexos mecanismes de relació amb els seus hostes, i s'alimenten dels compostos que aquests últims transporten pel xilema o el floema. Les plantes paràsites es reparteixen per tot el món i estan taxonòmicament i evolutivament relacionades amb diferents llinatges d'angiospermes.

*Plantas parásitas de la Península Ibérica e Islas Baleares* mostra una visió detallada i moderna dels co-

neixements actuals de les plantes paràsites en general i, per primer cop, de la flora paràsitica de la zona geogràfica a la qual està dedicada l'obra. En aquest territori, s'hi pot trobar un ampli espectre de plantes paràsites, que arriba als 103 tàxons, pertanyents a 21 gèneres i set famílies. Algunes d'aquestes plantes constitueixen endemismes locals i s'han fet mereixedores d'un estatus de protecció especial, mentre que d'altres són plagues que causen greus danys a l'agricultura, als boscos i a les explotacions forestals.

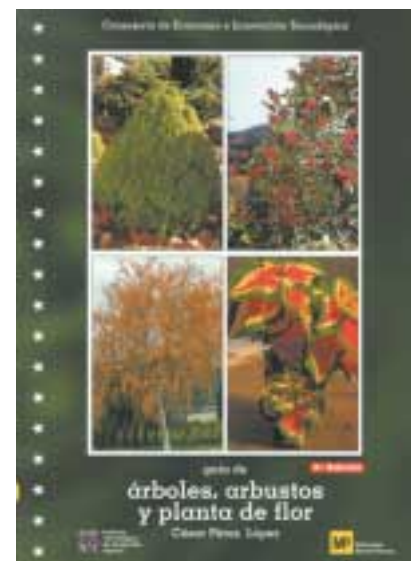
El llibre està il·lustrat amb abundants fotografies en color, làmines i esquemes que completen les descripcions aportades als diferents capítols i serveixen d'ajuda per a la identificació dels tàxons. La majoria de les espècies descrites van acompanyades dels seus respectius mapes de distribució territorial en quadrícula UTM de 50x50 km. ■

## Arbres, arbustos i planta de flor

Aquesta obra és una guia que ja arriba a la tercera edició i que recull les espècies més utilitzades en la jardineria i el paisatgisme a la comunitat de Madrid. De cadascuna, n'assenyala les dimensions, creixement, tipus de fulla, època de floració, clima, exposició i tipus de sòl apropiat, així com altres característiques que s'han considerat especialment rellevants. La simplicitat de maneig fa que la *Guía de árboles, arbustos y planta de flor* sigui una eina eminentment pràctica, amb un llenguatge accessible a tots els públics, per la qual cosa és adequada tant per als tècnics del sector com per a totes les persones interessades en el tema, a les quals facilita l'elecció

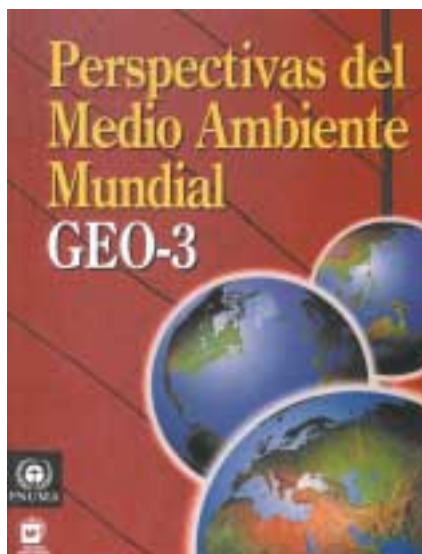
de les diverses plantes que millor es poden adaptar a un determinat tipus de jardí, funcionalitat o entorn.

La guia fa esment de 250 espècies i varietats, agrupades en sis capítols: frondoses, coníferes, arbustos, plantes de flor, plantes d'interior i plantes de repoblació, i amb cada espècie s'adjunta una fotografia en color i una relació de les característiques més importants. El tractament de cada planta es fa amb un criteri uniforme dins del seu grup, la qual cosa permet buscar i comparar amb facilitat espècies amb característiques físiques afins per a un enclavament o una funcionalitat determinats. ■



*Guía de árboles, arbustos y planta de flor.* César Pérez López. 3a. edició. Coediten: Comunidad de Madrid i Ediciones Mundi-Prensa, 2002.

## Perspectives ambientals



*Perspectivas del Medio Ambiente Mundial GEO-3.* Ed.: PNUMA i Ediciones Mundi-Prensa, 2002

**P**erspectivas del Medio Ambiente Mundial GEO-3, l'informe més emblemàtic sobre l'estat mediambiental del món del Programa de les Nacions Unides per al Medi Ambient (PNUMA), apareix deu anys després de la Cimera de la Terra, celebrada a Rio de Janeiro el 1992; trenta anys després de la Conferència d'Estocolm sobre el Medi Ambient Humà, del 1972, i l'any en què s'ha celebrat, a Johannesburg, la conferència Rio+10. En explorar i analitzar importants qüestions ambientals durant el període 1972-2002, GEO-3 ofereix una explicació integrada de les principals tendències que han conformat el nostre llegat ambiental.

Continuant amb els enfocaments mundials i regionals dels informes GEO anteriors, GEO-3 presenta

una anàlisi retrospectiva dels últims trenta anys sobre les condicions i tendències ambientals, i les respostes normatives connexes, relatives a qüestions com les terres, els boscos, la diversitat biològica, l'aigua dolça, les zones marines i costaneres, l'atmosfera, les zones urbanes i els desastres. L'especial atenció atorgada a la vulnerabilitat humana davant del canvi ambiental posa de manifest els seus creixents riscos i efectes sobre les persones.

Aquesta obra vol contribuir a establir, en un to esperançador i positiu, un programa ambiental orientat cap a l'acció abans i després de la Cimera Mundial de Desenvolupament Sostenible de Johannesburg, en subministrar informació pertinent i oportuna als líders mundials i a altres responsables de la formulació de polítiques. ■

## Aprèn a cuidar les teves plantes

Cursos de jardineria i paisatgisme per a afeccionats, tècnics i professionals: Iniciació, pràctics, disseny, ampliació de coneixements i monogràfics.

**PREINSCRIPCIÓ I MATRÍCULA OBERTES**

CENTRE DE FORMACIÓ DEL LABERINT  
C/Germans Desvalls, s/n Parc del Laberint  
Tel. 934.282.500 Fax 934.286.198

E-mail: [formacio.laberint@mail.bcn.es](mailto:formacio.laberint@mail.bcn.es)  
[www.bcn.es/parcsijardins](http://www.bcn.es/parcsijardins)



## Cursos del Centre de Formació del Laberint



Centre de Formació del Laberint

**E**l Centre de Formació del Laberint de Parcs i Jardins de Barcelona ha posat a punt l'oferta formativa corresponent al curs acadèmic 2002-2003. Aquests cursos, juntament amb el de postgrau "Projecte i manteniment integral dels espais verds", que es fa amb la col·laboració de Formació Continuada Les Heures de la Universitat de Barcelona, volen donar resposta a les necessitats formatives dels professionals dels espais verds i dels graduats i tècnics de jardineria i paisatge i d'ensenyaments afins. Així mateix, també s'ha elaborat una programació especialment dedicada als afeccionats a la jardineria. Pel que fa als cursos d'arboricultura, compten amb la col·laboració de l'Associació Espanyola d'Arboricultura.

### CURSOS TÈCNICS ESPECIALITZATS

**Poda de l'arbrat:** bases del coneixement actual de la biotecnologia arbòria. Establiment de les directrius tècniques de la poda de l'arbrat. Resolució de casos pràctics. Curs teòric amb observacions a peu d'arbre. Dies 24 i 25 d'octubre, de 16.30 a 20.30 h, i 26 d'octubre, de 8.30 a 14.30 h.

**El jardí japonès, projecte de disseny d'un paisatge sec i un paisatge amb ai-**

**gua:** aprenentatge i projecte d'aplicacions del jardí japonès, especialment les agrupacions de roques, en un paisatge sec i un amb aigua. Propostes d'un disseny per ser projectat en un espai concret. Curs d'aprofundiment per als alumnes que hagin seguit el curs bàsic de disseny de jardí japonès. Dies 29 i 31 d'octubre, 5, 7, 12, 14, 19, 21 i 28 de novembre i 5 de desembre, de 17.30 a 20.30 h.

**Instal·lació i manteniment de sistemes de reg II:** sistemes de reg localitzat (degoteig), evolució i aplicació, components de les instal·lacions, disseny d'instal·lacions, programació del reg, conservació de les instal·lacions. Dies 4, 6, 11, 13, i 18 de novembre, de 16.30 a 20.30 h.

**Arbrat ornamental i singular, rehabilitació i gestió:** tractament i gestió dels arbres ornamentals i monumentals en els projectes de restauració de jardins. Estudi de casos. Curs per a arboricultors i tècnics amb coneixements de poda. Dies 15 de novembre, de 16.30 a 20.30 h, i 16 de novembre, de 8.00 a 14.00 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 alumnes que hagin seguit el curs teòric de poda de l'arbrat. Dies 22 de novembre de 16.30 a 20.30 h, i 23 i 30 de novembre, de 8.00 a 15.00 h.

**Manteniment de maquinària de jardineria:** recomanacions d'ús i manteniment per optimitzar l'efectivitat de la maquinària utilitzada en jardineria, i reparació i posada a punt de segadores, desbrossadores, retallavorades, motocultors, serres mecàniques i airejadors. Dies 10 i 12 de desembre, de 15.00 a 19.00 h.

### CURSOS PER A AFECCIONATS

**Pràctic avançat:** aquest curs permet aprofundir i ampliar la pràctica adquirida en el curs bàsic. Del 13 de novembre del 2002 al 2 d'abril del 2003, el dimecres o el divendres al matí, de 10.00 a 13.00 h.

**Disseny de jardins I:** adreçat a persones que tinguin coneixements bàsics de jardineria i que vulguin aprendre els criteris fonamentals de la distribució dels espais i de les plantes en el jardí segons la forma, el color i la funció, així com plasmar-ho en un plànol. Del 15 de novembre del 2002 al 20 de maig del 2003, el dimarts al matí, de 9.30 a 12.30 h, o a la tarda, de 18.00 a 20.30 h.

**Pràctic bàsic:** per aprendre a sembrar la gespa, tenir-ne cura, plantar arbres i arbustos o podar; tot això i molt més ofereix aquest curs per tenir un jardí ben cuidat. Del 15 de gener al 28 de maig del 2003, el dimecres al matí, de 10.00 a 13.00 h, o a la tarda, de 17.00 a 20.00 h.

**Pràctic intensiu:** aquest curs està pensat especialment per a aquelles persones que no poden assistir al curs pràctic bàsic per qüestions horàries o disponibilitat de temps. Del 2 d'abril al 18 de juny del 2003, el dilluns i el dimecres, de 18.00 a 20.30 h.

### CURSOS MONOGRÀFICS TEÒRICS

**Les plantes d'interior en hidro-cultiu:** dies 3, 5 i 10 de març del 2003, els matins, de 10.00 a 12.30 h, o les tardes, de 18.00 a 20.30 h.

**Les plantes de terrasses i balcons:** dies 13, 18, 20 i 25 d'abril del 2003, els matins, de 10.00 a 12.30 h, o les tardes, de 18.00 a 20.30 h.

### CURSOS MONOGRÀFICS TEORICOPRÀCTICS

**Les orquídiades, cultiu i manteniment:** dies 5, 7 i 12 de novembre, els matins, de 10.00 a 12.00 h, o les tardes, de 18.00 a 20.30 h.

**Identificació de coníferes II:** dies 14, 19 i 21 de novembre, els matins, de 10.00 a 12.30 h, o les tardes, de 18.00 a 20.30 h.

**Poda i manteniment de rosers:** dies 9, 14, 16 i 21 de gener del 2003, els

matins, de 10.00 a 12.30 h, o les tardes, de 15.00 a 17.30 h.

**L'hort al jardí i a la terrassa:** dies 27 de març i 1, 3 i 8 d'abril del 2003, els matins, de 10.00 a 12.30 h, o les tardes, de 17.30 a 20.00 h.

**Els cactus i altres suculentas, coneixement i cultiu:** maig del 2003, dies 6 i 8, de 18.30 a 20.30 h, i dia 10, de 10.00 a 12.00 h.

**Multiplacació dels rosers:** dies 5, 7, 12 i 14 de maig del 2003, de 18.00 a 20.00 h.

**Els arbres de Barcelona, identificació i aplicació I:** dies 13, 15 i 20 de maig del 2003, els matins, de 10.00

a 12.30 h, o les tardes, de 18.00 a 20.30 h.

**Els arbres de Barcelona, identificació i aplicació II:** dies 3 i 5 de juny del 2003, els matins, de 10.00 a 12.30 h, o les tardes, de 18.00 a 20.30 h.

**Plagues i malures de les plantes de jardí:** dies 3, 5, 10 i 12 de juny del 2003, els matins, de 10.00 a 12.30 h, o les tardes, de 18.00 a 20.30 h.

### CURSOS PRÀCTICS

**El manteniment de l'hort:** 7 i 14 de maig del 2003, els matins, de 10.00 a 12.30 h, o les tardes, de 18.00 a 20.30 h. ■

**Informació i preinscripcions:** Centre de Formació del Laberint; c. Germans Desvallés, s/n. Parc del Laberint d'Horta, 08035 Barcelona. Tel.: 93 428 25 00, fax: 93 428 61 98, a. e.: [formacio.laberint@mail.bcn.es](mailto:formacio.laberint@mail.bcn.es)

## FAUNA URBANA *per José Luis Gallego*

*Il·lustració: Martí Barba*

# L'esquirol i la recollida selectiva

La tardor es va inventar per passejar pels parcs. L'aroma agre-dolça de la terra humida i el contrallum daurat de les fulles penjades per últim moment a les branques recreen ara una atmosfera màgica. Fins al punt que, per a molts dels ciutadans que ens estimem la natura, el millor lloc per passar una bona tarda de setembre, després de la pluja, és aquell banc del parc, arbres endins, on, agafat a un bon llibre, un descobreix els seus propis sentiments.

En aquest estat proper a la felicitat estava l'altra tarda quan, de sobte, em vaig sentir observat per un dels descarats esquirols que poblen els jardins romàntics del Parc del Laberint. Carregat de pinyes, entusiasmat amb la seva recollida, aquell simpàtic animalet pèl-roig es quedà una bona estona mirant-me dalt de l'arbre, com fent un esforç per llegir el títol del llibre que tenia a les mans (*Sara i Jeremies*, de l'a-



mic Sebastià Alzamora, que des d'aquí els recomano).

Amb la lectura suspesa i el llibre als genolls, vaig veure aparèixer en aquell lloc una dona gran que, amb un somriure als llavis i recolzada al bastó, s'aturà un moment per gaudir de l'esquirol.

Mirant-los des de la perspectiva del banc, vaig observar llavors que, com l'animalet, l'entranyable àvia també portava ufanosa la seva recollida: una bossa d'escombraries de color groc on només hi havia envasos i un cistellet de vímet amb quatre ampolles de vidre buides.

Els esquirols, com altres mamífers de bosc i alguns ocells (com ara el gaig), tenen el costum de fer rebost a la tardor i estalviar recursos tot dormint fins a l'hivern. Com ells, aquella dona va dipositar després els seus envasos en els contenidors del parc: cadascun al seu lloc.

A la nit, quan vaig acabar el llibre d'en Sebastià, i abans de tancar el llum, vaig gaudir de la confortable sensació de l'esquirol que s'adorm amb el rebost ple de pinyes en sentir com, al carrer, el meu veí dipositava quatre ampolles més al contenidor. ■

# Agenda

## Congressos

### PARK EXPO 2002

*Del 5 al 7 de novembre, Göteborg (Suècia)*  
 Congrés exposició dedicat a parcs i jardins públics  
 a. e.: [infomaster@swefair.se](mailto:infomaster@swefair.se)  
 web: <http://www.swefair.se>



### II CONGRÉS NACIONAL D'ESTUDIANTS DE CIÈNCIES AMBIENTALS

*Dies 7 i 8 de novembre, Elx*  
 Organitza: Universitat Miguel Hernández  
 Informació: <http://cneca.umh.es>



### III CONGRÉS IBÈRIC SOBRE GESTIÓ I PLANIFICACIÓ DE L'AIGUA

*Del 13 al 17 de novembre, Sevilla*  
 Organitza: Universitat de Sevilla  
 Informació: <http://www.us.es/ciberico>  
 a. e.: [congresoiberico@us.es](mailto:congresoiberico@us.es)



### FLORA 2002

*Del 22 al 24 de novembre, Ercolano (Itàlia)*  
 Trobada professional de la floricultura i l'horticultura ornamental  
 a. e.: [masanio@tin.it](mailto:masanio@tin.it)

### VI CONGRÉS NACIONAL DEL MEDI AMBIENT

*Del 25 al 29 de novembre, Madrid*  
 Lloc: Palau de Congressos i Exposicions  
 Organitza: Col·legi de Físics, Aproma i Institut d'Enginyeria d'Espanya  
 Informació: <http://www.conama.es>



## Cursos

### CURS DE GESTIÓ DEL DESENVOLUPAMENT SOSTENIBLE EN TURISME

*De l'11 al 20 de novembre, Barcelona*  
 Lloc i hora: edifici Vèrtex de la Fundació Politècnica de Catalunya, pl. Eusebi Güell, 6; dilluns, dimecres i dijous, de 16.00 a 20,00 hores  
 Informació: [dafne.farre@fpc.upc.es](mailto:dafne.farre@fpc.upc.es)

## Fires

### INTERNATIONAL HORTI FAIR 2002

*Del 6 al 9 de novembre, Amsterdam (Holanda)*  
 Fira de tecnologia hortícola, exposició floral internacional  
 a. e.: [info@hpp.nl](mailto:info@hpp.nl)  
 web: <http://www.hortifair.nl>



### FIORITEC 2002

*De l'11 al 17 de novembre, Sanremo (Itàlia)*  
 9è. saló de les novetats vegetals, tècniques i del servei per a la floricultura  
 a. e.: [info@fioritec.it](mailto:info@fioritec.it)  
 web: <http://www.fioritec.it>



## EIMA I EIMA GARDEN

De l'11 al 19 de novembre, Bolonya (Itàlia)

Exposició internacional de la indústria i la maquinària per a l'agricultura i el jardí

a. e.: [ufficio.stampa@unacoma.it](mailto:ufficio.stampa@unacoma.it)

web: <http://www.eina.it>



## HABITAT NATAL

Del 24 de novembre al 2 de desembre, Porto (Portugal)

De la casa al jardí, 16a. edició

a. e.: [info@exponor.pt](mailto:info@exponor.pt)

web: <http://www.exponor.pt>



## POLLUTEC 2002

Del 26 al 29 de novembre, Lió (França)

Fira internacional sobre equipaments, tecnologia i serveis mediambientals per a la indústria i les autoritats mediambientals

a. e.: [dvl@wanadoo.fr](mailto:dvl@wanadoo.fr)

web: <http://www.pollutec.com>



## BIOFACH JAPAN

Del 5 al 7 de desembre, Tòquio (Japó)

Saló internacional d'aliments i productes naturals

a. e.: [info@nuernbergglobalfairs.com](mailto:info@nuernbergglobalfairs.com)

web: <http://www.nuernbergglobalfairs.com>



## Fòrums

### I FÒRUM NACIONAL DE GESTIÓ AMBIENTAL

Dia 5 de novembre, Madrid

Fòrum dedicat a les empreses i els professionals del sector dels auditors i verificadors ambientals.

Lloc: Sala d'actes de l'Escuela de Organización Industrial (EOI), c. Gregorio del Amo, 6

Informació: [synergie@tecnivia.com](mailto:synergie@tecnivia.com)

### FÒRUM 2000+2 D'EDUCACIÓ AMBIENTAL

Dies 16 i 17 de novembre, Viladrau

El Fòrum 2000+2 d'Educació Ambiental és un nou projecte de la Societat Catalana d'Educació Ambiental per renovar l'educació ambiental davant els reptes de la sostenibilitat.

Informació: [scea@pangea.org](mailto:scea@pangea.org)

a.e.: [www.pangea.org/scea](http://www.pangea.org/scea)



## Simposis

### REUNIÓ DEL GRUP D'ORNAMENTALS DE LA SECH I AH

Del 19 al 21 de novembre, Sevilla

a.e.: [cifatorr@cap.junta-andalucia.es](mailto:cifatorr@cap.junta-andalucia.es)

### GOING GREEN CARE INNOVATION 2002

Del 25 al 28 de novembre, Viena (Àustria)

Simposi sobre el medi ambient

a. e.: [info@care-electronics.net](mailto:info@care-electronics.net)

web: <http://www.care-electronics.net>



## LA LLUNA

**Nova:** 6 d'octubre a les 11.17 (bon temps) i 4 de novembre a les 20.34 (variable). **Creixent:** 13 d'octubre a les 05.33 (nuvolades) i 11 de novembre a les 20.52 (temperatures suaus).

**Plena:** 21 d'octubre a les 07.20 (temps fresc i pluges) i 20 de novembre a les 01.34 (refredament de l'atmosfera). **Minvant:** 29 d'octubre a les 05.28 (bon temps) i 27 de novembre a les 15.46 (algunes pluges).

## EL SOL

L'1 d'octubre, el sol va sortir a les 05.47 i es va pondre a les 17.34, i el 31 d'octubre sortirà a les 06.21 i es pondrà a les 16.48. L'1 de novembre, el sol sortirà a les 06.22 i es pondrà a les 16.47, i el 30 de novembre sortirà a les 06.56 i es pondrà a les 16.23.

## PLUJA I TEMPERATURA

L'octubre del 2001 es van recollir a l'Observatori Fabra de Barcelona 49,1 l d'aigua de pluja per m<sup>2</sup>, i el novembre, 69,3 l. La temperatura mitjana en aquest observatori va ser, l'octubre de l'any passat, de 19,4°C, i el novembre, de 10,6°C.

## JARDINERIA

A l'octubre, al Maresme comença la collita de clavells. A les plantacions es descapolla el crisantem per aconseguir flors de dimensions més grans. Als jardins domèstics se sembren violers, roselles, cascalls dobles, clavells xinesos, malves florides i calceolàries, que floriran a finals d'hivern. Per la primavera, roselles de Califòrnia, llobins variats, ipomopsis i lobeliàcies.

**ARTS GRÀFIQUES**



*Serveis professionals  
d'Impressió Digital*

Barcelona • Z.Franca • El Prat  
Tel. Att. Client: 93 449 87 60

www.qualityimpres.com



Arts gràfiques, edicions  
i produccions S.A.L.

La Plana, 8 - 08032 Barcelona  
Tel.: 93 357 00 50 - 357 06 04  
Fax. 93 357 02 66

A.e.: eltinter@eltinter.com  
Web: www.eltinter.com

**AUTOMOCIO**

**Vespa Balart Barcelona**

C/ Còrsega 201  
08036 - Barcelona  
Tel.: 93.419.26.11  
Fax 93.419.37.10  
www.vespabarcelona.com  
vespabarcelona@vespabarcelona.com

**COMUNICACIÓ**

**Oxigen Comunicació**

Publicitat, imatge corporativa, web  
Lluïl 29-37, 08005 Barcelona  
Tel. 933 005 486  
Fax 933 094 468  
www.oxigencomunicacio.com

**EINES, MAQUINÀRIA I VEHICLES  
DE JARDINERIA**

**Aubert, S. A.**

Av. Barcelona, 63  
08970 Sant Joan Despí  
Tel.: 93477 03 30, fax: 93 477 24 38  
C. Sant Ferran, 86  
08940 Cornellà de Llobregat  
Tel.: 93 474 35 35, fax: 93 434 37 80  
C. Carders, 4 08003 Barcelona  
Tel.: 93 319 66 03, fax: 93 319 06 66

**Suministros I.L.A.G.A., S. A.**

Pg. de Sant Joan, 12  
08010 Barcelona  
Tel.: 93 232 74 11, fax: 93 232 40 31  
A. e.: ilaga@ilaga.es  
Web: www.ilaga.es



Ctra. de Ribes, 103  
08520 Les Franqueses del  
Vallès  
Tel.: 93 849 28 22,  
fax: 93 849 22 67  
A. e.: politractor@sefes.es  
Web: www.politractor.com

**CENICEROS PLAYA**

**Pisto 68 S.L.**  
Av. Catalunya, 1  
43700 El Vendrell (Tarragona)  
Tel.: 977 15 40 34 - 607 30 49 71  
Fax: 977 15 41 83  
A.e.: trodrigo@jazzfree.com

**FITOSANITARIS**



MARTÍ FABRÉS, S.L.  
Ctra. de Navarres, km. 4,8  
Pol. Ind., Riu d'Or  
Tel. i Fax 93 827 23 07  
08251 Santpedor



**Comercial Química Massó, S.A.**  
C. Viladomat, 321, 5è. 08029 Barcelona  
Tel.: 93 495 25 00, fax: 93 495 25 02  
a. e.: jcamps@cpm.es

**LAMPISTERIA I ELECTRICITAT**

**SAME, S. L.**  
C. Montseny, 7-13 08400 Granollers  
Tel.: 90210 03 90, fax: 93 846 86 64  
A. e.: inf@same.es  
Web: www.same.es

**LLAVORS**

**Neoplant, S. L.**  
C. Maria Vidal, 324 08340 Vilassar de Mar  
Tel.: 90215 22 94, fax: 93 750 00 08  
A. e.: neocom@sefes.es  
Web: www.neoplant.es

**MATERIAL DE CONSTRUCCIÓ**

**MAUSA (Maderas Alto Urgel, S. A.)**  
C. Tirso de Molina, 2  
08940 Cornellà de Llobregat  
Tel.: 93 377 40 50,  
fax: 93 565 05 56  
A. e.: eduardosantiago@mausa.es

**MOBILIARI URBA**

**Santa & Cole Ediciones de Diseño**  
Balmes 71  
08440 Cardedeu  
tel. 938 462 437,  
fax 938 711 767  
urbana@santacole.com  
www.santacole.com

**BDU - RICHTER**  
Jocs infantils diferents  
Telf: 93/246.49.04  
e-mail: bdu@bdu.es  
www.bdu.es

**FUNDICIÓ**



**UN REFERENT EN DISSENY I QUALITAT**

- . Tapes i reixes de fundició
- . Mobiliari urbà
- . Jocs infantils i circuits esportius
- . Il·luminació pública



Via Ausetania, 11 · 08560 Manlleu (BCN)  
Tel. 93 852 1000 · A/e: info@fdb.es · www.fdb.es

**REG, MATERIAL I INSTAL·LACIONS**



Polígon Industrial "El Cros", nau 2  
08310 ARGENTONA  
Tel.: 93 741 42 32  
Fax: 93 757 92 41  
A. e.: sabater@sabatergrup.com  
Web: www.sabatergrup.com

**SERVEIS DE JARDINERIA,  
OBRA PÚBLICA**

**ACYCSA (Antonio Casado y Cía., S. A.)**  
Mas d'en Sol, s/n,  
Ctra. N-II, km 751,2  
17705 Pont de Molins  
Tel.: 972 52 91 36, fax: 972 52 91 11  
A. e.: viveros@acycsa.es  
Web: www.acyca.es



**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@grupcl.com  
Web: www.grupcl.com

**CESPA**

Polígon Industrial Zona Franca,  
carrer B, 16-22  
08040 Barcelona  
Tel.: 93 413 65 95  
Fax: 93 413 65 97  
A. e.: marti-bcn@cespa.es

**Jardineria y Riegos Azahar, S. A.**

Rambla Ribatallada, 6, 4t 4a  
08190 Sant Cugat del Vallès  
Tel: 629 25 42 32  
A. e.: barna.azahar@peleline.es



www.jardineriamoix.com  
Tel. 93 805 29 34

**SEGURETAT I PROTECCIÓ**

**Comercial Gummi S.A.**

Equips de protecció laboral  
Travessia Industrial, 111  
08907 L'Hospitalet Llob. (Bcn.)  
Tel.93 264 39 99  
Fax:93 264 39 98  
gummi@comercialgummi.com  
web:www.comercialgummi.com

**TERRES I SUBSTRATS**



División Tierras y Complementos

**T.M.A. (Tecnología Medio Ambiental)**  
Grup F. Sánchez, S. L.  
Av. Can Fontanals, s/n Ap. de Correus 276  
08190 Sant Cugat del Vallès  
Tel.: 93 675 41 11, fax: 93 674 16 52  
Planta: Ctra. antiga d'Ullastrell, s/n  
Finca Can Carreiras 08191 Rubí  
Tel.: 93 588 25 72, fax: 93 588 46 84  
A. e.: planta@tma.es Web: www.tma.es

**VIVERISTES**

**Centre de Jardineria Sils, S. A.**

Cruïlla N-II/Ctra. Vidreres  
Ap. de Correus 26  
Tel.: 972 87 52 52  
Fax: 972 87 51 62  
A. e.: info@jardineriasils.com  
Web: www.jardineriasils.com

**Vivers Massaneda, SAT 950**

Ctra. de Sant  
Hilari, s/n Ap. 137 17430 Santa Co-  
loma de Farners  
Tel.: 972 84 08 55  
Fax: 972 84 09 16  
A. e.: massaneda@infonegocio.com



Productor d'Hedera sp.  
Administració: Tarragona, 18  
Tel 938 444 105 - Fax 938 444 107  
Viver: La Pineda Tel i Fax: 938 713 588  
E-mail: vivbell@vivbell.com  
Apartat de Correus 206,08440 Cardedeu

**DIRECTORI VERD**

Barcelona Verda ha ampliat l'extensió i els continguts del seu Directori Verd. L'objectiu és oferir, tant als professionals com als aficionats, àmplia informació sobre les empreses que formen part dels diversos subsectors de la jardineria i el paisatgisme. Així, totes les empreses que es vulguin publicitar a les pàgines del nou Directori Verd es poden adreçar a Parcs i Jardins,  
tel.: 93 413 24 70  
fax: 93 413 24 24





**27 D'OCTUBRE**  
**11:00<sub>h</sub>**  
**PARC DE L'ESPANYA INDUSTRIAL**  
**FESTA DE**  
**LA TARDOR**

Parcs i Jardins  
*el teu espai*

Farem una xocolatada, hi haurà activitats per a petits i grans, regals molt útils i com a cloenda menjarem castanyes i moniatos.



**CLARA I MARC**

**16:52<sub>h</sub>**

**DIAGONAL MAR  
UN NOU PARC PER A TU**

Vine a conèixer el Parc de Diagonal Mar.  
Un espai per córrer, jugar, passejar...  
un nou parc per a la ciutat, un nou parc  
per a tu.

Parc de Diagonal Mar, el teu espai !

Parcs i Jardins  
*el teu espai*