

El “model Barcelona” a debat

A mitjan març, mentre a Nova York se suscitava un debat internacional sobre arquitectura urbana –amb motiu de l'exposició “Barcelona in Progress” oberta a l'Institut Americà d'Arquitectes (AIA)–, al Pati Manning de Barcelona s'aplegaven els millors urbanistes d'Europa, convocats pel Pla Estratègic Metropolità. Amb accents ben distints, totes dues manifestacions coincidien en l'anàlisi del que se'n diu el “model Barcelona”, tant pel que fa al planejament urbanístic desenvolupat en els darrers quinze anys com quant a l'ambició i la imaginació que demostra la ciutat en les seves apostes tecnològiques i metropolitanes.

Enfront de la idea massa equívoca o massa frívola segons la qual Barcelona s'hauria convertit en un simple aparcador de la nova arquitectura que es fa al món, l'alcalde Joan Clos i representants municipals ben qualificats defensaven a Nova York la coherència de les obres que havien realitzat a Barcelona molts dels professionals del sector més prestigiosos. A l'encontre urbanístic d'alt nivell celebrat al cap i casal, el director de l'Institut Europeu d'Assumptes Urbans, el professor de la Universitat de Liverpool, Michael Parkinson, exposava els que, segons el seu criteri, són els punts forts que expliquen el progrés actual de Barcelona i el fet que moltes mirades del continent vulguin treure'n un diagnòstic de profit per als seus respectius programes. Les transformacions en el territori i en les seves infraestructures van marcar el tret de sortida d'aquest progrés, a la meitat dels anys vuitanta, sota el gran pretext de la convocatòria olímpica. Els nous equipaments

culturals i la potenciació del patrimoni arquitectònic i artístic van dibuixar una nova imatge de la ciutat i una oferta de gran suggestió per al visitant.

L'aposta per la innovació tecnològica, reconeixia el professor Parkinson, va obrir el camí al segon gran canvi que està vivint Barcelona. El projecte 22@, pel que fa a la integració de les indústries netes en una àrea de nova centralitat, i la creació de l'anomenat Parc Biomèdic són dos elements emblemàtics d'entre molts altres que plasmen la consolidació d'una ciutat del coneixement que aspira a assumir un rol rellevant a l'Europa del segle XXI. En tercer lloc, Michael Parkinson proposava a la plana major de l'urbanisme continental una atenció especial envers el procés de vertebració d'una regió metropolitana, la més important del Mediterrani i única a tot Europa pel que fa al nombre i la varietat de municipis que la componen.

Tot fa pensar que en els propers anys el “model Barcelona”, amb els seus reptes més rellevants –entre molts d'altres, la nova àrea de transport i comunicacions de la Sagrera–, seguirà sent una referència a escala internacional per als urbanistes i arquitectes més solvents i per a tots els professionals implicats en els fenòmens de la nova cultura urbana. Ens referim a urbanistes, arquitectes i professionals que subscriuen el criteri segons el qual les grans línies que defineixen el progrés de Barcelona no tenen res a veure, per bé que de vegades s'hagi volgut dir el contrari, amb les que s'escauen a la ciutat espectacle. **B.M.M**



Albert Amengol

“Se’ns diu constantment que la ciutat està ‘en transició’, és cert. Como totes les altres grans ciutats, sempre ha estat així. (...) Barcelona té una llarga tradició (...) d’empreses i esforços molt arriscats que s’associen singularment amb la seva imatge de seny burgès”.

Robert Hughes (Austràlia, 1938), escriptor i crític d’art. *Barcelona*. Història.

67

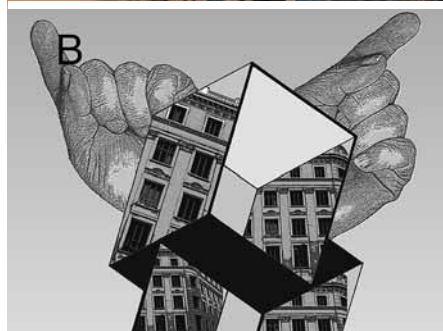
<http://www.bcn.es/publicacions>



26

QUADERN CENTRAL

Un diagnòstic de la realitat energètica de Barcelona, compromesa des de 2002 en el desenvolupament d’un model basat en la reducció de la dependència dels combustibles fòssils, d’acord amb el Protocol de Kyoto.



6 OPINIÓ

Joan B. Culla glossa la trobada d’intel·lectuals que es va celebrar a la Universitat Pompeu Fabra sobre les relacions entre Catalunya i Espanya, una iniciativa sorgida de la perplexitat de comprovar la poca empatia generada pel projecte d’Estatut.



13 REPORTATGE

Seixanta anys després de la producció pionera, “Garbancito de la Mancha”, la vitalitat de l’animació catalana està assegurada gràcies a les vendes a l’estranger i al suport públic.



17 L’ENTREVISTA

Isabel Coixet ha rebut els premis Ciutat de Barcelona, Goya i Sant Jordi per “La vida secreta de las palabras”, la darrera fita en una trajectòria creativa definida pel rigor i el poder emotiu, que permet augurar encara més èxits.

1 EDITORIAL

3 OBSERVATORI

6 OPINIÓ

A la recerca dels intel·lectuals còmplices JOAN B. CULLA I CLARÀ

8 INFORME

Biblioteca Jaume Fuster JORDI CASANOVAS

13 REPORTATGE

L’animat món de l’animació JORDI PICATOSTE VERDEJO

17 L’ENTREVISTA

Isabel Coixet: “Un director de cine ha de ser un humanista” NÚRIA ESCUR

24 L’OPINIÓ DE JOAN CLOS

Energies alternatives: innovació per a avui i demà

26 QUADERN CENTRAL

Sostenibilitat i noves energies

80 DES DEL CAMPUS

JOSEP PLAYÀ MASET

82 REPORTATGE-2

IT Dansa JOAQUIM NOGUERO

88 ENTREVISTA-2

Ernest Folch SERGI DORIA

90 LLIBRES

92 MIRADES

Barcelona anys seixanta: més de mil paraules XAVIER FOZ

98 CIUTADANS/NES

JORDI CASANOVAS

101 EXPOSICIONS/NOMS

PROPIS

104 ÚLTIMA PÀGINA

Sebastià Salvadó, el president del centenari XAVIER VENTURA

PORTADA: Edifici de vivendes al carrer Pau Claris, 99, seleccionat per a la seva evaluació per la iniciativa espanyola del Green Building Challenge i presentada al SBO5Tokio. Arq. Pich Aguilera & Batlle. Foto: Albert Armengol

BARCELONA. METRÒPOLIS MEDITERRÀNIA NÚMERO 67 HIVERN-PRIMAVERA 2006

Editor: Direcció de Comunicació Corporativa i Qualitat de l’Ajuntament de Barcelona. **Edició:** Imatge i Producció Editorial. Passeig de la Zona Franca, 60. 08038 Barcelona. Tel. redacció: 93 402 31 11/ 04 / 05. **Secretaria de direcció:** Tel. 93 402 33 18. Fax: 93 402 30 96. Adreces electròniques: bcnrevistes@mail.bcn.es, <http://www.bcn.es/publicacions>. **Direcció:** Joan-Anton Benach. **Coordinació editorial:** Carme Anfosso. **Coordinació Quadern Central:** Jordi Casanovas. **Seccions fixes:** Josep Playà Maset, Xavier Güell, Núria Escur, Imma Muñoz. **Col·laboradors:** Sergio Vila-Sanjuán, Jan Lluís Bozzo, Justo Barranco, Antonio Romero, Frederic Ximeno, Lúcia Hervàs, Carlos Amieiro, Enric Tello, Pilar Martorell, Pau Noy, Bettina Schaefer, Manuel de Delàs, Ramon Sagarra, David Ruyet, Vanesa Bastida, Àngels Codina, Joaquim Elcacho, Mariano Marzo. **Consell d’Edicions i Publicacions:** Ferran Mascarell, Enric Casas, Alfredo Jorge Juan, Màrius Rubert, Joan Conde, Glòria Figuerola, Joan A. Dalmáu, Oriol Balaguer, Josep M. Lucchetti, José Pérez Freijo. **Selecció citació sumari:** Lluís Permanyer. **Disseny original:** Pintó Fabregat Pinós. **Maquetació:** Santi Ferrando/Olga Toutain. **Fotografia:** Antonio Lajusticia, Eva Guillamet, Carlos Bosch, Ana Portnoy, Rafael Escudé, Pere Virgili, Albert Armengol, Eduard Olivella, Christian Maury, Enrique Marco, Josep Loaso. Arxius: Prisma, Age Fotostock, Cover / Corbis. **Il·lustració:** Silvia Alcoba. **Correcció i traducció:** Tau Traductors, L’Apòstrof, SCCL. **Edició de web:** Miquel Navarro. **Disseny i maquetació de web:** Elisenda Bonet. **Fotomecànica i impressió:** Impremta Municipal. **Subscripcions:** M. Àngels Alonso. **Administració:** Ascensió García. Tel. 93 402 31 10. **Distribució:** Tel. 93 402 31 30. Passeig de la Zona Franca, 60. **Dipòsit legal:** B. 37.375/85 **ISSN:** 0214-6223 BARCELONA. METRÒPOLIS MEDITERRÀNIA s’edita en castellà i català. **Informació:** Tel. 93 402 31 30. Els articles de col·laboració que publica B.M.M expressen l’opinió dels seus autors, la qual no ha de ser necessàriament compartida pels responsables de la revista.

L'Any del Llibre de Barcelona

TEXT **Sergio Vila-Sanjuán**
Comissari de l'Any del Llibre i la Lectura

Dotze mesos de campanya, amb més de 1.900 activitats, protagonitzades per més de vuit mil participants i que van tenir una audiència de dos milions i mig de persones...

L'Any del Llibre i la Lectura va dirigir el seu missatge a tots els ciutadans en general i, més particularment, a les escoles, al sector del llibre, al món cultural, a institucions de tota mena de la ciutat –socials, esportives, econòmiques–, als mitjans de comunicació, als *opinion makers*, als polítics de diferents instàncies... En definitiva, a tota la societat civil, que va participar generosament en aquesta iniciativa, que al llarg de l'any va girar entorn de dos conceptes clau: el de la importància del llibre i la lectura, posada al dia en el context de l'actual societat del coneixement, i el de Barcelona com a espai de llibre, com a ciutat d'escriptors, editors, llibreries i biblioteques: espai històric i alhora contemporani, viu.

El programa va plantejar una visió molt transversal del llibre i la lectura, estructurada entorn d'uns quants punts clau, que serien els que expliquem a continuació.

1. Entorn del Quixot

El quart centenari de la publicació de la primera part del *Quixot*, i la relació única de la novel·la amb Barcelona, va constituir un dels punts de partida de l'Any del Llibre i la Lectura. Amb una oferta consistent en vuit exposicions, més de vint trobades i simposis que van atreure a Barcelona els principals cervantistes d'arreu del món, una desena de tallers divulgatius, onze espectacles basats en l'obra de Cervantes, tres itineraris i rutes literàries, i diferents homenatges i edicions especials (com la dels capítols de *Don Quijote en Barcelona* tant per al públic general com en braille), Barcelona va fer una de les aportacions més significatives de l'Any Quixot –segons la valoració del mateix responsable general de l'efemèride, el doctor José Manuel

Blecuà– i alhora va ajudar a explicar i difondre amb intensitat els vincles barcelonins i catalans de l'obra.

2. Grans trobades

En destaquem en particular la Primera Trobada Europea de Novel·la Negra, que reuina per primera vegada les millors espases continentals del gènere; el Festival Món Llibre, el primer que es dedicava a Espanya a la literatura infantil i pel qual van passar més de quinze mil persones, i el cicle de conferències *El valor de la paraula*, que va servir de bateig literari a



Entrada de Don Quixot a Barcelona. Il·lustració de Gustave Doré.

la nova biblioteca barcelonina Jaume Fuster amb figures com Salman Rushdie, Nélida Piñón o Kazuo Ishiguro. Altres iniciatives destacables van ser l'Homenatge a Terenci Moix, el cicle universitari *Barcelona i els llibres, els llibres de Barcelona* o el Festival Literari Kosmopolis. Dins del programa, a més, es va celebrar per primera vegada el Saló del Llibre de Barcelona.

3. Un Sant Jordi cultural

El 23 d'abril és una celebració que des de fa molts decennis funciona com un esdeveniment ciutadà de compra i celebració massiva de llibres. L'aportació de l'Any del Llibre i la Lectura va consistir a envoltar aquesta festa espontània amb un important paquet d'actes culturals

durant quinze dies, com ara tertúlies literàries al Palau de la Virreina, nits de portes obertes a museus i centres culturals, i actuacions i accions literàries a les biblioteques de Barcelona, així com una desena de rutes literàries que s'havien creat expressament per a aquesta ocasió.

4. Esdeveniments ciutadans

L'Any del Llibre va vincular moltes de les seves activitats a certs esdeveniments especialment rellevants i participatius de la vida ciutadana: la Cavalcada de Reis, les festes de Santa Eulàlia i la Mercè, partits del Futbol Club Barcelona i del RCD Espanyol... Amb tot això, la imatge del llibre va presidir la vida festiva de la ciutat al llarg de l'any i algunes de les seves celebracions més característiques.

5. Les exposicions

Barcelona va acollir el 2005 una cascada d'exposicions entorn del llibre i la lectura que van permetre el ciutadà de fer-se una idea global de la imatge i la iconografia del llibre al llarg dels temps, així com aprofundir diferents aspectes de la història literària, la literatura infantil, la bibliofília o el llibre d'artista.

En destaquem: *El Quixot i Barcelona* (Museu d'Història de la Ciutat. Saló del Tinell), *Visions del Quixot* (Centre Cultural Caixa Catalunya. La Pedrera), *Personatge a la vista! Llibres que fan lectors* (Palau Robert), *Hermenegild Miralles, El Quixot. Un heroi de paper, els papers d'un heroi* Col·leccions privades, *llibres singulars* (Biblioteca de Catalunya), *Joan Miró, arquitectura d'un llibre* (Fundació Joan Miró), *Jules Verne. Viatjar, viatjar, viatjar* (CosmoCaixa), *Paraules divines* (Museu Egipci) o *Els llibres il·lustrats per Picasso* (Museu Picasso), entre d'altres.

6. Reflexions del sector

El simposi *Els futurs de la indústria editorial* va marcar el punt culminant en aquest capítol, amb la presència a Barcelona d'alguns dels editors internacionals més importants per debatre els reptes que afronta el món del llibre. La reunió de la Federació d'Editors Europeus, les jornades sobre Biblioteca Pública o sobre Lectura Fàcil i diversos actes amb llibreters i traductors van contribuir a aquest debat. Al llarg de tot l'any 2005, la reflexió sobre les circumstàncies del llibre i la seva indústria va ser intensa a Barcelona.

7. Llibres entorn del llibre

L'Any va generar la seva pròpia bibliografia entorn dels temes que el programa abraçava, amb títols com *Passejades per la Barcelona literària*, impulsat per l'Ajuntament de Barcelona en col·laboració amb la Fundació Germán Sánchez Ruipérez i el Grup 62, o *Viajeros en Barcelona*, del professor Adolfo Sotelo Vázquez. Igualment, una aportació a la bibliografia de la lectura tan substancial com *La màgia de llegir*, de José Antonio Marina i María de la Válgoma, deriva d'una conferència que Marina va fer el primer trimestre de l'any convidat pel de l'Any del Llibre i la Lectura. Publicacions com *Granta* o *Revista de Occidente* han llançat números especials dedicats a l'Any del Llibre i la Lectura. A més, les grans exposicions esmentades al punt anterior van generar catàlegs que al seu torn representen noves aportacions a la bibliografia sobre el món del llibre i la lectura, o sobre Barcelona com a espai literari.

8. Visites d'autors

En tot moment hi va haver una presència important d'autors catalans, de la resta d'Espanya i internacionals, sempre en relació amb els lectors i en un context que va donar una gran importància a les figures intermediàries del procés del llibre: bibliotecaris, llibreters i editors. Entre els escriptors que van intervenir en actes de l'Any del Llibre i la Lectura podem esmentar Josep Palau i Fabre, Mario Vargas Llosa, Juan Marsé, Eduardo Mendoza, Baltasar Porcel, Javier Cercas, Quim Monzó, Julian Barnes, Ian McEwan, Roger Chartier, Petros Márkaris, Alberto Manguel o Roberto Calasso, entre molts d'altres convocats. L'esforç per apropar tots aquests escriptors al seu públic va ser una constant al llarg dels dotze mesos.

“MODUS OPERANDI” I LLEGAT

A partir de la iniciativa de Ferran Mascarell, posteriorment desenvolupada en una mesura de Govern aprovada pel Ple de l'Ajuntament de Barcelona el 15 de setembre del 2003, el projecte va començar a esdevenir realitat amb l'equip de la Direcció de Cooperació Cultural de l'ICUB, que dirigeix Rosa Mach i que portava un important rodatge en la preparació d'anys temàtics, ja que havia realitzat amb èxit l'Any Internacional Gaudí 2002. Tot el programa es va fer en constant relació amb el Consorci de Biblioteques de Barcelona, que hi va aportar un gran esforç, tant amb activitats i amb els seus equips humans com amb els seus espais. La incorporació al projecte de la Generalitat de

Catalunya i la Diputació de Barcelona, així com d'un consell promotor integrat per prop de 400 personalitats, institucions i empreses, va proporcionar la base i l'energia per desenvolupar un programa ambiciós. El Ministeri de Cultura, per la seva banda, va incloure l'Any del Llibre i la Lectura dins de les activitats de l'Any Quixot.

Un punt de gran importància va ser la col·laboració entre esfera pública i esfera privada, com es va palesar als diferents actes literaris que vam desenvolupar en col·laboració amb les editorials (Grupo Planeta, Círculo de Lectores, Random House Mondadori, RBA, Santillana, Anagrama, Grup 62, entre moltes d'altres), igual que agències literàries com Carmen Balcells i Pontas. Així mateix, va ser remarcable l'adhesió espontània de tantes escoles i centres educatius, llibreries i associacions de tota mena, de tants professionals i ciutadans del carrer que, sense que se'ls hagués demanat, van incorporar les seves activitats al programa, afegint-hi una vitalitat i una empena inoblidables al llarg del seu desenvolupament.

Què quedarà de l'Any del Llibre i la Lectura? Primerament, allò que ja estava en marxa abans que comencés, que va contribuir de manera decisiva que existís i que hi està indissolublement lligat, és a dir: la “revolució silenciosa” de les biblioteques de Barcelona i la seva incidència sobre la millora d'hàbits lectors a la ciutat. Queda, a més, el model de col·laboració desenvolupat entre el món editorial i les institucions durant l'Any, i que ha donat tan bons resultats. Queden, també, iniciatives concretes que tindran continuïtat i vida pròpia, com l'esmentat festival Món Llibre o la Trobada de Novel·la Negra, i que s'insereixen en un context ampli d'activitats que Barcelona dedica anualment al llibre, de manera que constitueixen en elles mateixes una oferta autònoma. És a dir, queda la idea que a Barcelona cada any pot ser un Any del Llibre, especialment si es desenvolupen nuclis que aglutinin les diferents activitats i plataformes de difusió conjuntes. I queda –creiem– aquesta sensibilització general en tots els estrats ciutadans, i aquest moment d'autoreconeixement en què Barcelona s'ha viscut a si mateixa com a ciutat que converteix la literatura, el llibre i els oficis del llibre en un dels seus principals signes d'identitat. I amb ells aspira a continuar sent una ciutat lectora i una ciutat líder en aquest territori al llarg del segle XXI, i reconvertir així un passat històric en un signe de modernitat cultural, social i econòmica.

Els Lluïsos de Gràcia

TEXT Joan Lluís Bozzo

En l'estret i obscur món de la Barcelona dels anys seixanta del segle passat, quan Franco celebrava els seus vint-i-cinc anys de “pau” i Porcioles governava una ciutat sense cap respecte pel seu passat i la seva cultura, la gent dels barris, el poble en general, allò que d'una forma una mica pomposa se'n diu avui la “societat civil”, va anar buscant i obrint espais de llibertat, de civisme; petites esclètxes per on començava a fluir l'expressió artística i cultural d'un poble trepitjat i sota vigilància policial. Centres parroquials, agrupaments escoltes, ateneus de barri, unions excursionistes, orfeons, etcètera, van anar –de forma tan modesta però tan eficaç com les guerrilles– col·laborant en la reconstrucció cívica i democràtica de Catalunya, i molts nois i noies que patiem la insuportable estultícia de l'ensenyament franquista amb la seva divisió de sexes; la falsificació sistemàtica i malintencionada en matèries de llengua, cultura, geografia, història i humanitats en general; el nacionalcatolicisme imperant i la “formació del espíritu nacional” vam començar a conèixer, o almenys a intuir, el que podria ser un país lliure i mínimament democràtic.

En aquest context, els Lluïsos de Gràcia van ser una de les moltes associacions que –partint d'una voluntat fundacional catòlica i conservadora– van donar espais i energies als adolescents del barri. Jo hi vaig anar per tradició familiar –els pares i els avis ja n'eren socis– i allí



Ana Portnoy

vaig descobrir el teatre i la màgia que l'envolta. Les primeres representacions que recordo –òbviamment, dels *Pastorets*– estan envoltades en la meua memòria d'una aura meravellosa i entranyable que sempre més he intentat de tornar a suscitar en els espectacles que he anat fent al llarg de la meua vida professional sense aconseguir-ho mai amb aquella plenitud.

Ignoro quin és el moment actual dels Lluïsos, ni quina la seva activitat teatral, ni tan sols sé si n'hi ha cap. Em temo que l'obertura de nous espais de cultura i civisme a la ciutat potser han buidat els locals de la plaça del Nord, la qual cosa seria una pena. Espero que no sigui així i que el record màgic i entranyable que guardo dels Lluïsos, dels meus Lluïsos, pugui ser compartit per la gent jove que ara el freqüenta.

I que compleixi molts i molts anys més!

Valoració del creixement econòmic

TEXT **Xavier Güell i Ferrer**
Economista

Fa molt de temps que estem enlluernats amb missatges que parlen –i no paren– de la bonança econòmica que viuen la ciutat i el país en general. Les dades macroeconòmiques constaten trimestre rere trimestre un dinamisme molt superior al de la majoria de les principals economies europees. La creació de llocs de treball al conjunt de la UE s'ha concentrat majoritàriament a Espanya, com avalen els centenars de milers d'estrangers que els darrers anys s'han incorporat al mercat laboral espanyol. Els actius immobiliaris residencials pràcticament han duplicat el seu preu en el darrer lustre. La disponibilitat de crèdit creix a uns ritmes igualment desbocats. Els beneficis empresarials no es queden enrere. I podríem continuar amb les xifres rècord de compra de vehicles, nombre de turistes, viatges en avió, comerç exterior, etc. En definitiva, la majoria dels indicadors de producció i con-

sum a cavall entre 2005 i 2006 coincideixen a mostrar un escenari notablement expansiu que crida l'atenció tant per la intensitat del creixement com per la seva durada i el contrast amb els països del nostre entorn.

Però aquesta descripció només reflecteix una part de la realitat. Hi ha una cara B, de la qual no s'acostuma a parlar, que dibuixa una situació menys brillant, i fins i tot preocupant pels seus efectes a mitjà i llarg termini. És la relacionada amb la creixent pèrdua de competitivitat de la nostra economia, accentuada pel persistent diferencial d'inflació amb la UE i polaritzada de moment en el sector primari i en les branques industrials més exposades a la competència internacional. Aquest és un dels factors explicatius del creixent dèficit exterior de l'economia espanyola.

En un context de creixement del PIB en termes reals entorn del 3%, i després de més d'una dotzena d'anys d'expansió econòmica ininterrompuda, els problemes de productivitat i de pèrdua de competitivitat no sembla pas que desvetllin gaire gent. Que el país perd teixit industrial? Diuen que és inevitable, que el futur està en el terciari. Un raonament tan simple com inexacte. Es fa difícil d'acceptar que la liquidació de teixit industrial es pugui compensar amb un augment equivalent o fins i tot superior del nombre d'empreses i de llocs de treball en el sector comercial, hotelier, de serveis a les empreses, personals, etc. Aquest transvasament de mà d'obra cap a activitats sovint "pobres" en valor afegit –i, en conseqüència, amb remuneracions baixes i contractació precària– és una de les raons de la depriment evolució del PIB *per capita*. Aquesta tendència de moment no s'ha reproduït a l'evolució de la renda familiar, gràcies, en part, a l'augment de les taxes d'ocupació.

A partir d'una mínima elaboració de les dades disponibles, s'estima que d'ençà del 2000 el creixement anual mitjà en termes constants del PIB *per capita* a Catalunya ha estat aproximadament d'un 0,6%. Un valor especialment raquític que obliga a mirar amb uns altres ulls el ja esmentat i molt publicitat creixement del 3% del conjunt del PIB. Un resultat que es compara també desfavorablement amb les corresponents taxes de creixement *per capita* de la segona meitat dels noranta. Una dinàmica que sembla respondre al fet que es treballa cada cop més –o més persones– sense que millori l'eficiència del conjunt. Una tendència que convé corregir sense demora.

El Químic de Sarrià fa cent anys

TEXT **Justo Barranco**

Pere Borràs, provincial de la Companyia de Jesús, recollia el proppassat 24 de novembre al Saló de Cent de l'Ajuntament de Barcelona la Medalla d'Or de la ciutat: l'Institut Químic de Sarrià (IQS), una institució docent que ha tingut un paper decisiu en el desenvolupament econòmic de Catalunya, feia cent anys. Una longevitat que no deixa de resultar paradoxal, o absolutament reeixida, si es considera que el centre va néixer perquè al final del segle XIX, en una època en què el racionalisme científic es presentava incompatible amb la religió, els jesuïtes van decidir crear centres intel·lectuals que mostressin la compatibilitat entre fe i ciència. L'1 d'octubre de 1905 iniciava les activitats a Roquetes (Tarragona), a prop del seminari jesuïta de Tortosa, el Laboratori Químic de l'Ebre, sota la responsabilitat del pare Eduardo Vitoria. Un any abans havien fundat l'Observatori Astronòmic de l'Ebre i, el 1907, crearien el Laboratori Biològic de l'Ebre, que s'integraria a l'IQS el 1966. Les tres institucions havien de formar els joves jesuïtes en ciències positives. Aviat, però, el 1916, i seguint el seminari jesuïta, el laboratori vindria a Sarrià, i allà es tornaria a fundar i dedicaria els cursos a persones amb la carrera acabada que volguessin perfeccionar els seus coneixements amb teoria i, sobretot, amb molta experimentació. Es convertiria, així, en el planter dels enginyers químics espanyols i en un dels determinants perquè moltes multinacionals del sector s'instal·lessin a Catalunya. Carlos Ferrer Salat, Artur Suqué, Miquel Pericàs, Carlos Güell de Sentmenat o Mariano Puig, de Perfumeria Puig, van passar per les seves aules. El centre va viure moments difícils amb la Guerra Civil i també als anys 60, a causa de tensions internes. Però, malgrat la seva edat provectora, l'IQS –avui part de la Universitat Ramon Llull, que va contribuir a fundar– segueix en plena forma, i està construint un edifici nou, destinat a les disciplines emergents de la biotecnologia i la nanotecnologia, que inaugurarà l'any vinent.

Com és possible que la proposta d'Estatut, avalada pel 90% del Parlament, hagi trobat entre els creadors d'opinió d'Ebre enllà tan poques complicitats, tan poca empatia? Potser no ens vam explicar prou bé? A partir d'aquestes preocupacions, recurrents en la història del catalanisme, la Fundació Carles Pi i Sunyer i la Universitat Pompeu Fabra van organitzar a la seu d'aquesta darrera, al carrer Balmes, una trobada d'acadèmics i intel·lectuals entorn de les relacions entre Catalunya i Espanya. Una trobada d'alt nivell teòric que va acabar de manera molt ibèrica: sense que ningú es deixés convèncer per ningú.

A la recerca dels intel·lectuals còmplices



TEXT

Joan B. Culla i Clarà

Historiador

IL·LUSTRACIÓ
Silvia Alcoba

FOTO
Ana Portnoy

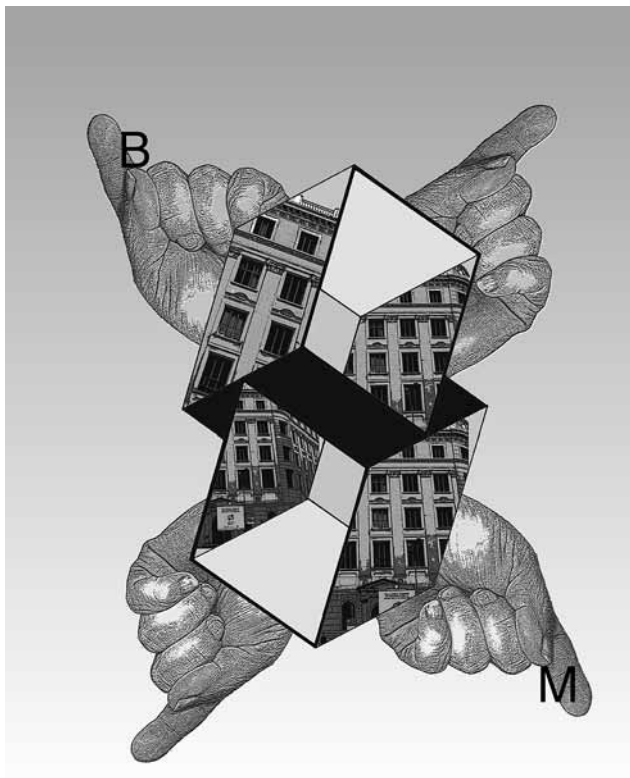
● Durant el segon semestre de l'any 2005, en plena eferescència del debat públic a l'entorn del projecte de nou Estatut de Catalunya, van ser diversos els opinadors i els polítics catalans que, davant l'aferissada hostilitat mostrada per la dreta espanyola envers aquell projecte, es preguntaren en veu alta on era la intel·lectualitat progressista espanyola, què se n'havia fet d'aquell filocatalanisme aparentment tan generalitzat en els ambients d'esquerres madrilenys de la dècada de 1970. Quan, el 2 de novembre de 2005 –dia de la presa en consideració del projecte estatutari al Congrés dels Diputats–, un centenar llarg d'escriptors, universitaris i artistes catalans es van desplaçar a Madrid i celebraren al Círculo de Bellas Artes un acte de suport a l'Estatut... en absència pràcticament absoluta de llurs homòlegs residents a la capital espanyola, aleshores el defici es va aguditzar: ¿com era possible que una proposta política avalada pel 90% del Parlament de Catalunya trobés, entre els creadors d'opinió d'Ebre enllà, tan poques complicitats, tan poca empatia? ¿Tal vegada no ens havíem explicat prou, o prou bé?

És a partir d'aquestes preocupacions –recurrents en la història del catalanisme– que la Fundació Carles Pi i Sunyer i la Universitat Pompeu Fabra van organitzar per al 14 de gener de 2006, a Barcelona, una trobada sota el rètol *Cooperación y libertad. Encuentro Catalunya-España de académicos e intelectuales*. Hi van ser convidades nominativament trenta-quatre persones, adscrites a una quinzena d'universitats públiques, fundacions i centres d'estudis de tot Espanya: juristes (Carles Viver Pi-Sunyer, Manuel

Ballbé, Juan José López Burniol, Javier Pérez-Royo...), politòlegs (Jordi Sánchez, Fernando Vallespín, Jaume Magre, Julián Santamaría...), sociòlegs (Salvador Giner, Inés Alberdi, Joaquín Arango, Emilio Lamo de Espinosa), historiadors (Antonio Miguel Bernal, Mercedes Cabrera, Jordi Nadal, Borja de Riquer, Ramón Villares...), filòsofs (Josep Ramoneda, Daniel Innerarity, Xavier Rubert de Ventós), economistes com Anton Costas o Andreu Mas-Colell i la demògrafa Anna Cabré. Els debats es van desenvolupar al llarg de més de set hores, amb una petita pausa per dinar, i els paràgrafs que segueixen no pretenen ser la crònica informativa d'un observador, sinó les impressions subjectives d'un participant.

Per tal d'alimentar l'inici de la discussió, els convidats havien rebut alguns dies abans dues ponències que van resultar premonitòries. La del politòleg Josep M. Colomer (*España desde Cataluña*) recapitulava els fracassos en la construcció d'un Estat nacional espanyol –“*en el sentido de una organización política basada en la soberanía efectiva, el monopolio del poder y la homogeneización de la población dentro de un territorio extenso con fronteras bien fijadas*”– des del segle XIX fins als nostres dies, sostenia que, a l'Europa actual, “*no existe una única fuente de soberanía efectiva que permita establecer una jerarquía lineal de poderes*”, sinó “*una democracia a múltiples niveles en la que los poderes están divididos y compartidos y ninguno de ellos tiene una soberanía real y efectiva*”, i apuntava que, dins d'aquest marc, “*Cataluña puede desarrollar variadas relaciones multilaterales*”.

“La descoberta que els continguts del pacte de 1979 no eren irreversibles explica la gran ambició i el caràcter defensiu del projecte estatutari de 2005, que han esperonat la recelosa hostilitat de l’opinió espanyola”.



Enfront d’aquest intent de desdramatitzar la relació Catalunya-Espanya, d’introduir-hi fredor tècnica i relativisme conceptual, la ponència de l’historiador José Álvarez Junco (*España plural, Cataluña plural*) resumia amb honesta franquesa els plantejaments de fons que, al llarg dels debats, va expressar la majoria de “l’equip visitant”, uns plantejaments que em permeto esquematitzar en quatre punts:

a) La persistència d’un equívoc creat en els anys del franquisme tardà i de la transició, equívoc segons el qual la democràcia espanyola havia de reconèixer “*la diversidad cultural de los pueblos de España*”, i els *progres* espanyols de l’època estaven encantats amb els discos de la Nova Cançó o amb els recitals de Raimon als campus madrilenys, però no creien que d’aquesta “*diversidad cultural*” se’n derivessin conseqüències de gruix en termes de redistribució del poder polític o econòmic, de ruptura de la unitat simbòlica, lingüística o sentimental imposada per la dictadura.

b) La prevalença en l’*establishment* político-intelectual espanyol d’una concepció del pacte autonòmic de 1979 com a punt d’arribada, com a meta, com a tancament i solució definitiva de la “qüestió catalana”, mentre que, des de Catalunya, es veia en aquell mateix pacte tot just un punt de partida, el primer pas possibilista a la sortida del franquisme. La descoberta que, a més, els continguts del pacte de 1979 no eren irreversibles –que podien ser erosionats, retallats i igualats per les lleis, les polítiques i els pressupostos estatals– explica la gran ambició i el

caràcter defensiu del projecte estatutari de 2005, que, per la seva banda, han esperonat la recelosa hostilitat de l’opinió espanyola. Tal com va resumir gràficament un dels participants en l’Encontre, l’escriptor Vicenç Villatoro, els catalans hem anat a Madrid amb l’Estatut sota el braç i hem dit: “mirin, aquí portem la solució”; i ens han respost, sorpresos: “ah, però ¿és que hi havia un problema?”

c) A la ponència del professor Álvarez Junco i en moltes intervencions orals al llarg del debat es mostrà la tendència a caricaturitzar el nacionalisme català i el projecte d’Estatut aprovat a Catalunya, a subratllar que aquest “*segrega jugo identitario por todos los poros*”, a retreure-li “*esencialismo, organicismo, historicismo –una utilización de la historia radicalmente antidemocrática–, comunitarismo*”, “*voluntad de ignorar la existencia de España, cuando no abierta aversión hacia ésta*”.

d) Per contra, i en obert contrast amb el punt anterior, “l’equip visitant” va manifestar una indulgència extrema –per no dir una ceguesa selectiva– envers el nacionalisme espanyol: “*el sentimiento identitario español –escribía Álvarez Junco– está cambiando y haciéndose más complejo, menos monolítico y excluyente*”. Aquest diagnòstic ignora no només tota la política cultural, simbòlica i commemorativa planejada i/o desenvolupada pels governs de José María Aznar entre 1996 i 2004 (des del projecte d’encunyar monedes amb l’efígie de Felip V fins a la megabandera instal·lada a la madrilenya plaça de Colón), sinó també tota la producció doctrinal recent de la Real Academia de la Historia o de la Fundación para el Análisis y los Estudios Sociales (FAES); la línia ideològica de mitjans informatius com *Abc*, *La Razón*, *El Mundo* o la COPE; la torrencial bibliografia dels Fernando García de Cortázar, César Vidal, Pío Moa, César Alonso de los Ríos i un llarg etcètera.

En síntesi, els participants catalans a l’Encuentro van mostrar un altíssim grau de coincidència a l’hora de defensar no pas la lletra textual del projecte estatutari del 30 de setembre, però sí la millora competencial i financera de l’autogovern i, sobretot, la legitimitat de plantejar-la sense aixecar una allau de desqualificacions i d’auguris apocalíptics. Donada la diversitat de trajectòries i sensibilitats aplegades entre els membres de “l’equip local”, aquesta coincidència resulta molt remarcable i hauria estat difícil d’imaginar cinc, deu, quinze o vint anys abans, però no va esquarterar la cohesió del “bloc visitant” en la seva malfiança i estranyesa ideològica davant les aspiracions polítiques de Catalunya. Tan sols alguns perifèrics, com l’historiador gallec Ramón Villares o el jurista andalús Javier Pérez-Royo, van dissentir de les tesis de l’espanyolisme il·lustrat.

Caracteritzada per un alt nivell teòric i un *fair play* britànic, la jornada del 14 de gener de 2006 va acabar d’una manera molt ibèrica: sense que ningú s’hagués deixat convèncer per ningú.



La Biblioteca Jaume Fuster, inaugurada el passat mes de novembre a la superfície de l'espai ocupat en altres temps pels tallers del Gran Metro, l'actual línia L3, es converteix en la primera peça visible del que serà la gran reordenació de la plaça de Lesseps i el seu entorn. El seu autor, l'arquitecte Josep Llinàs, ha volgut fer un àmbit agradable per als seus usuaris i que faciliti la relació entre les persones.

Una biblioteca, al centre de la gran reforma del districte de Gràcia

TEXT
Jordi Casanovas

FOTOS
Eduard Olivella

● La nova biblioteca central del districte de Gràcia, Biblioteca Jaume Fuster, és obra de Josep Llinàs, arquitecte nascut a Castelló l'any 1945, amb una reconeguda trajectòria en la construcció d'edificis públics –entre ells les biblioteques de Vila-seca, la Central de Terrassa i la Vila de Gràcia, al Torrent de l'Olla– que l'han fet mereixedor de diversos premis FAD i Ciutat de Barcelona, entre altres guardons, i que recentment ha guanyat el concurs per a la construcció del nou centre cultural de Vic.

Llinàs ha tingut molt en compte les intervencions urbanístiques previstes per a la plaça de Lesseps en l'arrencada de l'avinguda de l'Hospital Militar. Les obres d'obertura del túnel i una estació de la línia L9 del metro, començades la tardor passada, es fan coincidir amb una remodelació general d'aquest àmbit, tradicionalment conflictiu i poc amable, de manera que es guanyi espai públic i es redueixi el volum de trànsit en superfície. La reforma permetrà recuperar la continuïtat visual i física de la plaça, que s'estendrà en un suau pendent fins a la Travessera de Dalt. L'avinguda de l'Hospital Militar –que canviarà el seu nom pel de Vallcarca, d'acord amb els

resultats de la consulta feta per l'Ajuntament als veïns la primavera passada– es convertirà en un bulevard.

Quan la remodelació de la plaça de Lesseps estigui acabada, l'estiu de 2008, segons els terminis que s'ha fixat l'Ajuntament, la nova biblioteca serà un punt de referència en la confluència de Lesseps i la futura avinguda de Vallcarca. L'arquitecte va donar a l'edifici una forma romboïdal, amb un espai buit al lateral de l'avinguda, “amb l'objectiu que la panoràmica es vagi obrint a mesura que s'hi passa pel davant”, explica. L'espai interior està determinat també per aquest límit lateral i evita els angles rectes. “Hi ha una diversificació de les àrees en funció d'aquestes relacions amb l'exterior. Grans espais oberts a la banda de Lesseps i l'avinguda, i altres més petits i tancats al darrere, on hi ha la Riera de Vallcarca flanquejada per edificis alts”.

Josep Llinàs ha volgut fer “un espai on la gent es trobi a gust i que faciliti la relació entre les persones”. Les sales de consulta de llibres i materials audiovisuals, situades a les plantes altes, tenen un caràcter més reservat i íntim per afavorir el treball, mentre que la planta baixa, on hi ha la



La nova biblioteca Jaume Fuster es convertirà en un punt de referència en la confluència de la plaça de Lesseps i la futura avinguda de Vallcarca, que passarà a ser un bulevard amb notable presència vegetal. Les grans superfícies envidrades faciliten la relació visual dels usuaris amb l'entorn i ofereixen al vianant una imatge suggestiva de la lectura.





La distribució interior de l'espai, caracteritzada per l'amplitud i el caràcter diàfan, ofereix recolliment per al treball individual sense perjudicar la relació entre les persones. Els usuaris gaudeixen de diversos punts de vista de les instal·lacions, de manera que es pot apreciar moltes persones fent les mateixes tasques, tal com explica l'arquitecte Josep Llinàs. A la pàgina anterior i al costat d'aquestes línies, diferents perspectives de l'àrea d'Internet i de la sala de suports multimèdia.



sala de diaris i revistes, el vestíbul, el bar i una petita sala d'exposicions, es distingeix per l'amplitud i la configuració diàfana. "Hem buscat que els visitants tinguin molts punts de vista de les instal·lacions, de manera que tothom vegi molta gent que fa les mateixes coses. A la vegada, els grans finestrals de la sala de publicacions periòdiques, situada a tocar del carrer, permet que hi hagi una relació visual entre els seus ocupants i els vianants. La lectura és una activitat maca, atractiva, i així ho pot apreciar la gent que passa pel carrer".

UNA DE LES MÉS GRANS DE BARCELONA

La Biblioteca Jaume Fuster és una de les més grans de Barcelona. La seva superfície construïda és de 5.636 metres quadrats en quatre plantes, distribuïts en l'àrea central del

fons general, un auditori de 260 places, una sala polivalent, una sala d'exposicions i el bar-cafeteria, a més de l'àrea infantil, l'àrea de diaris i revistes i la de música i cinema. En total té 298 punts de lectura. Disposa igualment d'un espai multimèdia al qual es pot accedir en règim d'autoservei o bé per realitzar els cursos i altres activitats que s'hi ofereixen. Per a l'accés a Internet hi ha 22 ordinadors, set dels quals estan dedicats a l'autoaprenentatge, tant de noves tecnologies com d'idiomes. El servei d'autoaprenentatge funciona mitjançant reserva de places. Així mateix, s'ha integrat en la nova instal·lació l'Arxiu Municipal del Districte de Gràcia, creat l'any 1989. El trasllat ha permès ampliar l'espai de dipòsit documental i afegir-ne un de consulta de fons, que està a disposició del públic tots els matins de dilluns a divendres i les tardes de dimecres.



Amb els seus 5.636 metres quadrats de superfície construïda, la Jaume Fuster és una de les biblioteques més grans de Barcelona. Damunt d'aquestes línies, perspectiva del vestibul d'entrada. En primer pla, vitrines amb una selecció de llibres de temàtica juvenil i de viatges, en què està especialitzat el centre.

“Com la resta de biblioteques de Barcelona, tenim quatre funcions bàsiques –explica Carme Galve, directora del nou equipament–: la informació, la formació en l'àmbit de les noves tecnologies de la informació i la comunicació, la tradicional de difusió de la lectura i la de constituir una àgora, un espai de socialització”.

El catàleg està format per uns 80.000 documents –54.600 són noves adquisicions i 24.200 procedeixen de les antigues biblioteques Antoni de Julià de Capmany i Pere Vila–, a més de 200 subscripcions a diaris i revistes. De la mateixa manera que a les altres biblioteques, part d'aquests fons estan especialitzats en una temàtica concreta, en aquest cas la cultura juvenil i els viatges: “tot allò que afecta la gent jove, els moviments socials, l'afectivitat, l'oci, l'emancipació...”, especifica Carme Galve.

Pel que fa a activitats culturals i de difusió de la lectura, l'oferta de la Biblioteca Jaume Fuster inclou conferències, xerrades, trobades amb autors i clubs de lectura; activitats adreçades a un públic infantil i familiar com tallers, espectacles i narracions; activitats de formació i creació al voltant de les noves tecnologies, i propostes culturals de caràcter divers com exposicions, concerts i trobades. El nou equipament ha costat uns 12,5 milions d'euros. Amb aquesta inauguració, Barcelona disposa ja de 29 dels 40 centres previstos al Pla Municipal de Biblioteques.



L'animació catalana es pot considerar privilegiada dins del context espanyol, gràcies a l'ajuda de TV3 i de l'Institut Català de les Indústries Culturals. El sector viu sobretot de les vendes a l'estranger, ja que a Espanya no es consumeix gaire animació local. Filmax, Lion Toons, D'Ocón, Cromosoma, Loco Motion Pictures, Acció Films o Neptuno són noms destacats d'una indústria inaugurada fa 60 anys amb "Garbancito de la Mancha".

L'animat món de l'animació

TEXT
Jordi Picatoste Verdejo

FOTOS
Carlos Bosch

● El passat 2005 el primer llargmetratge animat a Espanya, *Garbancito de la Mancha*, d'Arturo Moreno i de producció catalana, va fer seixanta anys. En el transcurs d'aquestes sis dècades, es poden sumar pocs títols a la cinta pionera. Només cal mirar els premis Goya per adonar-se de la falta de continuïtat de l'activitat: en vint anys d'història només han concedit el premi de Millor pel·lícula d'animació onze vegades, quatre d'aquestes vegades amb candidat únic; a més a més, fins al 1997 només s'havia lliurat un parell de cops. Des d'aquell any s'ha anat atorgant anualment. Una de les empreses més reconegudes pels premis de l'Acadèmia és la catalana Filmax, que està apostant fort per un sector que en la taquilla encara està monopolitzat per les produccions dels EUA, no solament de Disney, sinó també d'altres *majors* que anhelan desbancar l'oncle Walt. Filmax, de Julio Fernández, va iniciar el seu departament d'animació el 1999, al qual es va incorporar un any després el lleidatà Josep Pozo, qui es va encarregar de dirigir el 2003 la primera producció de Filmax Animation, *El Cid*, que va aconseguir el Goya. "Vam començar amb *El Cid* per trencar aquella barrera que s'havia establert al cinema d'animació a Espanya i amb l'esperança de posar en marxa diferents projectes en paral·lel. D'aquesta manera, com que els períodes de producció són llargs, garantíem l'aparició de noves produccions en els exercicis següents. Ara, per exemple, al març hem estrenat *Gisaku*, al Nadal estrenem *Nocturna*, l'any vinent, *Donkey Xote*... Desenvolupant l'estratègia de tenir tres projectes en diferent fase de producció, garantim una estrena anual i establím la marca. Aquest és el nostre objectiu, establir la marca", diu Pozo.

Filmax ha donat una empenta al sector, tal com reconeix Marcial Carrillo, director general de Lion Toons, una jove i petita empresa de serveis de 3D que, a causa de la situació inestable del sector, s'ha hagut de replantejar el seu negoci i

ha decidit decantar-se per la producció, sense deixar els serveis: "Cada èxit nacional en taquilla ens afecta a tots en positiu, sigui o no d'animació, i si és d'animació encara més. Filmax, amb gran coratge i grans inversions, s'encarrega de tirar endavant aquests productes que donen *expertise* a moltes empreses com ara Lion Toons. Perquè quan Filmax produeix *Donkey Xote*, tot el sector de l'animació treballa en aquests projectes, ja que no n'hi ha prou mans. Fins i tot s'envien paquets a Àsia perquè no es dóna l'abast."



El volum de treball no és l'únic motiu per externalitzar la producció d'una pel·lícula. Enviar-lo a Àsia és més barat. Part de l'animació espanyola es fa en països estrangers, on la mà d'obra és més econòmica, com ara Corea, les Filipines, Taiwan, el Vietnam, Cuba, Xile o l'Argentina. Encara que la reina actualment és la Xina. Però potser ho és per poc temps, ja que està apujant els preus. Significa això que els animadors nacionals es veuran beneficiats amb més treball per part de les empreses locals? No, perquè com diu Alfons Moliné, vocal d'ASIFA-C (Associació Internacional del Film d'Animació-Catalunya), organització cultural amb vint anys d'experiència en terres catalanes, "l'enviaran a un altre país on sigui més barat. Ja està succeint: ara l'envien a l'Índia, que s'està convertint en El Dorado de l'animació, ja que allà són més barats que a la Xina o a Corea". A més a més, el treball a distància suposa un problema per unificar estils i per controlar la qualitat de la producció, com diu Pozo: "És molt difícil unificar l'estil de la producció treballant amb tantes estructures. En *El Cid* treballam amb 32 estructures repartides en 16 països. Com a director filmo el que em lliuren els altres a partir del que he demanat. A diferència del cinema d'imatge real en què tens diverses preses per triar, jo només en tinc una i no la puc repetir perquè costa diners. I si algú no em dona el que necessito, no tinc un altre remei que deixar-ho en el muntatge o eliminar-ho". Tampoc no hi ha ajudes per contractar a escala local, com diu Carrillo: "No veig que hi hagi

A la dreta, fotograma de "Flying Heroes", d'Acció Films. A la pàgina anterior, els estudis de Filmax i Josep Pozo, que el 2003 va dirigir la primera producció de Filmax Animation, "El Cid", premiada amb un Goya.



facilitat o que tinguin més ajudes les empreses que contractin un estudi per ser d'aquí. Realment el client no té perquè fer-lo aquí, si ell concep que el factor preu o el de capacitat de producció és absolutament determinant. Però és millor tenir un proveïdor local perquè durant els diversos mesos de treball no és el mateix posar-se en contacte amb Corea que amb Barcelona. També hi ha el tema cultural: si tens un proveïdor a la teva ciutat, amb el mateix idioma, el mateix fus horari i els mateixos nivells d'exigència, és molt més fàcil la transmissió de treball. És un treball en comú, un dia a dia. No és el mateix que fer-lo a Àsia. Però els clients no tenen facilitats per contractar localment, diria fins i tot que tot el contrari."

A Cerdanyola del Vallès es troba ubicada Acció Films, una petita productora d'animació que s'ha guanyat el prestigi gràcies a la sèrie *10+2* i el llargmetratge derivat *El gran*

LA FANTASTIC FACTORY ARRIBA A LA SEVA FI



Brian Yuzna, productor executiu de Fantastic Factory

Aquest 2006, amb l'estrena de *Beneath Still Waters* de Brian Yuzna, Filmax clausura el segell Fantastic Factory. Tot es va iniciar a Sitges, tal com explica el mateix Yuzna, productor executiu

de la Factory: "El 1998 vaig anar a Sitges a presentar *The Dentist 2* i allà em vaig trobar amb Julio Fernández, que era el distribuïdor, i em va preguntar sobre la possibilitat de venir a Espanya a filmar una pel·lícula. Li vaig dir que estava interessat des de feia anys a desenvolupar un segell, una línia de producció especialitzada en cinema fantàstic. Julio em va dir que Filmax estava pensant a dedicar-se més a la producció i al gènere. Llavors li vaig donar la meua proposta de *business plan* i als quatre mesos em vaig traslladar a Barcelona i vam començar". Més enllà de la qualitat de les seves pel·lícules (*Faust*, *Arachnid*, *Dagon*, *Darkness*, *Romasanta*, *Rottweiler*, *La monja...*), la Factory ha servit per impulsar una companyia que, encara que sigui fora del segell, actualment no renega del gènere fantàstic ni de la seva vocació internacional amb grans estrelles, com demostren *The Machinist* amb Christian Bale o *The Kovax Box* amb Timothy Hutton i de pròxima estrena. "A Filmax, el Fantastic Factory li ha servit per tenir el mercat internacional de cara i

per desenvolupar un sistema de producció dintre la companyia", diu Yuzna. Per què el final, llavors? "Jo vaig fer una proposta per a una línia de producció i vam complir. És Filmax la que ha de decidir quin és el seu proper pas com a empresa. Jo no sóc Filmax, sinó algú que va entrar amb ells per a un projecte gran. I ara ha arribat la fi. Filmax té el seu pla com a empresa... és una altra empresa. La Filmax que jo vaig conèixer en entrar no té res a veure amb la d'ara, que és... ¡gegantesca !"



Fotograma de "Dagon"



secret, candidat als Goya. Després d'anys d'inseguretats que els portaven o a parar la màquina o a treballar per a companyies internacionals, actualment es troben en el millor moment i fan el segon llargmetratge, *Flying Heroes*, que segons les previsions s'estrenarà a mitjan 2007. El seu responsable creatiu, Miquel Pujol, explica que "el que pretén Acció és crear escola i formar bons professionals. En aquesta professió, els dibuixants van i vénen perquè no hi ha tanta feina. L'ideal seria que hi hagués un estudi que aglutinés tot un conjunt de professionals per fer bons projectes. La nostra intenció sempre ha estat la de no enviar el treball fora, tret que sigui imprescindible. Com que *Flying Heroes* és un projecte gran, rebem l'ajuda d'un estudi de Madrid i possiblement en el futur en rebrem més perquè l'estudi se'ns quedarà petit si hi incorporem tota la gent que necessitem. Diversifiquem però sense que se'ns escapi de les mans: no portem el treball ni a la Xina ni a països asiàtics perquè ja no sortiria la pel·lícula que nosaltres volem i es descontrolaria la producció. Des del 1990 molta part del que es fa a Europa i als Estats Units es porta allà. Això és perjudicial perquè molta gent s'ha quedat sense treball i s'ha de dedicar a una altra cosa".

Un altre dels problemes de l'animació a escala estatal és l'escassetat d'ajudes que reben del Govern. No hi ha cap



Fotogrames de "Tork & friends", de Neptuno, i de "Les tres bessones", producció de Cromosoma que ha aconseguit un dels èxits més grans de l'animació catalana. A peu de pàgina, Marcial Carrillo, fundador de Lion Toons.

subvenció específica per a l'animació, només una ajuda a pilots de sèries d'animació, compartida amb documentals i obres experimentals o de directors novells.

A més, el sector de l'animació té diverses lluites pendents. Una de les lluites, la del 5%. Sembla poc, però significa molt per a l'animació, tal com explica Cristina Brander, directora general de Neptuno Films, productora de sèries d'animació situada a Terrassa: "Per llei hi ha una normativa europea que obliga les televisions a invertir un 5% dels seus ingressos en l'audiovisual. El Govern d'Aznar va fer una transposició de la normativa i va dir que aquest 5% afectava només el cinema i no tot l'audiovisual. El que nosaltres diem és que l'animació, en el nostre cas, també en té dret. Demanem un percentatge d'aquest 5% i el demanem amb més raó perquè tenim una vida més universal i més llarga." A aquesta idea se suma Enrique Uviedo, president de la productora i distribuïdora Motion Pictures i president d'AEPA (Associació Espanyola de Productors d'Animació): "El mercat espanyol hauria pogut estar en una situació similar a la dels productors europeus, que, en adoptar les directives europees de Televisió sense fronteres, van defensar la totalitat del sector audiovisual, sense excloure cap programa a favor del cinema, com ha ocorregut a Espanya. Alemanya, França, Itàlia, el Regne Unit... faciliten que les productores independents s'afavoreixin per al finançament de les seves produccions en un percentatge determinat que els permet accedir a la producció o a la coproducció i a la comercialització, de manera que el risc que implica produir sigui minimitzat. Això ha estat vital per desenvolupar l'animació en aquests països. A Espanya, la legislació ha ignorat una part del sector, no solament les sèries d'animació, sinó també els documentals, i ha marginat produccions que reuneixen potencial cultural, creació d'ocupació i internacionalització. Una sèrie d'animació de tipus mitjà es ven a 20 i 25 territoris mundials com a mínim; en canvi, segons l'any, entre el 50% i el 65% del cinema que es produeix anualment no es ven a més de 3 o 5 territoris."

"La legislació espanyola ha ignorat una part del sector i ha marginat produccions amb potencial cultural, vocació internacional i capacitat de crear ocupació".

Antoni D'Ocón, fundador de D'Ocón Produccions i president de l'Associació de Productors Independents d'Animació. A baix, fotograma de "Alex", Motion Pictures.



D'altra banda, productores com D'Ocón Produccions (Esplugues de Llobregat), Cromosoma (Barcelona) o Neptuno es reparteixen les vendes entre, aproximadament, un 80% per al mercat exterior i un 20% per a l'interior. "Vendre a Espanya realment no és fàcil, encara que hauria de ser al contrari. A Espanya, un 80% de l'emissió de dibuixos animats és estrangera: el 70% procedeix d'Amèrica i del Japó, i la resta de França o del Canadà. I la producció espanyola potser que no arribi ni al 20%. En realitat, no hi ha un foment especial sobre la producció. A Catalunya, només ajuda TV3. Fora de Catalunya, però, Tele 5 i Antena 3 no donen suport a res. Ara està sortint el VOD (*video on demand*): Ono s'ha quedat algunes sèries nostres. És un fenomen que s'està iniciant ara. Però, en general, a Espanya no es consumeix molta animació espanyola", diu Dani Martínez, cap de producció de Cromosoma, productora que ha aconseguit un dels èxits més grans de l'animació catalana, *Les tres bessones*, traduïda a 35 idiomes i venuda a 141 territoris.

TV3 és l'única televisió que ajuda de manera clara el sector i aporta 2,7 milions d'euros per a la producció de tres sèries d'animació de 26 episodis de 26 minuts cada un, és a dir, 900.000 euros per sèrie, que representa un 20% del total d'un pressupost mitjà de 4,5 milions d'euros. I si el 5% esmentat anteriorment és una reivindicació del sector,

n'hi una altra que afecta directament TVE: el compliment d'un conveni signat entre la televisió estatal i l'APIA (Associació de Productors Independents d'Animació) a través de la FAPAE (Federació d'Associacions de Productors Audiovisuals Espanyoles) el març de 2004 que no s'ha portat a la pràctica, pel qual TVE es comprometia a invertir 12 milions d'euros en 3 anys –4 per any– en 4 sèries. "Encara no s'ha fet res; ara estem lluitant perquè es dugui a terme. Els projectes ja estan triats i els diners ja s'han exhaurit, però encara no s'ha signat ni un sol projecte. Sempre ens diuen 'la setmana que ve'", diu Cristina Brandner, que va ser presidenta de l'APIA durant el període en què es va signar el conveni i que a més considera que TV3 és el "motor de l'animació a Catalunya".

Realment l'animació televisiva catalana es pot considerar "privilegiada" dintre el context espanyol, no sols per l'ajuda de TV3 –que a més emet en el Canal 33 en *prime time* cada dimecres a la nit *Programa Curt*, on es dona cabuda a una selecció de curts animats–, sinó també per l'ajuda de la Generalitat a través de l'ICIC (Institut Català de les Indústries Culturals), que té una línia de subvencions de sèries d'animació per a l'any 2006 de 400.000 euros per a 8 sèries, és a dir, 50.000 per a cada una. I a més, estan estudiant una línia de subvencions per a llargmetratges d'animació per a televisió.

Antoni D'Ocón, fundador D'Ocón i president de l'APIA, demana més compromís per part del Govern amb els continguts de les emissions: "No dic que s'hagi d'obligar, però sí que s'hauria de tenir en compte el públic familiar i infantil perquè l'autoregulació no funciona, encara que s'hagi rebaixat el to. El Govern espanyol ha de prendre mesures. La Generalitat ho està fent a través del CAC. Si no som capaços d'autoregular-nos, d'establir una norma pel que fa a l'horari protegit... és una llàstima que ens gastem tants diners en educació perquè després els joves siguin grollers al carrer."

Però, a més dels problemes de les empreses, hi ha els dels treballadors, que no estan reconeguts professionalment. Ho explica Arantxa Morán, secretària d'ASIFA-C. "Estem intentant aconseguir que el sector de l'animació entri en el Conveni de Tècnics Audiovisuals, que agrupa els càmeres i els tècnics de cinema i televisió, però no els animadors. Ja fa un any que ho estem intentant i sembla que es tindrà en compte l'animador, però no solament hi ha animadors, sinó també molts altres professionals: el que compon els plans, el que pinta els fons, el que posa el color... Sembla que els empresaris tinguin por del conveni. Però si n'hi hagués un, resultaria positiu per a les dues parts: l'empresari sabria què demanar i l'animador el que li demanaran. Seria establir un pacte entre els dos, però ja han passat més de 60 anys i no ha hagut mai un conveni. Algunes empreses sí que fan contractes, però d'altres no. I el Conveni de Tècnics Audiovisuals, tot i no ser bo... almenys hi hauria un marc en què et reconeixerien com a professional".



Va néixer a Barcelona el 1962. Llicenciada en Història per la Universitat de Barcelona, va estrenar el 1988 el seu primer llargmetratge, *Demasiado viejo para morir joven*, al qual van seguir *A los que aman* (1995), *Cosas que nunca te dije* (1998), *Mi vida sin mí* (2002) i *La vida secreta de las palabras* (2005), film que li ha reportat els premis Ciutat de Barcelona, Goya i Sant Jordi. La seva trajectòria creativa es completa amb una important tasca publicitària d'abast internacional.

Isabel Coixet:

“Un director de cine ha de ser un humanista”

ENTREVISTA
Núria Escur

RETRATS
Pere Virgili

● **Entra a la productora abrigada amb un abric llarg, tan fosc i hermètic com algun dels seus personatges. Rere aquestes ulleres amb muntura de dissenyadora del nostre segle –en té desenes, avui són blanques–, els seus ulls busquen alguna cosa amb inquietud. És una mirada ràpida, llesta, una mica extraviada. Entre la nena que es queda fent ganyotes en rebre el premi i l'adulta que aconsegueix deixar-nos fora de combat amb les seves pel·lícules. Així sembla que és ella, naïf, cosmopolita, insistent, desenfadada, de fi criteri i un estil que anuncia encara més èxits.**

Isabel Coixet...

...Castillo. Sempre ho poso, però no m'ho respecten mai. S'ho salten.

Vostè neix el 9 d'abril de 1962 a Barcelona. És veritat que als set anys ja acompanyava la seva àvia al cine Texas on ella treballava?

Sí. Ella venia les entrades. I jo volia conèixer aquell lloc

màgic. Jo, abans de res, sóc espectadora. I això ho dec a aquella època. Si em poses en una sala de cine has de tenir clar que el moment que més m'agrada és aquell en què s'apaguen els llums...

Programes dobles?

Naturalment. Amb la família i amb *bocata*. I pel·lícules no aptes. En recordo una que em va impressionar moltíssim, *Isadora*, amb Vanessa Redgrave. Em va marcar més del que em podia imaginar aleshores. La primera escena era impressionant: encara veig Redgrave cremant el certificat de boda dels seus pares. Una altra cosa em va xocar: *Isadora* passa la pel·lícula abominant sobre el matrimoni i després es casa...

Quan fa una pel·lícula, té en compte aquest ull crític d'espectadora o guanya la directora?

Sempre he fet pel·lícules que m'agradessin. Penso que si m'agraden com a espectadora, més que com a directora, aconseguiré que agradin a altres persones.

Als set anys ja va demanar una càmera de súper 8.

Vaig fer la primera comunió i me la van regalar. De fet, no recordo haver jugat gaire amb nines.

Quina mena d'adolescent va ser Isabel Coixet?

Una adolescent molt tímida, molt vergonyosa i molt acomplexada. Llegia molt i tenia pocs amics.

Ana Maria Matute sempre atribueix la seva precocitat al fet d'haver estat una nena aïllada, tartamuda, tancada en el seu món.

A mi el que més m'agradava era apartar-me en un racó i llegir.



Quina va ser la seva crisi d'aquella època?

Pertanyia a un arquetip d'adolescent que no se sap ben bé si encara és nen o adult. Vaig tenir discussions amb els pares, però tampoc lluites sagnants...

La política li interessava en aquell moment?

Molt! Moltíssim. Jo diria que molt més que ara.

Qui la va entronitzar?

El meu pare era de Comissions Obreres, un dels seus fundadors a Badalona, i a casa sempre es parlava de política. Va haver-hi cava quan va morir Franco.

Ja han passat trenta anys.

No vam anar a l'escola. També tinc un record nítid d'allò de Carrero Blanco. Que a les prestatgeries de casa hi havia les *Cartas de la cárcel*, de Camacho. I que va arribar una època en què al meu barri hi havia moltes batudes. Encara veig l'àvia estripant documents compromesos –en teníem caixes senceres– i tirant-ne els trossets a la tassa de l'inodor.

Els polítics, ara, l'han decebut.

Molt. Ara la política m'avorreix profundament. Sóc molt conscient que governar resulta molt difícil. Si dirigir una pel·lícula és mantenir l'equilibri d'un minigovern durant sis setmanes... com s'organitzen ells? Però s'obsessionen tant a contentar a tothom que no aconsegueixen contentar ningú.

I el tripartit?

Bé, jo n'esperava més... Donem-los temps. Haig de dir que, si més no, Zapatero ho està fent bé; no em sembla que digui massa ximpleries. Però aquí, a Catalunya, contentar tres partits en un ha de ser tremend. Tota l'energia que gasten a resoldre els seus pactes actua en detriment de la resolució de problemes que necessita el ciutadà del carrer. I, en canvi, crec que hi ha prou capacitat i mitjans per resoldre les coses.

Quan llegeix diaris s'indigna?

Avui n'he llegit tres. I haig de confessar que les pàgines de política les he passat en diagonal i amb els dits encreuats.

Un director de cine ha de tenir responsabilitat social a l'hora de presentar els conflictes d'una manera o d'una altra?

En el meu cas, no. Que surti de tu ja és una declaració de principis, una filosofia, una ideologia... No cal forçar res més. Amb la meua última pel·lícula, *La vida secreta de las palabras*, hi ha qui em diu: "L'has encertada, la tortura, els Balcans". I jo penso: "Doncs no ha estat a posta. En un moment donat conec aquestes dones, sé de què estic parlant, m'impressionen, i punt. Però no és una estratègia".

A La vida secreta de las palabras Coixet dirigeix un petit homenatge a *Cartas de la monja portuguesa*, unes



breus i delicioses missives que, sota la firma de Mariana Alcoforado, expliquen la desesperació d'una religiosa que des del monestir de Beja, a El Alentejo, es lamenta d'haver estat abandonada, després de seduïda, pel comte de Chamilly, capità de la cavalleria francesa. Rellegint-les, hi trobem l'esperit Coixet i entenem la relació de necessitat entre els seus films i la literatura. "És aquesta, doncs, la recompensa que em doneu per haver-vos estimat amb tanta tendresa? Però no importa. Estic decidida a adorar-vos durant tota la meua vida i a no veure ningú mai més (...) Us podríeu accontentar amb una passió menys ardent que la meua? Potser trobareu més bellesa, però no trobareu mai tant d'amor. I la resta no és res".

El personatge de Hanna, en els seus primers escrits, no era el personatge principal de la pel·lícula.

No. Estava per aquí, però va anar guanyant terreny. I si una cosa he après és que quan un personatge va sol, es distancia de tu, quan es posa a caminar quan el tenies aturat en un racó, l'has de respectar. Perquè té alguna cosa a dir.

Li passa sovint que els seus personatges manin sobre vostè mateixa?

Sempre. Hi manen totalment. Sempre sé el to, el punt de vista, el principi i el final. Però res més; la resta neda sol.

És gaire metòdica treballant?

No especialment; en tinc prou amb una certa tranquil·litat. Però la preparació anterior, l'espai anterior a posar-me a taula sempre és un caos. Papers, documents, puzles... horrorós.

Ha somiat amb els seus personatges? Què li expliquen de nit?

Moltíssimes vegades. Avui dia encara em desperto, diàriament, amb els diàlegs de la meua última pel·lícula al cap. Viuen amb mi. És lògic, perquè passes tant de temps en el procés de mescla i muntatge que esdevenen repetitius.

Quantes vegades ha arribat a visionar una seqüència?

Fins a cent vegades.

"Tinc estudiat que les males crítiques sempre em vénen d'un mateix sector, normalment masculí. Sembla que hi ha alguna cosa que no els encaixa, que no poden suportar, del que jo els proposo".

Com diu?

Sí, és una tortura. Al final fins i tot les paraules perden sentit.

Ha rebut mai males crítiques?

Moltes vegades. I, a més, sempre em recordo de les dolentes. Tinc estudiat que procedeixen de cert sector, normalment masculí. He arribat a pensar que hi ha quelcom de misogin en això, no ho sé. Però coincideix que sempre són crítics homes. Sembla que hi ha alguna cosa que no els encaixa, que no poden suportar, del que jo els proposo. Deu ser un problema de gènere, i no ho dic solament jo...

Quina d'aquestes crítiques li va fer especialment mal o va considerar injusta?

Bé, penso que tots els directors som com nens. Dubto dels que diuen que passen de les crítiques. No és veritat. Ningú passa de les crítiques, fins i tot Martin Scorsese. La meua primera pel·lícula... bé...

"Demasiado viejo para morir joven". Sempre aconseguíeu uns títols magnífics.

Però la van posar a parir. Probablement no era una bona pel·lícula, però s'hi van acarnissar. Recordo, concretament, que van dir una cosa en un programa de ràdio que va fer molt de mal a la meua mare: més o menys, que a persones com a mi ens haurien de tallar el cap. Això ho va dir un que encara continua en actiu.

Però, afortunadament, això només li deu passar a Espanya.

Exacte. Que jo hagi fet molta publicitat, per exemple. Sembla que és un handicap. I l'acudit més fàcil és aquell que diu: "És clar, com que ha fet molta publicitat, l'ha utilitzada a les seves pel·lícules..." Si us plau! Les meves pel·lícules són les menys publicitàries de la història del cine!

Van per camins més subtils.

De moment, sí. A més... Deixi'm respirar. He fet cinc pel·lícules i tinc 44 anys.

Li ha servit de res en aquesta tasca el fet d'haver cursat Història Contemporània?

Crec que sí. Sempre m'ha preocupat la història. En aquell



moment, en què m'interessava molt la política, com he dit abans, volia veure-hi més enllà del nas, tenir una panoràmica més àmplia del món.

La història amb majúscules l'ha ajudat a explicar "les petites històries" quotidianes?

A mi em sembla que sí. Des del moment en què crec que un director de cine ha de ser un humanista... Altres branques del meu gremi, altres professionals, prefereixen la cinefília, però jo crec que la cinefília és important, interessant, sempre que no t'hi quedis enquistat.

També hi ha directors de cine que no han estudiat per a això ni compten amb un bagatge anterior.

I no han vist mai *Ciudadà Kane!* Però, tot i que alguns tenen molta habilitat en el moment de la posada en escena –ho haig de reconèixer–, en l'art de dirigir mecànicament..., les seves pel·lícules no et porten enlloc.

Després hi ha els cineastes que reneguen dels seus antecessors.

Això sí que no ho faré mai. No renegaré del meu passat; al contrari. De vegades sento que pertanyo a aquest mateix fil que ens uneix els qui ho van fer abans i els qui hem arribat després, que som de la mateixa família.

Quines pel·lícules d'altres hauria fet vostè?

Si hi penso, em fa por paraitzar-me. Cada vegada que veig una pel·lícula de Billy Wilder o de John Ford o de Truffaut penso: "És que això no ho superarà mai ningú". Però acabo pensant: "No ho faré millor, però trepitjo els mateixos carrers que van trepitjar ells".

Si alguna cosa elogien a Coixet en aquest món del cine, a més del seu estil, és la seva tossuderia a no fer concessions. Treballa amb qui vol, com vol, i no al dictat. S'ha negat més d'un cop a dirigir pel·lícules tot i haver de renunciar a molts diners. En aquest aspecte, es mostra clarament intransigent. I el temps li està donant la seva compensació.

Com ho va fer per no caure en el parany de Hollywood? Quin és el ressort per permetre's treballar amb els actors que un vol i per dir "no" als qui són considerats grans executors?

Ha estat molt fàcil. He trigat molt en tot. M'han agafat amb els quaranta anys al damunt, i a aquestes alçades ja mires les coses amb uns altres ulls. No et deixes enlluernar fàcilment. Oh, mare meva, truca Hollywood! Ja sé el que és Hollywood, ho he ensumat prou, ho he tastat, i jo no sóc una persona que allà pugui funcionar bé.

Allà hi ha rodat espots.

En vaig tenir prou d'haver vist de prop el pessebre que munten... Cent cinquanta persones per gravar aquella

coseta que dura quaranta segons! És una maquinària massa pesant. Jo em cansaria massa aviat.

Quan acaba una pel·lícula, què li passa factura?

Un moment incòmode és el de la promoció posterior perquè t'obliga a fer coses que no són estrictament la teva feina i no t'interessen. Però hi ha una franja més dura encara: el temps que passa entre que has acabat la pel·lícula i que s'estrena. Tu estàs satisfeta, però penses: "Déu meu! Què diran?"

Té en ment algun altre projecte?

M'he buidat tant, que estic, ara mateix, en blanc, per escriure. No penso.

"El que m'agrada més del món és que no sempre té sentit", vostè deia. Li han passat gaires coses a la vida per atzar?

Sempre. Una cadena de casualitats. He passat tardes pensant quin sentit tenia una cosa que m'han dit o que he experimentat. Res, zero sentit!

Té una filla de vuit anys que es diu Zoe.

"Vida" en grec. Jo era de les que no havien pensat mai a tenir fills. Fins que un dia vaig descobrir que el tòpic era cert: és una de les millors coses que poden passar a una dona. Resulta tan estrany com meravellós que de tu en surti una altra persona!... Tampoc no té cap sentit.

Qui ens ensenya a ser pares?

A mi em resulta molt difícil. Però, sap? Hi ha una frase molt bona d'una pel·lícula en què una dona diu a una altra: "Creus que hauria de tenir fills? Estic dubtant." I l'altra, que ja en té tres, li respon: "Només puc dir-te que els fills és l'únic que t'impedeix ficar el cap al forn".

El seu company pertany al mateix gremi?

No, és d'un altre món. El de la música.

La directora durant el rodatge de "La vida secreta de las palabras".



Kiko Garcia

És un bon crític de les seves pel·lícules?

No, és un fanàtic compulsiu. Com ha de ser.

És el primer a llegir el que vostè escriu?

Triga massa. Hi ha un parell d'amics que passen el filtre. No són gaire de fiar, però vaja...

El col·lectiu de professionals del cine són, en essència, envejosos?

Haig de dir que jo visc bastant al marge de l'ambient cinematogràfic. A Barcelona el freqüento molt poc i el de Madrid el visc de lluny. Però sí, hi ha enveges, pressions. Els directors de cine són la gent més gelosa de l'univers. Tremends! Com nens als qui, de sobte, els neix un altre nou germanet. Però com que això també passa a gent molt consagrada, et consoles.

I quan veu una pel·lícula que hauria volgut fer vostè?

Jo hauria volgut fer totes les de Truffaut i algunes de Scorsese. Però per a mi, com a espectadora, veure bones pel·lícules és el millor estímul. Si només veiés porqueries potser no em dedicaria al cine.

S'atreveria a dibuixar un retrat robot del seu públic?

Generalment són gent sensible, amb tendència a la depressió.

Nivell cultural bastant alt, la veritat. I pot ser que hi hagi més públic femení. Homes joves d'esperit. M'envien cartes realment boniques que no contesto, ho reconec. No contesto tampoc els de la web, ni l'amargat que et posa a parir ni els que m'elogien.

Deuen enviar-li els seus diaris personals.

Recordo el d'un noi de divuit anys que estava molt deprimat. Em va enviar un relat de sis mesos de la seva vida. Era molt interessant, però només vaig llegir-ne la meitat perquè em va semblar gairebé indiscret saber massa coses d'aquesta persona... La seva depressió anava unida a una intel·ligència brutal.

Això passa sovint, diuen.

Això és el que jo creia. Però després vaig llegir informacions i estadístiques que indicaven que la gent menys intel·ligent també es deprimeix molt.

Vostè s'ha deprimat gaire?

És clar, moltes vegades. El moment més dur que recordo va ser el fracàs de la meua primera pel·lícula. Vaig trigar vuit anys a refer-me. Era sentir com, després d'aconseguir el somni de la teua vida, *xas...* te'l roben. Però, compte, amb això també aprens. Ara, vist en la distància, em reconforta. Però aleshores recordo que vaig passar mesos sencers sense entrar en un cine; no podia, era superior a mi, em feia vertigen...

“Amb el temps m’he fet més humil, menys dura amb les altres pel·lícules. Ja no dic ‘això és una merda’, sinó ‘hi ha alguna cosa que se salva’. Perquè sé el que costa”.





Isabel Coixet amb l'autora de l'entrevista.

Sara Pollay està al seus peus. Vostè l'ha inutilitzat per treballar amb altres directors? Quin sistema fa servir per aconseguir aquestes fidelitats?

Amb la Sara ens vam adonar de seguida que teníem moltes afinitats, ja al càsting de *Mi vida sin mí*. Havia vist un munt d'actrius, algunes de molt conegudes... i de cop vaig parlar amb ella per telèfon. Era a Cuba i jo a Nova York. Vam quedar a veure'ns a Nova York.

Va ser un enamorament sobtat.

Vaig veure que ella era la que buscava, sens dubte. És una actriu extraordinària, entén les coses a la primera, controla molt i alhora es deixa portar a les teves mans.

El seu paper és de pura contenció.

Durant quaranta minuts el seu personatge ha d'estar amb cara de gos, inalterable. I tots esperant... Però què li deu passar? Però ella crea una empatia extraordinària, a la pantalla i a la vida. Molt pocs actors tenen aquest doble do.

Vostè deu haver vist molts famosos en proves i deu pensar...

Déu meu! No he pensat "ho fa fatal", però sí "no és per a mi".

Vostè crida als rodatges?

I és clar. Hi ha moltes maneres de dir les coses. No m'agrada veure patir la gent ni aplicar el psicodrama. La primera vegada que es van conèixer Tim Robinson i la Sara, durant la primera lectura del guió, ja vaig poder respirar. Va ser molt impactant per a mi; tenia por que faltés química entre ells...

El paper no s'ho posava pas fàcil.

I fan servir dues tècniques molt diferents. Però l'experiment va funcionar. El miracle existeix.

Les seves pel·lícules, emocionalment, són d'alt voltatge.

La meua vida, no. Jo entro a Mercadona i la meua vida no té secrets. Els periodistes japonesos a Venècia estaven obsessionats, tenien curiositat per saber si a mi m'havien violat... No s'atrevien a dir-m'ho. Però, a veure, Scorsese no ha matat mai ningú, que jo sàpiga. Ni ha entrat en un casino. De drogues, n'ha provat, però si veu sang es desmaia.

Vostè deu haver plorat a les seves pròpies pel·lícules.

Sí. Encara avui no puc veure l'escena de *Mi vida sin mí* quan ella llegeix les cartes. No puc fer-ho sense plorar...

Ha canviat la seva actitud en alguna cosa des que va començar la seva carrera?

Sóc més humil. Menys dura amb les altres pel·lícules. Ja no dic "això és una merda", sinó "hi ha alguna cosa que se salva". Perquè sé més el que costa.

Mereix un Oscar?

Que no passarà, ho sé. La maquinària no acompanya. Una cosa tan automatitzada, on s'han de gastar tants diners... No, això no està fet per a mi...

I una nova pel·lícula ambientada a Barcelona?

No m'ho proposen. Vaig a estrenes d'altres col·legues aquí, veig les autoritats assegudetes i cap no m'ha proposat mai res. Aquesta cosa d'estar per casa no m'agrada gaire... Però: en què quedem? No havíem de ser cosmopolites i travessar fronteres?

Vostè viu amb algú que és de Madrid.

I que abans de conèixer-me ja era del Barça.

Esculli dos flaixos dels seus viatges que l'hagin deixat fora de combat.

Sarajevo ple de forats i el barri de prostitutes de Bombai. Una d'elles ficada en una gàbia. I no tenia res a veure amb els aparadors d'Amsterdam. Aquella no tenia cap altra opció, ni una. Allí hi ha molt de material per fer una pel·lícula, però no sé si tinc ous per fer-la.

S'ha adonat que al final de les seves pel·lícules la gent es queda clavada a la butaca durant una estona?

Sí. De vegades m'he camuflat per veure-ho. És impressionant. Suposo que és la primera digestió.

Energies alternatives: innovació per a avui i demà



TEXT
Joan Clos
Alcalde de
Barcelona

● És evident que el món occidental, i el món desenvolupat en general, està preocupat pels preus elevats del petroli, amb el factor agreujant que el cru s'extreu en països amb alts graus d'inestabilitat. La crisi del gas provinent de Rússia, aquest mateix hivern, ha estat un avís sobre la interdependència que pateixen els recursos energètics europeus, les fonts dels quals sovint estan en llocs llunyans i impredecibles. De manera que una veu d'ordre recorre el nostre món de manera més o menys oberta: cal substituir aquesta energia, inestable, cara i externa, per la tecnologia, a més de per les energies alternatives. El procés és a llarg termini, però avui és impossible negar-se a l'evidència que els combustibles fòssils no duraran per sempre.

Per tant, hem d'aplicar tots plegats la fórmula doble de l'estalvi i la construcció de l'alternativa. Avui no sembla imaginable encara un món sense aquesta energia tradicional, perquè les energies alternatives estan poc presents en la nostra vida quotidiana, però com diu la dita, de mica en mica s'omple la pica. El que està clar és que, si no comencem, no hi arribarem mai. Si mirem la història, veurem que la humanitat ha anat substituint unes energies per unes altres a mesura que ha avançat en tecnologia. La comoditat que brinda el motor mogut per derivats del petroli ha fet que el procés de substitució s'estanqués potser perillosament, però no per això han deixat d'aparèixer altres possibilitats, algunes discutides, com les centrals nuclears, d'altres encara temptatives, com les energies eòliques o solars. Si avui ja no fem llargues navegacions amb naus de vela, podem imaginar que algun dia deixarem de fer-les propulsats per motors de petroli. El problema sembla que és, com sempre, la llarguíssima derivació de canvis que es requereixen: industrials, mecànics, de vehicles, de fàbriques, i el llarg etcètera que ens porta fins als més petits elements de la nostra vida diària. Però, com sempre, tot és començar.

Mirem per un moment la ciutat com a ecosistema a mitges repartit entre la vida natural i l'estructura artificial. És

obvi que el principal component del sistema ecològic de la ciutat és un ésser viu: l'ésser humà. L'entorn és un artefacte mineral i tecnològic fet d'edificis, carrers, vehicles, producció. És de la interacció entre aquests dos elements, i els múltiples intangibles de la relació humana, que es crea el confort, la prosperitat, l'estímul; en suma, la qualitat de vida. La ciutat consumeix, com qualsevol sistema complex, enormes quantitats d'energia. És un artefacte depredador. El concepte de petjada ecològica intenta calibrar l'abast d'aquesta depredació, fixant quanta natura es consumeix per alimentar –no només literalment– l'enorme maquinària que és la ciutat. En general, la mida de la petjada ecològica d'una ciutat desenvolupada duplica, o més, la seva mida real. Hi ha una dita que ho exemplifica: si l'Àfrica assolís el grau de desenvolupament i, per tant, de consum de recursos que avui té Occident, caldrien dos planetes sencers per satisfer les seves necessitats. Bé: també s'atribueix el mateix cost a un desenvolupament equivalent de la Xina.

Les ciutats, doncs, consumim molta energia, molts recursos, molta matèria primera. Consumim potser en excés, consumim de tot i consumim molt més que una mica. Però tenim un avantatge: en som conscients. I per això, des de fa anys, la tasca dels ajuntaments progressistes és també un compromís amb el planeta, firmat a través de l'Agenda 21. Es tracta d'un protocol que analitza fil per randa els aspectes principals de la vida col·lectiva, de la vida de la ciutat com a entitat ecològica. L'Agenda 21 va sortir de la primera cimera mundial sobre el desenvolupament sostenible, celebrada a Rio de Janeiro el 1992. El compromís dels governs locals es va concretar més endavant en la ciutat d'Aalborg, amb la firma de la dita Carta d'Aalborg, de la qual deriva l'Agenda 21, que és alhora un programa d'actuació i un instrument de valoració. A l'Ajuntament de Barcelona l'Agenda 21 s'ha transformat també en un canal de participació, amb l'adhesió d'un parell de centenars d'entitats i associacions que n'assumeixen els objectius i els porten a la pràctica. La gràcia

La gran placa fotovoltaica instal·lada a l'esplanada del Fòrum s'ha convertit en una de les icones de la ciutat.

d'aquesta participació és que, en la mesura que les peces individuals en la ciutat –sigui la pràctica ciutadana, sigui un edifici o un vehicle– es tornen sostenibles, el conjunt de la ciutat avança cap a aquests objectius.

L'EXEMPLE DE BARCELONA

Un d'aquests objectius és, com no podia ser menys, el de potenciar les energies alternatives. I podem dir, i dir-ho amb l'orgull d'obrir camins d'una certa envergadura, que Barcelona hi està avançant amb passes consistents. Cal recordar que una de les icones de la ciutat és la gran placa fotovoltaica instal·lada a l'esplanada del Fòrum i que és visible, més que des de la ciutat mateixa, des de la costa mediterrània quan el visitant s'apropa a la ciutat seguint la línia de mar. La placa va esdevenir un dels símbols, no només del Fòrum –que tenia en la sostenibilitat un dels seus eixos–, sinó del nou urbanisme que Barcelona ha endegat. I, en efecte, en el petit barri creat a redós de la urbanització dels entorns del Fòrum hem assajat noves formes sostenibles d'energia. Hem passat d'una zona desertitzada i colonitzada per les grans infraestructures de servei –la depuradora, la tèrmica– a una manera de fer ciutat en la qual els serveis energètics són col·lectius i sostenibles. El barri comparteix les fonts de calor i fred tant per la climatització com per l'aigua. Una única central, amb energia alternativa, serveix totes les cases.

D'acord: és una prova pilot. Però estem convençuts que la ciutat de demà, i parlem d'un futur no gens llunyà, tindrà aquest tipus de servei, de la mateixa manera que es generalitzarà el sistema de recollida pneumàtica d'escombraries, que estalvia el pas de camions per cada un dels carrers, amb les molèsties de soroll i de trànsit i el consum de combustible que suposa. És a dir, la planificació urbana ha d'aportar millores substancials en la resolució dels problemes bàsics: això també és *tecnologia*. És valor afegit. No acaba aquí el compromís de Barcelona. Som una ciutat de llarga història i de gran densitat de població. Alguna cosa hem de fer, per lògica, amb la ciutat ja construïda,



“L'aposta per les energies renovables no és només simbòlica, sinó efectiva. La ciutat avança per dos camins paral·lels: el de la difusió de les noves energies i el de la pedagogia”.

amb la ciutat que anem fent peça a peça. I aquesta és la raó per la qual vam dictar una ordenança que estableix que tot edifici nou que es construeix a la ciutat –i que sovint és un edifici que reemplaça un edifici anterior de poc valor– tingui com a font d'energia per escalfar l'aigua una placa solar. És una ordenança pionera.

També hem instal·lat plaques solars a l'edifici de l'Ajuntament i a les escoles públiques a mesura que les reformem. Vull dir amb això que l'aposta per les energies renovables no és només simbòlica, sinó efectiva. Si una cosa podem fer amb el sol mediterrani és escalfar-nos: és una tecnologia relativament econòmica, fàcil d'instal·lar i de gran rendiment. Ara bé, també fem actuacions simbòliques. Una: la construcció, davant del port de Barcelona, d'un parc eòlic. Vull dir amb això que la ciutat avança per dos carrils paral·lels: el de la difusió cada vegada més estesa de les noves energies entre la població i el de la pedagogia, que són aquestes actuacions de gran impacte, però de menor abast quant al rendiment, no en si mateixes, sinó vistes des de la perspectiva del conjunt de la ciutat.

He d'assenyalar un últim aspecte. Aquest compromís per la sostenibilitat representa una important injecció en el sector de la investigació, pel que fa a les fonts d'energia, al disseny i a l'urbanisme. No és negligible que allò que és positiu per al medi ambient sigui alhora un estímul per a la innovació. És per aquí que hem d'avançar, fent des d'avui mateix, i cada dia, la ciutat del futur.



El model energètic en què s'ha basat el desenvolupament econòmic no pot aportar un futur positiu a la humanitat, tant per l'esgotament progressiu del petroli i les crisis inherents a la seva producció, com pels seus impactes ambientals. Cal un compromís individual i col·lectiu per anar avançant cap a un model més sostenible, basat en l'eficiència energètica i l'ús de fonts renovables. D'acord amb això i amb la voluntat de l'Administració municipal de fer possible el compliment del Protocol de Kyoto, l'any 2002 Barcelona es va dotar del Pla de Millora Energètica, que fixava uns objectius per millorar l'eficiència energètica i reduir la dependència dels combustibles fòssils i les emissions de gasos amb efecte hivernacle.

Els articles que presentem en aquest Quadern Central ofereixen un diagnòstic de la realitat energètica de Barcelona, expliquen el contingut i el significat del nou model a què s'aspira, i detallen les mesures aplicades per a la seva progressiva construcció i els reptes encara pendents en els diferents àmbits d'actuació. El desenvolupament d'energies netes, les normatives per a la construcció –amb una atenció especial a l'Ordenança solar tèrmica–, l'aplicació dels criteris de sostenibilitat al transport i els nous sistemes de climatització de districte i generació distribuïda comparteixen aquest espai amb altres articles de caràcter genèric on s'expliquen les experiències d'altres països o es valoren els reptes i les dificultats de posar a punt una nova cultura de l'energia. El Quadern Central acaba amb una breu història dels usos energètics des de l'origen de la civilització i una cronologia de les principals fites tecnològiques, socials i polítiques recorregudes per la humanitat en aquest terreny.

Sostenibilitat i noves energies

Un nou model energètic per a un futur més sostenible

Ana Portnoy



TEXT

Antonio Romero Barcos

Director-gerent de l'Agència d'Energia de Barcelona

GRÀFICS

La Cuina Gràfica

● L'energia és essencial per a la vida. A la nostra societat, l'energia ha esdevingut un recurs bàsic per a la vida diària. Hem desenvolupat una intensa dependència d'ella, de manera que l'accés als recursos energètics ens permet gaudir d'un nivell de vida i d'una comoditat com no s'havien conegut mai a la història.

Això no obstant, el model energètic en què hem basat el nostre desenvolupament econòmic no es pot mantenir en el temps i en l'espai. Dit amb altres paraules: el nostre model energètic actual és insostenible perquè no ens pot aportar un futur positiu al conjunt de la humanitat. En primer lloc, per l'esgotament progressiu del petroli i les crisis que afecten periòdicament la seva producció, amb les consegüents repercussions sobre els conflictes internacionals i sobre l'increment del preu del cru que posen en qüestió l'equilibri econòmic. En segon lloc, pels impactes ambientals a conseqüència de l'ús intensiu dels recursos energètics fòssils i que posen en perill la salut del planeta.

A escala local, el sistema energètic provoca contaminació, impacte paisatgístic, afectació dels sistemes naturals i sobreproducció de residus. A escala global, l'ús de fonts energètiques d'origen fòssil és la causa del 75% de les emissions de gasos amb efecte hivernacle, que causen l'acceleració del fenomen del canvi climàtic (les conseqüències del qual veiem cada dia als mitjans de comunicació). A més, aquest model és profundament injust, perquè provoca que cada dia sigui més profunda la bretxa entre l'anomenat Primer Món, que malbarata uns recursos escassos (els darrers cinc anys, el consum d'energia elèctrica ha crescut un 27% a Catalunya i un 11% a Europa, sense que això impliqui una millora equivalent en benestar i qualitat de vida), i els més de 2.000 milions de persones que no tenen accés als recursos energètics bàsics.

La recerca de la sostenibilitat en matèria energètica implica trencar la relació entre creixement econòmic i consum d'energia. En el nostre entorn, l'increment del consum ja no és un indicador de riquesa i benestar, sinó d'ineficiència i de pèrdua de competitivitat. La ineficiència perjudica greument la

Obres de la xarxa centralitzada de climatització al districte 22@, que permetrà un estalvi energètic d'entre el 30% i el 40%.



Archivo Districlima SA

nostra economia: als països occidentals, la intensitat energètica (la relació entre el consum energètic i el producte interior brut d'una economia) ha disminuït a un ritme d'un 1,4% anual, mentre que a Espanya, Catalunya i Barcelona, per contra, la intensitat energètica s'ha incrementat. Els efectes d'aquesta ineficiència no solament afecten el volum de consum energètic final; també repercuteixen sobre la competitivitat dels nostres productes i sobre la nostra butxaca.

Tots els escenaris de futur elaborats pels organismes internacionals coincideixen que el consum mundial d'energia continuarà augmentant en els propers decennis i el petroli seguirà tenint-hi un paper predominant. Un canvi de model que ha de capgirar les enormes inèrcies engegades no es pot dur a terme d'un dia per l'altre, però s'ha d'actuar sense dilació per construir un futur diferent, i cal sumar-se amb entusiasme i convicció a una nova realitat emergent, en la qual l'eficiència energètica i l'ús de les fonts renovables hi contribuiran de manera decisiva per avançar cap a un model més sostenible.

Per tot això, escau un compromís col·lectiu i individual, que compti amb la implicació del sector públic i del privat, així com de la ciutadania; que es transformi en una actuació imminent a favor de l'optimització dels recursos energètics i de la lluita contra el canvi climàtic. Per aconseguir-ho, les eines disponibles són la gestió de la demanda, la millora de l'estalvi i eficiència, i la diversificació i millora de les vies d'abastament, especialment de les fonts autòctones i renovables.

Amb la finalitat de canviar radicalment el model energètic actual i el seu impacte ambiental, cal una política decidida per part de les administracions públiques, sobretot pel que fa a la planificació energètica. I els governs locals tenen molt a veure amb aquest compromís. La Carta d'Aalborg –signada el 1994 per les ciutats i pobles europeus per avançar cap a la sostenibilitat– subratlla la capacitat dels municipis per fer front a part dels problemes ambientals globals i resoldre'ls. Des de les ciutats, es poden posar en marxa mesures eficaces, com ara fomentar el transport públic, centralitzar els sistemes energètics, potenciar les energies renovables, efectuar una valorització energètica dels residus, i promoure l'optimització energètica dels edificis i la creació de zones verdes urbanes.

En aquest sentit, les funcions de l'Administració local tenen un vessant triple: en primer lloc, té una funció com a consumidora, gestora i promotora de l'eficàcia energètica, mantenint el desenvolupa-

ment urbà i defenent els interessos d'altres consumidors; en segon lloc, com a part implicada en el procés de distribució, marcant la qualitat del servei; i en tercer lloc, com a generadora, sobretot fomentant les fonts d'energia renovables.

L'altra gran responsabilitat de les entitats locals, atesa la proximitat amb els ciutadans, és intervenir perquè aquests no siguin simples consumidors passius d'energia, afavorint la seva participació en els processos de decisió sobre el disseny, el funcionament i l'ús de l'energia de les ciutats. Encara que és un repte complex, perquè requereix un canvi d'hàbits de les persones, aquesta implicació és important, ja que els ciutadans s'enfronten, en molts casos, a situacions adverses, com són els habitatges construïts de forma energèticament deficient, els desenvolupaments urbanístics mal resolts que obliguen a fer ús del vehicle privat com a mitjà de desplaçament a causa de la dispersió d'usos i activitats, o el desplegament insuficient dels sistemes de transport públic.

REALITAT ENERGÈTICA DE BARCELONA

Amb l'aprovació del Pla de Millora Energètica de Barcelona (PMEB) el 2002, la ciutat es va fixar uns objectius per millorar l'eficiència energètica, i reduir al mateix temps la dependència dels combustibles fòssils i les emissions de gasos amb efecte hivernacle.

El primer d'aquests objectius, fixats amb l'horitzó de l'any 2010, és alentir el ritme actual de creixement del consum energètic de manera que l'increment mitjà anual no superi el 2,6%, de forma que el 2010 haurem estalviat uns 400.000 MWh/any. Després, incrementar l'ús d'energies renovables i augmentar l'autoproducció energètica fins a assolir el 2010 la generació de l'1% de la demanda energètica de la ciutat a partir de fonts renovables. Finalment, disminuir el ritme d'emissions de gasos d'efecte d'hivernacle de manera que el 2010 haurem estalviat unes 115.000 tones de CO₂ equivalent (és a dir, més de 72 quilograms per habitant cada any).

Recentment, l'Agència d'Energia de Barcelona ha posat en funcionament l'Observatori de l'Energia, un instrument destinat a fer un seguiment de la situació del sector de l'energia a la ciutat, a través

d'informes anuals. L'últim balanç energètic elaborat per l'Observatori, corresponent al període 1999-2003, indica que la ciutat està avançant en matèria de sostenibilitat. Les conclusions positives d'aquest informe mostren que han augmentat la producció d'energia amb fonts renovables i l'autoproducció, i, alhora, s'han reduït el ritme de creixement del consum en els sectors del transport i la indústria, i les emissions a l'atmosfera de gasos d'efecte hivernacle.

Tanmateix, el consum elèctric s'ha disparat en el sector domèstic, provocat, entre altres motius, per l'increment del nombre d'aparells de refrigeració de baixa eficiència energètica a les llars de Barcelona. Malgrat que no és una característica exclusiva de la nostra ciutat, sinó que està esdevenint una tendència comuna a moltes poblacions dels països desenvolupats, és un dels resultats més preocupants de l'anàlisi de la situació energètica de Barcelona.

PROJECTES PER A UN CANVI DE MODEL

En els últims anys, la persecució dels objectius energètics definits al PMEB ha passat per l'impuls de molts projectes, i per l'esforç realitzat per molts individus i institucions. Gràcies a aquesta empenta, Barcelona consumeix actualment la meitat de l'energia elèctrica que hauria estat necessària fa només deu anys per als mateixos rendiments. Si bé aquest nivell de consum es considera encara superior al que podria assolir la ciutat si s'utilitzessin les tecnologies d'ús final més avançades, els bons resultats aconseguits demostren l'èxit de l'esforç realitzat en matèria d'estalvi i eficiència energètics.

Per continuar millorant l'eficiència energètica, l'Ajuntament de

Barcelona porta a terme diverses actuacions. Una de les més importants és la gestió de l'enllumenat públic: el 60% de les làmpades de la via pública ha estat substituït per altres d'alta eficiència, gràcies a les quals s'ha reduït el consum d'electricitat a pesar d'haver augmentat el nombre de punts de llum a la ciutat. També s'han canviat les bombetes incandescents tradicionals per lluminàries de baix consum a tots els edificis municipals.

Així mateix, s'han incorporat els criteris energètics en la planificació urbanística i en l'ordenació territorial, així com en els nous desenvolupaments urbanístics del districte 22@ i de la zona del Fòrum, on s'han implantat xarxes urbanes de climatització (per a usos de calefacció, refrigeració i aigua calenta sanitària) basades en l'aprofitament de l'energia tèrmica de la planta de valorització de residus de Sant Adrià de Besòs (a la zona del Fòrum) i en la combustió de gas natural (al districte 22@).

Un altre compromís de l'Ajuntament de Barcelona és potenciar les fonts renovables a la ciutat. En total, Barcelona compta amb dinou instal·lacions de sistemes de captació fotovoltaics a edificis de titularitat pública ja construïdes, i en té deu en projecte; a aquestes cal sumar-hi totes aquelles que han estat impulsades per altres entitats ciutadanes. Algunes són molt visibles, com la pèrgola fotovoltaica del Fòrum 2004 i les instal·lacions solars fotovoltaïques integrades en equipaments municipals. També, pel seu efecte exemplaritzant, destaca la instal·lació fotovoltaica ubicada a la teulada de l'edifici històric de l'Ajuntament.

Altres actuacions, en canvi, no són tan perceptibles, però representen una aposta decidida per una nova cultura de l'energia i tenen un major impacte sobre l'aprofitament de l'energia solar a la ciutat. Un exemple és l'Ordenança solar tèrmica, recentment modificada per tal de fer-la extensiva a un major nombre d'edificis i que destaca per haver servit com a exemple de normativa no només per a altres administracions espanyoles, sinó també per a diverses ciutats europees. L'aprofitament energètic del biogàs als ecoparcs i al dipòsit controlat del Garraf, amb la reducció important de gasos d'efecte hivernacle a l'atmosfera que comporta, també és una acció pública molt significativa.

Pel que fa a l'impuls realitzat des de l'Ajuntament de Barcelona amb l'objectiu d'implantar un model de mobilitat més sostenible, un indicador positiu des del punt de vista energètic és l'ampliació de la xarxa de carril bici (fins als 120 quilòmetres) i de la superfície urbana amb prioritat per a vianants (fins a 84 hectàrees). La millora i ampliació de la xarxa de transport públic col·lectiu metropolità, la posada en funcionament de la tarifa integrada i l'entrada en servei



Albert Armengol

Plaques solars tèrmiques per a l'escalfament d'aigua al centre de vela del Moll de Gregal. A la pàgina següent, plaques en un terrat de Barcelona i instal·lacions de l'Ecoparc a la Zona Franca.

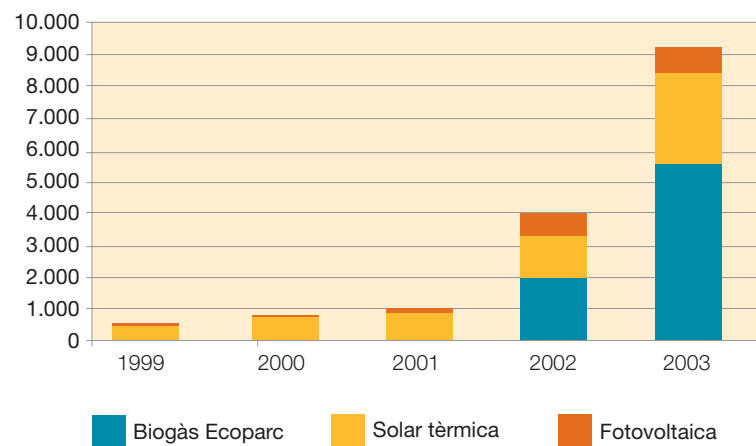


Albert Armengol



Enrique Marco

► **Energia produïda a Barcelona a partir de fonts renovables.**
Se n'exclou l'aprofitament de la desgasificació del Garraf



Font: Observatori de l'Energia de Barcelona. Balanç 1999-2003

de nous mitjans de transport, com el tramvia, subratllen la voluntat municipal d'estimular una mobilitat ciutadana més sostenible.

A la pràctica, aquestes actuacions han estat complementades per accions de difusió dels valors de la nova cultura de l'energia, com l'edició de materials, la introducció de continguts pedagògics als centres educatius, i la creació d'un centre d'informació especialitzat –el Centre de Recursos Barcelona Sostenible– i del portal web de l'Agència d'Energia de Barcelona (www.barcelonaenergia.com).

Així mateix, l'Agència d'Energia de Barcelona està realitzant els estudis de viabilitat tècnica d'alguns projectes que destaquen per la seva singularitat i impacte en la millora energètica de la ciutat. L'aprofitament del fred residual de la planta regasificadora del Port de Barcelona per implantar un sistema de climatització de districte en una zona de nova expansió, entre els municipis de Barcelona i l'Hospitalet de Llobregat, pot implicar una aportació energètica equivalent a l'1% del consum de la ciutat, a més d'un gran estalvi d'emissions de CO₂. Per la seva banda, el projecte de construcció d'un parc eòlic al port de la ciutat implica una funció educativa complementària a la seva funció energètica.

En definitiva, Barcelona continua assumint la seva responsabilitat com a referent de les polítiques sostenibilistes. L'Agenda 21 recull el compromís de la ciutat per fer possible el compliment del Protocol de Kyoto, i, en conseqüència, la política energètica ha esdevingut un dels eixos més destacats de l'organització municipal. Conscient que el progrés energètic de Barcelona ha de ser fruit de la participació activa de tots els ciutadans, l'Ajuntament de Barcelona intenta desenvolupar un paper de lideratge combinant diverses estratègies que es poden agrupar en actuacions emblemàtiques, actuacions exemplars als edificis i instal·lacions municipals, incentius econòmics, informació i sensibilització, aplicacions normatives i desenvolupaments urbanístics amb criteris d'eficiència energètica.

Les actuacions més destacades fins avui reflecteixen que l'evolució energètica sostenible d'una ciutat només es pot construir de forma col·lectiva.

La sostenibilitat i la competitivitat amb coneixement de causa

Ana Portnoy



TEXT

**Frederic Ximeno
i Lúdia Hervàs**

ERF Gestió i Comunicació
Ambiental SL

● Els combustibles fòssils, que cobreixen avui el 85% de l'energia primària, són un recurs energètic no renovable que s'esgota. A més, no poden continuar sent la base del desenvolupament a causa de les sensibles disfuncions socioambientals que genera el seu ús. Les ciutats tenen el repte i l'obligació de ser els motors del canvi de model energètic, pensant localment i actuant globalment, basant-se en l'eficiència, la moderació del consum i la diversificació de fonts. Barcelona compta amb un Pla de Millora Energètica des de 2002 i ha realitzat el seu segon balanç (1999-2003), que permet extreure'n conclusions amb coneixement de causa. És ben probable que el petroli acabi globalment el seu cicle com a font d'energia principal al llarg del segle XXI. I que, si no ocorren canvis sobtats, l'acabi també el gas natural. Les previsions de disponibilitat de les reserves dels combustibles fòssils en funció del seu consum actual són limitades: entre 35 i 45 anys per al petroli, entre 60 i 70 per al gas natural i entre 200 i 230 per al carbó. L'escenari es completa amb una demanda mundial d'energia que creix inexorablement a un ritme del 2% anual des de 1971, i que el 2002 va arribar a 7.750 Mtep (milions de tones equivalents de petroli) anuals. Si bé la crisi d'existències podria retardar-se per l'extracció de petroli de fonts de menor qualitat, la crisi de preus és una perspectiva ben sòlida.

Per tant, és urgent la diversificació de les fonts d'energia per satisfer una demanda estabilitzada, és a dir, que consumeixi molt més eficientment. Tot el contrari del que succeeix: l'augment tendencial del consum mundial final en el període 2000-2030 se situa en un 55-60% i arriba fins a un consum global d'energia final d'aproximadament 11.000 Mtep anuals (R. Folch i I. Capdevila, 2004). El creixement anual mitjà es preveu de l'1,7% aproximadament, liderat pel transport.

Tant en aquest escenari tendencial, com en un de crisi, on el petroli no pugui satisfer a preus moderats una demanda cada vegada més elevada, el sistema energètic agreujarà les disfuncions socioeconòmiques i ambientals en

Edifici d'oficines il·luminat. El sector domèstic, el comercial i el de serveis són els principals responsables de la ineficiència energètica de Barcelona.

les properes dècades. Les més importants seran els desequilibris geopolítics mundials i la concentració creixent de gasos amb efecte d'hivernacle, que provenen avui en un 70-75% de l'ús a gran escala de recursos energètics d'origen fòssil, i que s'incrementaran prop d'un 60% si continua la tendència de generació i consum.

Per fer front al progrés del canvi climàtic ha entrat en vigor el Protocol de Kyoto. Aquest compromís internacional per reduir les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle és un primer pas per a la governabilitat global ambiental, però també –i aquest és el seu principal valor– pot esdevenir el catalitzador per al canvi de tendència a l'alça del consum energètic. L'objectiu central de Kyoto és el canvi del model energètic, millorant-ne l'eficiència, una opció francament desitjable des del punt de vista econòmic, ambiental i social. En aquesta línia, és interessant recordar que el 2003, mentre el PIB espanyol s'incrementava un 2,8%, el consum energètic s'incrementava un 5,7%. Sembla que té molt de sentit econòmic millorar la nostra competitivitat millorant l'eficiència energètica i, de pas, reduir les emissions de CO₂.

COMPETITIVITAT I PRESA DE CONSCIÈNCIA

L'anticipació ha estat sempre una característica dels emprenedors; en canvi, confiar cegament en una eventual capacitat futura de la tecnologia és un autèntic brindis al sol sense fonament. Transferir el problema al futur és una irresponsabilitat i, a més, una molt mala política de supervivència. Catalunya és un país amb molt pocs recursos energètics i molt ineficient en l'ús de l'energia, una contradicció eminentment econòmica i de gran transcendència socioambiental. Per tant, davant del risc d'una crisi internacional de preus, sumat al compromís de reducció de gasos d'efecte d'hivernacle, no s'hi val a badar. Cal posar fil a l'agulla: diversificar les fonts, millorar l'eficiència i moderar el consum. És necessari tant per mantenir la competitivitat com per assolir un model més sostenible. Competitivitat i sostenibilitat són dos conceptes que han perdut bona part del seu sentit pel mal ús i per l'abús, però que, en el sentit genuí d'ambdós, són indissociables i esdevenen l'única forma de ser al món les properes dècades. En definitiva, és del tot racional modificar el model energètic de manera que ens estalviem costos, reduïm el consum i la dependència energètica, millorem la qualitat de vida i la salut i disminuïm les emissions de CO₂.

A Barcelona, aquest procés de presa de consciència té la seva expressió en el Pla de Millora de l'Energia de Barcelona (PMEB), aprovat l'any 2002. El Pla fixa objectius i un programa amb 55 projectes per assolir-los. Estableix tres objectius marc: a) la millora de l'eficiència energètica a través de la contenció del ritme actual d'augment del consum i de la millora tecnològica de generació i consum de l'energia; b) la reducció de la dependència dels combustibles fòssils i la



Albert Armengol

potenciació de les energies renovables, i c) la reducció de les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle i de contaminants atmosfèrics. Per a cada objectiu fixa fites quantificades i mesurables.

BALANÇ ENERGÈTIC I POLÍTIQUES LOCALS

Actuar amb coneixement de causa, fixar objectius mesurables, socialitzar la informació per concertar l'acció i buscar sinergies hauria de ser el procés natural per a l'acció pública. Malauradament, no sempre és així. Per aquest motiu, i entès en aquest context, fer avui un balanç energètic d'una ciutat com Barcelona ha deixat de ser merament un exercici acadèmic per esdevenir un instrument imprescindible per a la promoció d'una nova cultura energètica global, cabdal per al canvi de model. No es pot canviar el model sense posar l'energia a l'agenda política i ciutadana. L'any 2005, l'Agència d'Energia de Barcelona va actualitzar el balanç energètic de la ciutat per a l'any 2003 –el mètode i la informació–, que es va realitzar per primer cop el 1999, amb l'objectiu de mantenir-ne la periodicitat anual, a través d'una potent eina de simulació. Va ser una bona notícia.

Els ens locals són la pedra angular per a la transició cap a un nou model energètic. D'una banda, perquè les polítiques urbanístiques, de mobili-

tat, d'edificació, són fonamentals, i, de l'altra, perquè són un node significatiu per a la promoció de nous hàbits culturals. A partir de 2008, quan entri en funcionament la segona fase del Protocol de Kyoto, seran els principals responsables del control sobre els sectors difusos com ara el transport o el domèstic, que tenen un pes cada cop més gran en el conjunt de la demanda, sobretot en ciutats terciàries com Barcelona. Destaca en aquest sentit el transport, que a Catalunya és el consumidor més important d'energia final, amb gairebé un 40% del total.

Avanços significatius, però insuficients

Els resultats del balanç energètic de Barcelona per al 2003 són clars: el sector del transport i el de la indústria comencen a alentir el ritme de creixement del consum, s'incrementa l'ús d'energies renovables i la generació propera, es redueixen lleugerament les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle, s'avança amb la implantació de tecnologies per a l'eficiència i l'estalvi. Tanmateix, no s'assoleixen encara els objectius d'atenuació del ritme de creixement del consum fixats al Pla, essencialment, pel comportament ineficient del sector domèstic, del comercial i del de serveis.

Cada barceloní consumeix un 7% més que el 1999

El PMEB es fixa com a primer objectiu per al 2010 reduir el ritme de creixement del consum energètic de manera que l'increment mitjà anual no superi el 2,6%. Un objectiu que encara no s'ha complert, atès que, segons el model d'anàlisi energètica actual de l'Agència d'Energia de Barcelona, l'increment mitjà anual entre 1999-2003 ha estat del 3,1%.

Els principals responsables d'aquesta ineficiència energètica són, sobretot, el sector domèstic i el comercial, que signifiquen un 44,2% del consum energètic de Barcelona. Ambdós superen una taxa d'increment acumulatiu anual del 4,5%. La contenció del sector industrial –amb un 1,7% d'increment anual– i del sector del transport –un 1,3%, per bé que amb un ampli marge per seguir millorant– no ha pogut compensar l'augment del consum a les llars i els comerços. El creixement demogràfic que ha viscut Barcelona no explica, ni de bon tros, aquest increment, atès que els consums *per capita* s'incrementen un 7% en termes globals en el quadrienni 1999-2003 i un 19% en termes de consum per m² residencial.

La intensitat energètica creix un 2,24% entre 1999 i 2003

Si el 1999 per a cada euro produït a Barcelona s'invertien 396,6 Wh, el 2003 se n'inverteixen 406,6. Això suposa un increment de la intensitat energètica d'un 0,56% anual. Als països de l'OCDE, la intensitat energètica s'ha reduït a un ritme de l'1,4% anual. Per tant, som més ineficients i menys competitius en relació amb el nostre entorn.

Augmenta l'aportació de les renovables

Un segon objectiu del PMEB és incrementar l'ús d'energies renovables i augmentar l'autoproducció energètica fins a assolir el 2010 una producció de 94.945 MWh/any a partir de biogàs, 16.111 MWh/any amb tecnologia fotovoltaica i 77.778 MWh/any a partir de 96.300 m² de captadors solars tèrmics.



Carlos Bosch



Carlos Bosch

“La solidaritat territorial i l’eficiència energètica reclamen a Barcelona i el seu entorn metropolità que s’impliquin en l’acolliment de les infraestructures de generació d’energia”.

El 1999, menys d’un 0,1% del total de l’electricitat consumida a la ciutat provenia d’energies renovables. L’any 2003 el percentatge d’aportació està per sobre del 0,25%. Tot i que encara és modesta, s’ha assolit una producció anual de 9.465 MWh; aquestes xifres, però, no inclouen encara les pèrgoles fotovoltaïques del Fòrum, ni altres actuacions posteriors al 2003 que es reflectiran en els propers balanços. La integració d’instal·lacions solars fotovoltaïques en edificis municipals, l’aplicació de l’ordenança de captació solar tèrmica en edificis públics i privats –el 2003 s’havien tramitat sol·licituds per a la instal·lació de 21.243 m² de captadors solars tèrmics– o la creació de la Xarxa d’Escoles Solars de Catalunya són alguns exemples de les accions empreses. Si es manté aquest dinamisme en tots els fronts, es poden assolir els objectius fixats.

Barcelona assolix un 65,2% de generació propera d’electricitat

Barcelona, com la resta de grans ciutats, és un embornal energètic. Sovint, però, les infraestructures de generació d’energia s’instal·len lluny dels centres de consum. La solidaritat territorial i l’eficiència energètica (reducció de pèrdues en el transport, cost de manteniment) reclamen a Barcelona i al seu entorn metropolità que s’impliquin en l’acolliment d’aquestes infraestructures. L’entrada en funcionament dels mòduls III i IV de la Central Tèrmica de Cicle Combinat del Besòs, que generen el 58,9% de l’energia elèctrica que es consumeix a Barcelona, ha permès que l’electricitat generada a la

ciutat i el seu entorn hagi passat de representar el 16,4% el 1999 a ser el 65,2% el 2003. Aquest canvi en la producció elèctrica vol dir que prop de Barcelona es genera gairebé el 25% del total de l’energia que s’hi consumeix.

Les emissions de gasos d’efecte hivernacle es redueixen un 0,89%

El tercer objectiu del PMEB és alentir el ritme d’emissions de gasos amb efecte d’hivernacle de manera que l’increment mitjà anual entre 2000 i 2010 no sigui superior a l’1%. El balanç dóna una bona notícia: aquestes emissions s’han reduït lleugerament entre 1999 i 2003. Aquesta reducció es produeix sobretot gràcies a l’aprofitament del biogàs a l’Ecoparc i al Garraf (considerant-ne els residus procedents de Barcelona). Per contra, la resta de sectors, especialment el domèstic i el comercial, incrementen les seves emissions a un ritme que no permetria assolir els objectius. Atesa la necessitat de minimització de residus, és del tot necessària la contenció de consums en aquests sectors i mantenir la minoració que mostren el sector del transport i el de la indústria per mantenir aquest canvi de tendència que s’observa el 2003.

LA SOSTENIBILITAT COM A ALTERNATIVA REAL

El punt de partida de Barcelona en relació amb el consum energètic és bo. A desgrat d’acollir més del 20% de la població i més del 40% dels llocs de treball, i de generar prop del 30% del PIB català, la ciu-



Enrique Marco

Les emissions de gasos d’efecte hivernacle s’han reduït lleugerament entre 1999 i 2003, gràcies sobretot a l’aprofitament del biogàs a l’Ecoparc –al costat d’aquestes línies– i al Garraf.

A la pàgina anterior, el tramvia del Besòs i un lloc de control de la zona verda amb una placa fotovoltaïca.



Els nous mòduls de la central tèrmica de cicle combinat del Besòs.
A sota, plaques solars a l'institut d'ensenyament secundari Serrat i Bonastre.

Archivo Endesa



Albert Armengol

tat consumeix prop del 10% de l'energia final consumida a Catalunya. És cert que l'activitat de la ciutat és inductora de bona part del consum energètic català, i és ben cert també que l'activitat industrial s'ha descentralitzat. Però també ho és que l'estructura urbana raonablement densa i mixta de la ciutat, amb un transport públic amb una quota de mercat raonable –com a mínim, en relació amb la resta del país–, és un factor rellevant que la situa en bones condicions de partida per liderar un projecte sostenible. Tanmateix, tot i aquests avantatges i els aspectes positius que ens mostra el balanç, cal subratllar que l'actual ritme d'increment de consum duria Barcelona, al final de segle, a un consum de 55,3 MWh/habitant/any, molt lluny d'un horitzó sostenible a llarg

termini d'estabilització del consum en 23,25 MWh/habitant/any (R. Folch i I. Capdevila, 2004). I això es produiria en un marc d'increment de la intensitat energètica. Assolir els objectius del PMEB, per bé que caldran canvis de tendències rellevants, sembla factible. Tanmateix, caldria fer un pas més per assolir un escenari plenament sostenible i competitiu en un marc de crisi energètica –com a mínim, de preus– i, també, fer extensiu el model al conjunt metropolità, potenciant la xarxa de ciutats denses.

Per transitar cap al necessari canvi de model energètic és urgent incorporar processos d'eficiència als desplaçaments i a l'empresa i, fonamentalment, a les llars. El sector domèstic i el comercial –allunyant-se de la mitjana europea de l'1,8% de creixement– han disparat el seu consum a Barcelona. Només amb la contenció serà possible l'opció sostenible local i global que necessita el sistema energètic. Una opció, per cert, d'un gran sentit econòmic. La recerca de noves fonts per satisfer una demanda desbocadament creixent o elevar el rendiment productiu de les unitats energètiques posades al mercat, per bé que es tracta de processos imprescindibles, ni evitarà el *peak oil* i/o la crisi, ni frenarà els trastorns ambientals d'abast planetari. Per tant, és imprescindible la generalització de canvis en les pautes de consum, internalitzant els costos dels processos amb lògica planetària i voluntat d'equitat mundial. Barcelona té una alta responsabilitat en aquest procés com a referent de les polítiques sostenibilistes a Catalunya, com ho demostra la seva pionera planificació energètica.

Aplicació de l'Ordenança solar tèrmica: un balanç positiu

Ana Portnoy



TEXT

Carlos Amieiro

Director de Serveis Tècnics
Agència d'Energia de Barcelona

GRÀFICS

La Cuina Gràfica

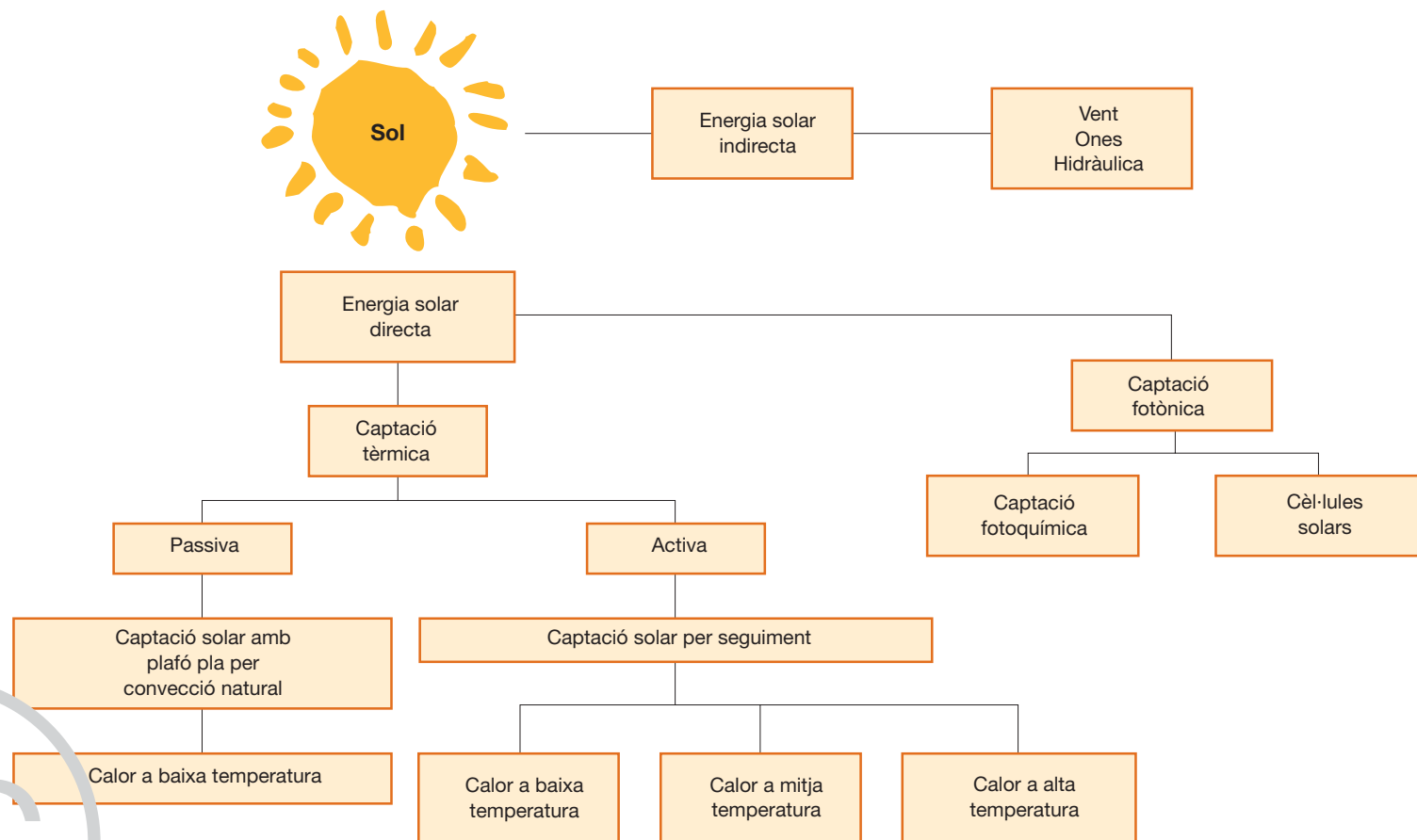
● L'esgotament dels recursos energètics fòssils del planeta, la constant i irreversible contaminació de l'aire i, per tant, el deteriorament de l'atmosfera, així com els evidents desequilibris de la distribució dels recursos de l'energia a la població mundial, fan necessari i imprescindible, per garantir un futur sostenible de la societat, prendre mesures d'estalvi i eficiència energètica, d'una banda, i l'ús d'energies renovables, d'altra banda. Aquest model de construcció sostenibilista implica l'adopció de polítiques que impulsin i facilitin l'aplicació integral d'energies alternatives a les fonts fòssils, que actualment corresponen al 85% del consum. Els sistemes de captació solar són una de les opcions més importants, juntament amb altres mesures constructives, com l'aïllament tèrmic, l'orientació o l'ús racional dels serveis de l'activitat en qüestió.

Una de les tecnologies amb un desenvolupament tecnològic madur ha estat els sistemes de captació solar i, en particular, els captadors solars tèrmics per dotar d'aigua calenta sanitària i calefacció habitatges i altres equipaments. Les diferents formes de captació solar són les que determinen els diversos sistemes d'aplicació d'aquesta energia per a les dues variants de la radiació que rep del sol.

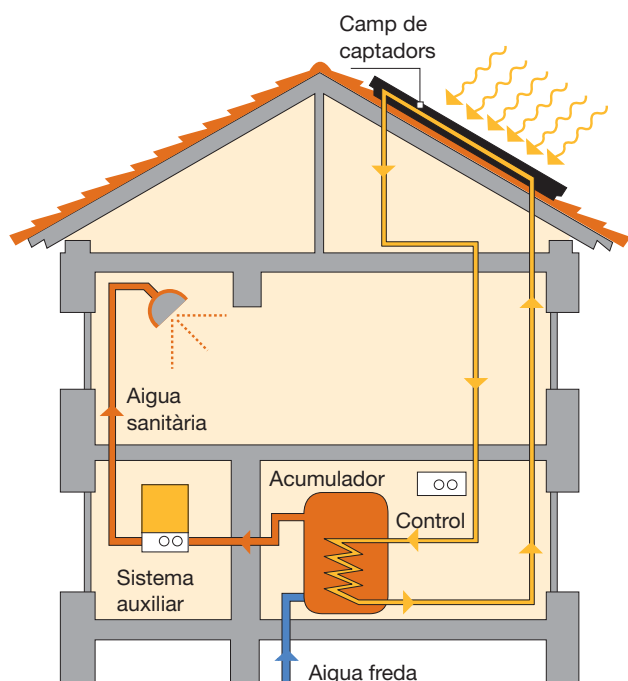
En l'esquema de captació, dins dels diferents tipus de sistemes, el tèrmic actiu destaca com el que té una major viabilitat tècnica, mentre que el d'ús pràctic immediat és el d'energia solar tèrmica a baixa temperatura. La simplicitat de la instal·lació, uns costos assumibles pel mercat i la nova sensibilitat de la població en temes ecològics han fet que aquest sistema sigui una instal·lació més dels nous habitatges.

El sistema de captació solar tèrmica a baixa temperatura es basa en la integració de tres subsistemes: el de captació, que rep i capta la radiació solar; el d'emmagatzematge, per adaptar en el temps la disponibilitat energètica i la demanda, i el de distribució, per transportar l'energia calòrica als punts de consum.

► Formes de captació de les energies renovables



► Sistema de captació solar tèrmica a baixa temperatura



Les aplicacions més usuals de l'energia solar tèrmica a baixa temperatura són els sistemes d'aigua calenta sanitària en habitatges, hotels, hospitals, centres esportius i centres educatius, i també a les indústries alimentàries o de procés. Així mateix, l'ús en sistemes de calefacció s'ha implantat en àmbits com la calefacció domèstica i les piscines. Un altre ús important és per a refrigeració per absorció.

UNA EXPERIÈNCIA PIONERA

Les administracions públiques d'àmbit local han estat les que han assumit un compromís més gran a l'hora d'adoptar mesures sostenibilistes en la construcció dels nous edificis. L'Ajuntament de Barcelona va ser l'administració pionera a aprovar una ordenança solar tèrmica.

L'annex sobre captació solar tèrmica de l'Ordenança general de medi ambient, també conegut com Ordenança solar tèrmica (OST), es va aprovar i publicar el juliol de 1999 i va entrar en vigor l'agost de 2000, un any després de la seva publicació, a causa d'una moratòria que es va acordar entre l'Ajuntament i la resta d'actors implicats en la seva aplicació.

El febrer del 2002 l'Ajuntament de Barcelona va aprovar el Pla de Millora Energètica de Barcelona (PMEB), on es feia una aposta pel desenvolupament de les energies renovables i els sistemes d'elevada



Carlos Bosch

eficiència. Un dels projectes inclosos era el seguiment de l'aplicació de l'ordenança solar, amb l'objectiu de conèixer-ne el grau d'acceptació i portar a terme una comptabilitat de les instal·lacions i superfície instal·lada, així com el seguiment de l'estat de les instal·lacions existents i el seu funcionament.

Anteriorment a l'entrada en vigor de l'ordenança, hi va haver diversos intents per fomentar la instal·lació de sistemes tèrmics d'aprofitament d'energia solar, com ara la campanya impulsada per Barnamil, els ajuts dins de la campanya "Barcelona, posa't guapa", etcètera. Aquests intents, però, no van tenir un impacte significatiu, llevat de la iniciativa del Patronat Municipal de l'Habitatge de Barcelona, amb els projectes d'habitatge de protecció de les Vores de les Rondes, on es van instal·lar en total uns 750 m² de captadors solar tèrmics. Aquesta iniciativa es va dur a terme en paral·lel al procés d'aprovació de l'ordenança solar i durant l'any de moratòria, i es pot considerar que va servir com a prova pilot. En el moment de l'entrada en vigor de la norma, la superfície solar tèrmica instal·lada a Barcelona era de 1.650 m².

El balanç de l'aplicació de l'Ordenança solar tèrmica es pot valorar positivament, ja que s'han gestionat més de 400 projectes d'edificis que han sol·licitat la llicència d'obres majors o la llicència ambiental amb instal·lacions de sistemes de captació solar tèrmica per cobrir part de la demanda energètica per a aigua calenta sanitària, amb una superfície de captació solar tèrmica superior als 30.000 m². A més, l'aplicació d'aquesta normativa ha afectat en aquests darrers anys el 25% de les llicències d'obres majors per a edificacions a la ciutat de Barcelona.

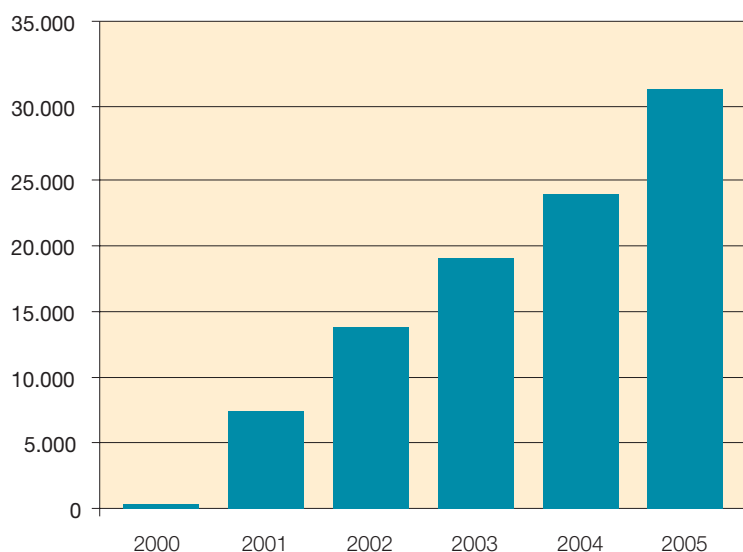
S'estima que la superfície de captació solar gestionada fins ara podrà generar un estalvi energètic de 24.840 MWh/any, cosa que evitarà emetre a l'atmosfera 4.368 tones de diòxid de carboni equivalent (CO₂ eq).

► **Balanç d'aplicació de l'ordenança solar tèrmica.**
Dades a 31/12/2005

	Unitats	Tramitats
N. edificis		428
Superfície (m ²)	m ²	31.050
Producció estimada (MWh/any)	MWh/any	24.840
Estalvi emissions Teq CO ₂ anuals	TeqCO ₂	4.368
Superfície de bosc mediterrani necessària per absorbir la quantitat de CO ₂ que es deixa d'emetre	m ²	6.551.442
Estalvi econòmic Eur	Eur	1.376.150
Ratio de captació en metres quadrats per cada 1.000 habitants	m ² /1.000 h.	20,75
Increment % respecte a la superfície prèvia a l'ordenança solar		1.781
Multiplicador		18,82
% aprox. d'edificis nous afectats i obligats per l'ordenança		25%

El PMEB estableix unes previsions d'implantació d'energia solar tèrmica per al 2010 a partir de l'aplicació de l'ordenança, d'una banda, i del compliment d'una sèrie d'actuacions estipulades al pla d'acció, de l'altra, que queden resumides als dos gràfics de la columna

► **Superfície de captació solar tèrmica tramitada i acumulada des de l'entrada en vigor de l'ordenança.** (m²)



► **Peticions d'exempció de l'aplicació de l'ordenança.** Balanç Setembre 2005

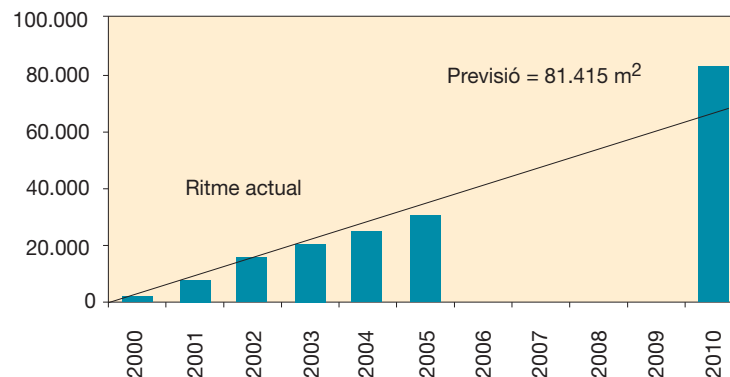
	Unitats	Construïts	% vs tramitats
N. edificis		69	16,60
Superfície (m ²)	m ²	6.716	20,07
Producció estimada (MWh / any)	MWh/any	3.938	
Estalvi emissions Teq CO ₂ anuals	TeqCO ₂	693	
Superfície de bosc mediterrani necessària per absorbir la quantitat de CO ₂ que es deixa d'emetre	m ²	1.038.751	
	km ²	1,04	
Estalvi econòmic Eur	Eur	218.193	
Ratio de captació en metres quadrats per cada 1.000 hab	m ² /1.000 h.	3,29	
Increment % respecte a la superfície prèvia a l'ordenança solar		298	
Multiplicador		2,98	

següent. La xifra dels 81.415 m² indicada en el segon d'aquests quadres inclou només els nous habitatges, els poliesportius i els hotels, així com l'afectació sobre l'1% dels habitatges existents.

► **Previsions d'implantació d'energia solar tèrmica el 2010**

	Unitats	m ² /unitat	aplicació	m ²
Habitatges 2010	29.490	2	1,00	58.980
Habitatges existents	8.065	2	0,01	16.130
Poliesportius 2010	16	23	1,00	368
Poliesportius existents	360	23	1,00	8.280
Hotels 2010				5.937
Hotels existents				6.600
Total 2010				96.295

► **Superfície d'energia solar tèrmica fruit de l'ordenança el 2010**



El considerable increment de la superfície prevista de captació solar tèrmica producte de l'aplicació de l'ordenança, afegit a la superfície instal·lada abans de la seva aplicació i a les instal·lacions que se n'han executat al marge, principalment per iniciativa de l'Ajuntament de Barcelona, fa que la superfície de captació solar tèrmica –instal·lada o en projecte– sigui superior als 33.000 m².

Aquesta xifra expressada en termes de potència instal·lada ens dona un valor superior als 23 MW; per tant, l'energia solar tèrmica és la font d'origen renovable predominant a la ciutat de Barcelona, per sobre de l'energia solar fotovoltaica o d'altres tipus.

REVISIÓ DE L'ORDENANÇA: ASPECTES DESTACATS

Els resultats obtinguts per l'aplicació de l'Ordenança solar tèrmica ens situen en un horitzó molt favorable per aconseguir els objectius del PMEB i, a més, ens hem de felicitar pel fet que aquesta normativa hagi estat adoptada per moltes ciutats a Catalunya (39) i a la resta d'Espanya (26) i perquè, gràcies a aquest impuls del món local, estiguin apareixent també normatives autonòmiques i estatals.

Tot i això, ara cal anar més enllà en el desenvolupament de l'energia solar tèrmica a Barcelona i l'objectiu és que l'any 2006 l'ordenança

Plaques d'energia solar tèrmica en un habitatge del pla de les Vores de les Rondes. A sota, pèrgola de captació a l'aparcament de les piscines Picornell, a Montjuïc. A la pàgina 41, nous edificis a Diagonal Mar.

afecti tots els nous edificis que es construeixin a la ciutat. Exactament, tots els edificis nous o rehabilitats on la incorporació d'una central solar tèrmica tingui sentit; és a dir, on realment la producció d'aigua calenta derivada dels usos i de les dimensions dels edificis signifiqui efectivament una aportació raonable.

Recentment, ha estat aprovat un nou text de l'ordenança, per a l'elaboració del qual es van estudiar l'anàlisi dels punts febles i forts de la normativa detectats durant els quatre anys d'aplicació, i l'anàlisi de les millores introduïdes en ordenances solars més modernes en altres municipis.

A continuació es detallen alguns dels aspectes més destacats de la nova ordenança:

a) Un llindar d'afectació més baix, de manera que la norma serà d'aplicació a gairebé la totalitat dels edificis nous i rehabilitats de la ciutat.

L'ordenança solar de Barcelona, per ser la primera norma d'aquest tipus i no tenir cap referent anterior, va fixar uns llindars d'afectació que en el moment de la seva aprovació van semblar raonables, però que, amb el temps, altres ordenances han superat àmpliament. Les darreres ordenances (Madrid, Badalona, Sabadell) fins i tot han suprimit el llindar d'afectació, de manera que són d'aplicació a la totalitat dels edificis. Amb la revisió de l'ordenança solar va sorgir l'oportunitat de canviar el llindar (292 MJ/dia) i adequar-lo a la realitat actual, on no existeix cap argument tècnic ni econòmic perquè els edificis amb consums inferiors a 292 MJ/dia d'aigua calenta sanitària no estiguin obligats a cobrir un percentatge de la despesa energètica amb energia solar.

b) Una regulació de les instal·lacions solars tèrmiques menys restrictiva que permetrà una millora de la integració arquitectònica de les instal·lacions sense malmetre el paisatge urbà.

Alguns col·lectius van manifestar que l'anterior text de l'ordenança havia d'incorporar elements i condicions tècniques que permetessin augmentar el grau d'integració arquitectònica de les instal·lacions solars tèrmiques als edificis. D'altra banda, algunes ordenances de l'Ajuntament de Barcelona, aprovades molt abans que aquest tipus d'instal·lacions s'incorporessin als edificis, tenen alguns aspectes que, segons com s'interpreten, poden limitar les solucions que permetin la integració de les plaques, per exemple, a la façana. El nou text farà possible resoldre aquests aspectes, i permetrà trobar solucions tècniques que, sense que suposin una greu pèrdua d'eficiència, integrin la superfície de captació solar a l'edifici.

c) Unes exigències més grans de control i manteniment de les instal·lacions de manera que se'n garantirà el bon funcionament.

Les instal·lacions solars tèrmiques, en molts casos, no tenen una regulació adequada ni a l'actual Reglament d'instal·lacions tèrmi-



ques als edificis ni a altres normatives: per tant, no s'exigeixen determinats requisits que garanteixin la qualitat de la instal·lació i el manteniment. Això provoca que en algunes instal·lacions s'hagi detectat que, efectivament, el manteniment no és el més adequat, fet que incideix negativament en el seu funcionament i en la seva producció energètica. El nou text ha incorporat l'exigència de contractar un manteniment per un període mínim de dos anys a partir de la posada en marxa de la instal·lació, i un certificat que permeti controlar l'execució correcta de la instal·lació.

d) L'harmonització amb altres normatives que també estan en procés de revisió (Reglament d'instal·lacions tèrmiques als edificis, Codi tècnic de l'edificació, Ordenança municipal d'activitats i d'intervenció integral de l'administració ambiental de Barcelona, etc.).

Actualment s'estan revisant diverses normatives tècniques, amb l'objectiu de garantir el compliment de la Directiva sobre eficiència energètica als edificis de la Unió Europea, que es va transposar als



Albert Armengol

estats membres l'1 de gener del 2006. Aquestes normatives, influïdes per l'aprovació de les ordenances solars municipals, incorporen aspectes que afecten les instal·lacions solars tèrmiques i la seva instal·lació en els edificis.

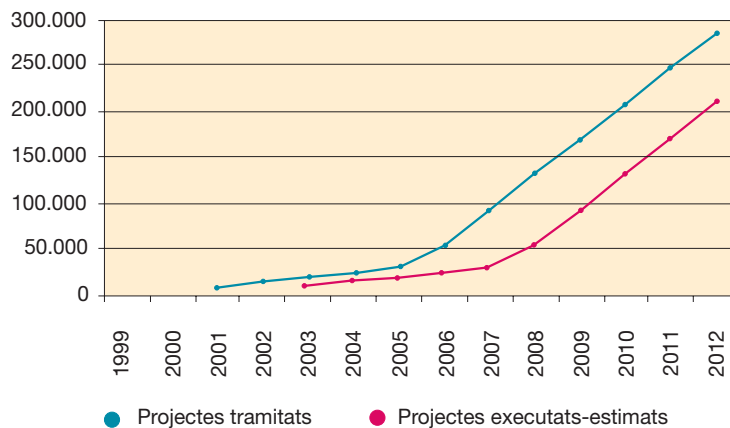
La modificació del llindar d'afectació de la nova Ordenança solar tèrmica (que passa de 292 MJ a 0 MJ) suposarà un augment del nombre de projectes d'edificis obligats a instal·lar energia solar tèrmica i de la superfície de captació tramitada i instal·lada, tal com es pot veure als gràfics situats en aquesta mateixa pàgina, on s'ha fet una estimació a partir de dades pròpies de l'Agència d'Energia de Barcelona.

Es preveu, per tant, un increment del nombre de projectes a tramitar del 1.000%, amb un augment de la quantitat de projectes afectats del 700% a partir de l'any 2007. Això implicarà que la superfície d'energia solar tèrmica tramitada arribarà l'any 2010 a prop de 200.000 m², suposant que es mantingués el ritme de sol·licituds de llicències d'obres majors, equivalent aproximadament al ritme de construcció.

Els poliesportius ja integren en la seva major part sistemes de captació d'energia solar per a l'escalfament d'aigua. A la imatge, plaques solars a l'estadi Serrahima.

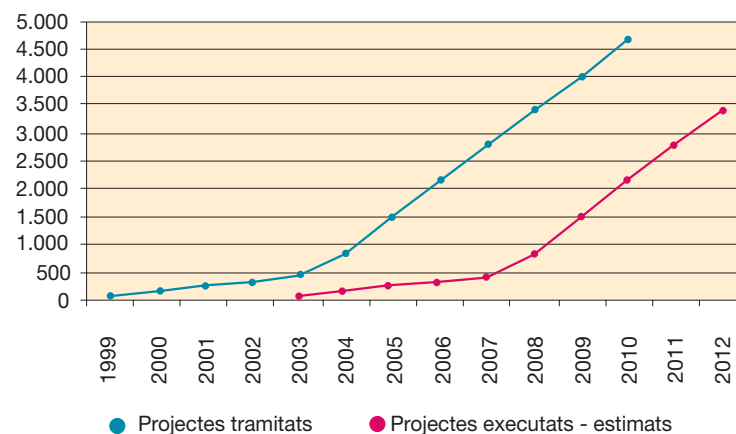
► Impacte previsible de l'ordenança en superfície d'energia solar tèrmica

Superfície acumulada



► Impacte previsible de l'ordenança en nombre d'edificis amb energia solar tèrmica

Nombre acumulat



Actualment, la incorporació d'energia solar tèrmica a Barcelona ja és una realitat palesa que hem de viure amb total normalitat, i el que ara persegueix la nova Ordenança solar tèrmica és, en definitiva, ampliar tant com sigui possible el procés "democratitzador" de l'accés als beneficis de les energies renovables per part dels ciutadans, així com garantir la qualitat de les instal·lacions i el seu manteniment a fi que els ciutadans treguin el màxim profit d'aquesta font d'energia neta.

Les energies netes a la ciutat: encara queda molt camí per córrer

Eva Guillaumet



TEXT

Enric TelloCatedràtic d'Història i Institucions
Econòmiques de la Universitat de
Barcelona

GRÀFICS

La Cuina Gràfica

● L'energia és un dels vectors cabdals del metabolisme social de qualsevol ciutat. Analitzar-lo amb una mirada ecològica ajuda a reconèixer la ineficiència de l'actual patró de consum de recursos que ara sustenta el funcionament urbà, i la insostenible “petjada ecològica” que provoca lluny de la seva vista. A la ciutat sempre trobem dos fluxos d'energia. L'un és, com en qualsevol ecosistema, l'energia solar gratuïta. L'altre és l'energia comercial externa que prové de recursos fòssils i nuclears, i origina la contaminació i els impactes socioambientals de la ciutat. Confrontar-los és una bona manera de copsar el llarg camí que encara cal recórrer perquè Barcelona esdevingui una ciutat més sostenible, capaç d'aprofitar el potencial d'energies netes de què gaudeix.

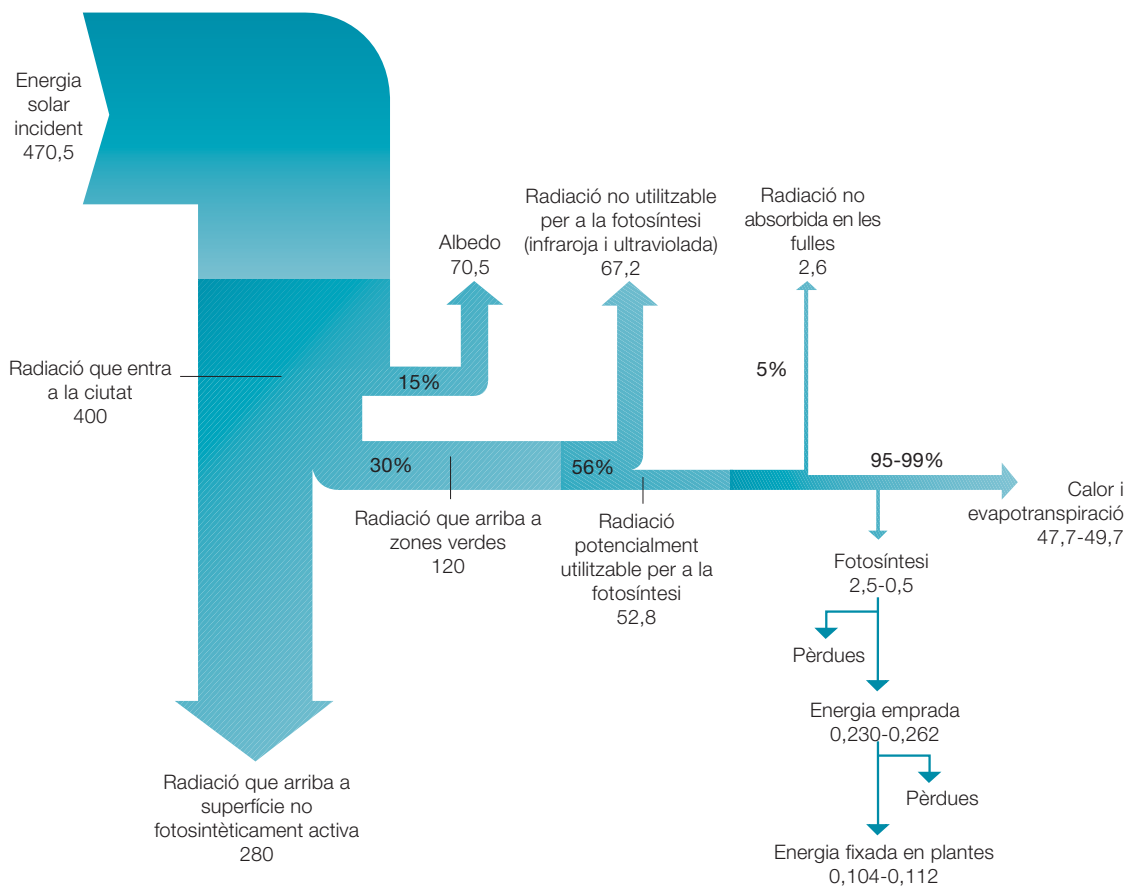
Cada any arriben a Barcelona 400 milions de GJ (gigajoules) de radiació solar. Si en descomptem la part reflectida i la que manté zones verdes, resten 280 milions de GJ d'energia solar que cauen sobre superfícies no fotosintèticament actives. Si en traiem una cinquena part corresponent a la superfície viària, podem estimar en 224 milions de GJ la insolació que acaricia l'espai construït. Aquest potencial d'energia solar és 4,5 vegades superior a tota l'energia comercial final consumida a l'interior dels mateixos edificis, i 3,5 vegades superior a tot el consum final d'energies fòssils i nuclears a Barcelona. I això passa en una de les ciutats més denses del món, on cada any es consumeixen 0,6 GJ/m² comptant l'espai viari i les benzines, o 0,9 GJ/m² als edificis!

Posar en relació el consum final d'energia comercial amb la radiació solar desaprovechada demostra fins a quin punt és un mite tecnocràtic interessat la creença que el nostre país sigui pobre en energies renovables netes, i que només puguem escollir entre el foc dels combustibles fòssils o les brases nuclears. Certament, els tecnòcrates energètics que posen tots els problemes del món quan es tracta d'avançar en l'ús de l'energia solar, però miren cap a un altre costat quan es tracta dels insostenibles impactes ambientals

Barcelona ha estat analitzada per un equip d'ecòlegs com un ecosistema humanitzat, que ofereix aquest diagrama del flux de radiació solar que rep anualment el seu terme municipal.

► **Flux de radiació solar anual al terme municipal de Barcelona.**

En milions de gigajoules

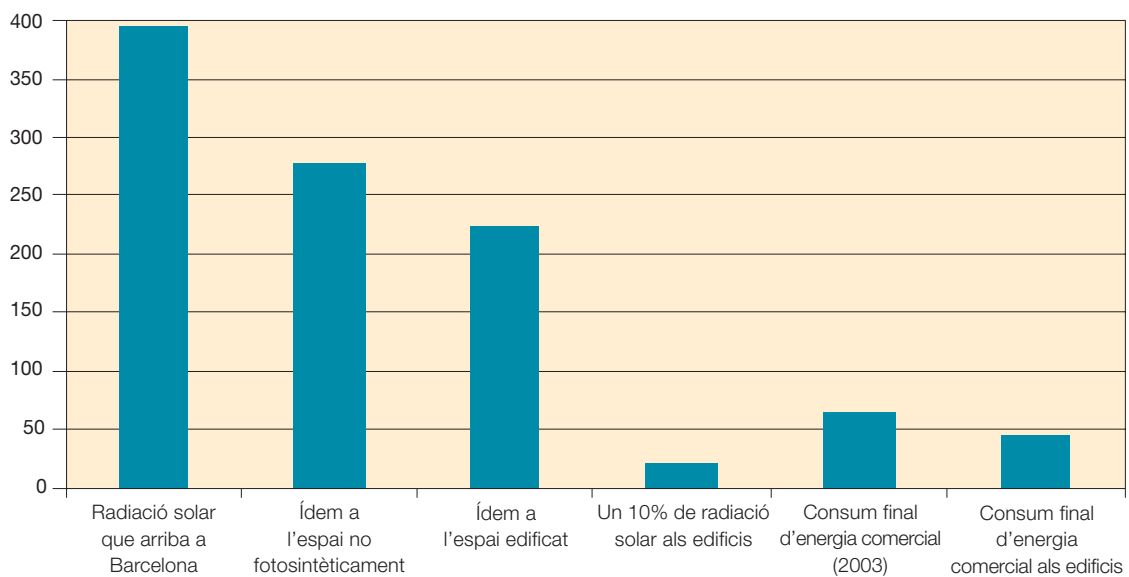


Font: Helena Barracó, Margarida Parés, Anna Prat i Jaume Terrades, "Barcelona 1985-1999. Ecologia d'una ciutat", Ajuntament de Barcelona 1999.

El potencial d'energia solar que arriba a l'espai construït és 4,5 vegades superior a tota l'energia comercial final consumida a l'interior dels mateixos edificis, i 3,5 vegades superior a tot el consum final d'energies fòssils i nuclears.

► **Radiació solar i energia comercial final consumida a Barcelona 2003.**

En milions de gigajoules



La Biblioteca Pompeu Fabra de Mataró és una central elèctrica sense deixar d'acomplir la seva funció pública. Les parets termofotovoltaïques ajuden a tamisar l'enllumenat solar interior i a estalviar climatització.



Carlos Bosch

el potencial de l'energia solar és aprofitable, ni les tecnologies disponibles per al seu aprofitament són gratuïtes. Però això demostra que no som pobres en recursos energètics nets renovables, sinó en les tecnologies i la cultura del seu aprofitament.

Tot i que als laboratoris s'hagi aconseguit convertir en electricitat fins a un 30% de la radiació solar incident, el rendiment de les tecnologies fotovoltaiques comercials ara disponibles s'acosta al 12%. No estem parlant d'una quimera tecnològicament futurista com la fusió nuclear (que encara no ha generat mai cap kWh malgrat haver devorat ingents subvencions públiques que es neguen a les energies netes renovables). La Biblioteca Pompeu Fabra de Mataró, un dels primers edificis construïts amb materials fotovoltaiques del món, és una central elèctrica que ven electricitat a la xarxa sense deixar d'acomplir la seva funció. Els seus 603 m² de captadors termofotovoltaiques produeixen cada any uns 51.000 kWh, estalviant a la vegada enllumenat i climatització. Amb el mateix rendiment, per produir tota l'electricitat domèstica consumida a Barcelona l'any 2003 caldria disposar d'aprofitaments fotovoltaiques en un 60% dels terrats i parets assolables de la ciutat.

UNA CIUTAT SOLAR NO ÉS CAP QUIMERA

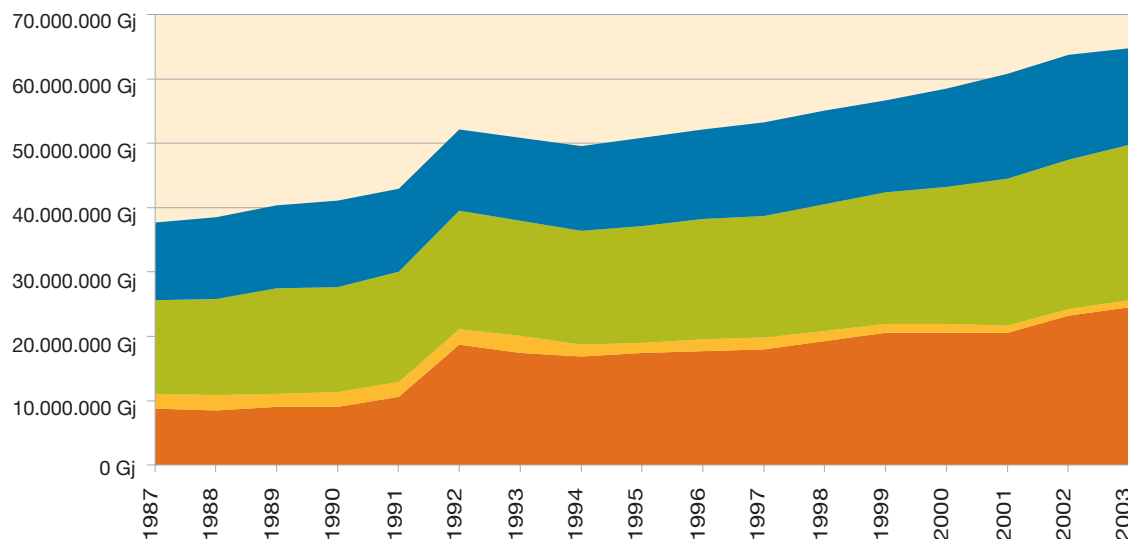
L'exemple de la Biblioteca Pompeu Fabra de Mataró mostra dues coses: que una ciutat solar no és cap quimera, però representa un repte econòmic, tecnològic i social molt important que s'enfronta amb multitud de barreres. La primera de totes és l'excés de tecnocràtes energètics que encara pul·lulen als centres de decisió política amb el seu *parti pris* a favor de l'actual model energètic, o la fretura de bons tècnics capaços d'oferir solucions innovadores a l'atzucac ambiental. La segona barrera és la mateixa ineficiència d'uns consums finals d'energies brutes que no han parat de créixer amb la desregulació i pri-

vativació de les decisions energètiques. De 1987 a 2003 la població de Barcelona s'ha reduït d'1.703.744 a 1.582.738 residents, però l'electricitat i el gas natural consumits als edificis s'ha doblat (de 15 a 31,6 GJ/habitant i any).

Satisfer les necessitats energètiques consumint més recursos fòssils i nuclears no és progressar, sinó esdevenir més ineficients i vulnerables. En un món on gairebé tots els analistes apunten a la propera fi del petroli barat –i del gas natural, que a més de ser escàs és un bé econòmic substitutiu del petroli–, això no és altra cosa que caminar cap al desastre col·lectiu. Arribats a aquest punt, cal recordar d'antuvi que la gent no vol consumir energia, sinó satisfer serveis energètics concrets: climatització, enllumenat, rentar la roba i els plats, tenir aigua calenta, etc. Cada servei energètic requereix formes i qualitats molt diverses d'energia, que poden satisfer diferents sistemes i tecnologies.

L'electricitat és una de les formes d'energia de més qualitat i més cares d'obtenir. Fer-la servir per escalfar aigua a baixa temperatura, com passa en un simple escalfador elèctric, suposa fer-ne un ús ineficient i malbaratador. Una central tèrmica tradicional només pot convertir en electricitat una tercera part de l'energia alliberada pel combustible fòssil o nuclear. La resta esdevé contaminació tèrmica de l'entorn (per exemple, escalfant el riu Ebre com fan les nuclears d'Ascó). En una central tèrmica de gas natural amb cycle combinat el rendiment elèctric arriba fins al 50%, però l'altra meitat també es llença (com a la central tèrmica de cycle combinat al costat del Fòrum, que dedica la meitat de l'energia a escalfar el mar). Un cop acumulem totes les pèrdues de transformació i transport, escalfar aigua amb electricitat implica gastar dues, tres o quatre vegades més energia que l'emprada per un senzill escalfador de gas. Aquesta és la tercera gran barrera per

► **Evolució dels consums finals d'energia a Barcelona per font i usos, 1987-2003**



El consum final d'energia comercial ha augmentat un 72%, de 38 a 65 milions de GJ (gigajoules) anuals. L'augment més gran ha estat a l'interior dels edificis, on el consum de gas natural i electricitat s'ha doblat. L'augment del consum de benzines ha estat menor, però el seu impacte sobre la qualitat de l'aire local i la contaminació global de gasos d'efecte hivernacle és molt superior.

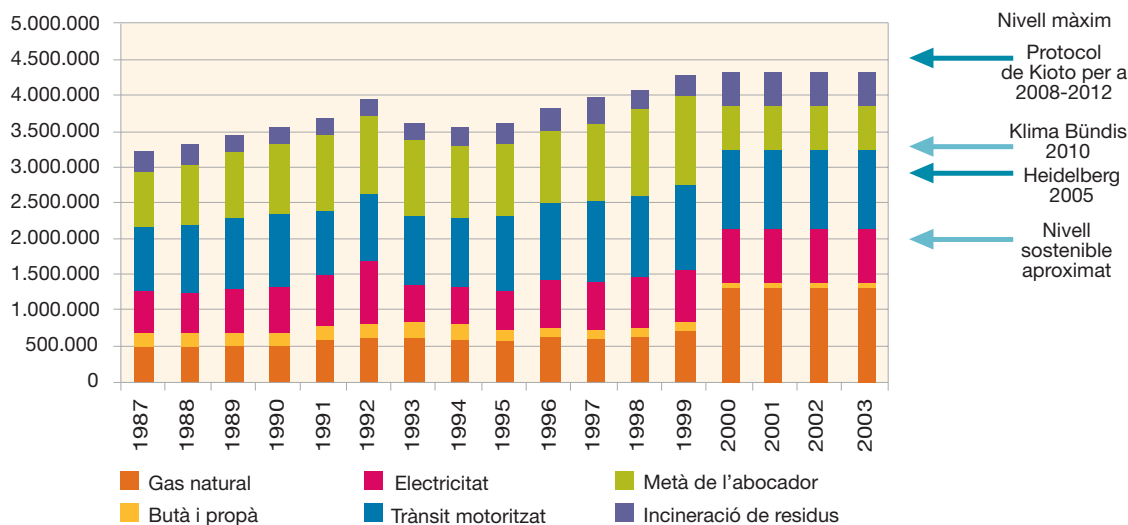
obrir camí cap a les energies netes: cal canviar tot un sistema ineficient, no únicament tecnologies singulars. Malgrat ser menys ineficient que un escalfador elèctric, cremar gas natural per escalfar aigua tampoc no és la millor solució. Recordem que a cada terrat, teulada o paret assolellada de Barcelona tenim un gran potencial solar desaprofitat. Un sistema d'aigua calenta solar ben dissenyat pot aprofitar fins el 75% de la radiació solar per servir aigua calenta a 50°. Gràcies a les demandes ciutadanes i l'empenta de molta gent, a Barcelona tenim una ordenança solar que està ajudant a catalitzar l'aprofitament solar tèrmic als nous edificis. Però mentre Gas Natural i Endesa lluiten aferrissadament per captar l'una la clientela captiva de l'altra, encara és l'hora que un o altre oligopoli energètic ofereixi als seus clients finançar l'opció de cale-

facció i aigua calenta solar amb suport addicional de gas natural. Aquí trobem la quarta barrera a la difusió de les energies netes: els interessos creats i la facilitat amb què els cercles de decisió política els confonen amb l'interès general.

BARCELONA I EL PROTOCOL DE KYOTO

Però no només hi ha interessos creats i mites tecnocràtics a vèncer. També comença a haver-hi petits avenços. Sense anar més lluny, al darrer balanç energètic trobem la bona notícia que Barcelona ha estabilitzat momentàniament les emissions directes d'efecte hivernacle entre 1999 i el 2003. En una Espanya on les emissions de gasos hivernacle han augmentat un 50% respecte de les de 1990, cal que aquesta notícia sigui tan

► **Emissions de gasos d'efecte hivernacle a Barcelona, 1987-2003**
En tones de CO₂ equivalent



Les emissions directes de gasos d'efecte hivernacle s'han estabilitzat momentàniament, gràcies a la reducció a la meitat de les emissions de metà originades per les escombraries no seleccionades que van a l'abocador del Garraf. Per complir els terminis establerts al Protocol de Kyoto per a Espanya, Barcelona encara ha de reduir al període 2008-2012 un altre quart de milió de tones de CO₂ equivalent. Això es pot assolir només reduint la incineració i l'abocament de residus municipals.



Enrique Marco

Tres aspectes del dipòsit controlat de la Vall d'en Joan, al Garraf.
 Al costat d'aquestes línies, pous d'extracció del biogàs produït per les escombraries enterrades.
 Al mig, planta de cogeneració d'electricitat amb el biogàs.
 A sota, planta de depuració de lixiviats. El líquid que desprenen les escombraries s'aboca a les clavegueres un cop depurat.



Enrique Marco



Enrique Marco

benvinguda com ben entesa. Perquè l'únic secret que hi ha al darre-re és l'entrada en funcionament de l'Ecoparc de la Zona Franca, que ha permès reduir una mica l'enorme flux d'escombraries procedents de la ciutat de Barcelona que segueix anant a l'abocador del Garraf. L'aprofitament incipient d'aquest metà ha compensat l'augment dels consums (80%) i emissions (60%) als edificis, i també la duplicació de les emissions de CO₂ originades a la planta incineradora de Sant Adrià de Besòs amb la crema de residus no seleccionats a Barcelona (a causa especialment de l'augment del seu poder calorífic).

Barcelona encara es troba fora del compromís adquirit per Espanya amb el Protocol de Kyoto, que estableix un increment màxim del 15% respecte de les emissions de 1990. El 2003 havien augmentat un 21,5%, la qual cosa exigeix una retallada addicional de 232.821 tones de CO₂ equivalent a l'any. A diferència d'altres compromisos voluntaris, que restaran sense complir perquè van ser adquirits només retòricament pel govern municipal, l'objectiu de Kyoto esdevé tan imperatiu com assolible. N'hi hauria prou a seguir reduint les emissions de metà del flux de residus abocats al Garraf o incinerats a Sant Adrià. Per fer-ho, només cal que els sistemes de recollida de la brossa comencin a complir a Barcelona, de veritat, les lleis i els programes de residus vigents a Catalunya. Malgrat haver permès establir les emissions de gasos hivernacle, l'Ecoparc de la Zona Franca funciona molt malament perquè la immensa majoria de la brossa que hi arriba no ha estat seleccionada com cal. La culpa no és de l'Ecoparc, sinó d'un ajuntament que segueix sense oferir als seus ciutadans un sistema clar i eficaç de recollida selectiva de la matèria orgànica.

També val la pena recordar que aquest ecoparc existeix gràcies a una lluita veïnal i ecologista que va aturar el projecte d'una immensa planta incineradora. Tots els tecnòcrates deien aleshores que la incineració era l'única opció possible. Els cercles de decisió política van estar-ho repetint com lloros fins que va esclatar la protesta dels veïns de la Zona Franca, i les associacions ecologistes van començar a parlar de compostatge i metanització. Ves per on, són els mateixos cercles d'opinió que ara ens volen convèncer que les diverses formes d'aprofitament solar només poden aportar, en el millor dels casos, un petit complement: la xocolata del lloro tecnòcrata. Si aprenem a mirar la ciutat com un ecosistema, descobrirem per què això no és veritat.

Normativa energètica i edificació

Ana Portnoy



TEXT

Pilar Martorell

Oficina Consultora Tècnica
del Col·legi d'Arquitectes de
Catalunya

FOTOS

Albert Armengol

● Ara per ara, principis de febrer de 2006, intentar fer una síntesi de la normativa vigent en matèria d'estalvi i eficiència energètica en l'edificació podria resultar temerari. La raó és ben senzilla: sembla que les pròximes setmanes la situació actual canviarà de dalt a baix i, per fi, les mesures encaminades a reduir el consum energètic dels edificis tindran un tracte preferencial pel que fa al disseny*.

És ben complicada la tasca de legislar per tractar de millorar el comportament energètic d'un *objecte* (l'edifici) manipulat per diferents *subjectes* (els usuaris) al llarg de la seva vida útil. És a dir, un edifici pot i s'ha de dissenyar arquitectònicament de manera que es limiti l'energia teòrica que se suposa que necessita per funcionar correctament, en unes condicions determinades de confort interior, més o menys subjectiu, i en un entorn ambiental i climatològic concret. És el que qualifiquem com a *demanda* energètica de l'edifici, i l'estratègia més coneguda i efectiva per controlar-la és l'anomenat disseny passiu o bioclimàtic.

Això no obstant, el disseny arquitectònic no és suficient per limitar el *consum* final i real de l'edifici. El dimensionament correcte de les instal·lacions, el seu rendiment i control, així com el bon ús que es faci de tots dos, edifici i instal·lacions, també seran determinants per aconseguir que aquells *funcionin* amb la mínima energia necessària. Perquè no s'ha d'oblidar que l'usuari, l'última baula de la cadena, pot decidir finalment i amb les seves rutines diàries, eficients o malgastadores, quant consumeix el seu edifici.

En tot cas, esperem que a hores d'ara ningú no dubti que les mesures per limitar la despesa energètica són necessàries; així, doncs, benvingudes siguin, vinguin d'on vinguin, perquè s'ha de dir que vénen des de diferents àmbits. Sembla que, en edificació, tots ens hem posat d'acord per legislar sobre el mateix i al mateix temps, tot i que amb algunes diferències quant a les exigències i/o als procediments. En primer lloc, des de Brussel·les, la Directiva 2002/91/CE, relativa a l'eficiència energètica dels edificis, publicada ja

Els aïllaments, la ventilació natural i la protecció solar són alguns dels elements estipulats a les noves normatives per garantir l'eficiència energètica dels edificis. A peu de pàgina, pati de llums de l'edifici de Pau Claris 101, projectat pels arquitectes Felip Pic-Aguilera i Teresa Batlle, i seleccionat per a la seva avaluació per la iniciativa espanyola del Green Building Challenge.



fa tres anys (DOCE 4/1/2003), obliga els estats membres de la Unió Europea a desenvolupar normatives específiques en quatre punts clau: Aplicació, a escala nacional o regional, d'una metodologia de càlcul de l'eficiència energètica dels edificis, el marc general de la qual, exposat a l'annex de la dita directiva, comprèn aspectes com les característiques tèrmiques de l'edifici, sistemes solars passius, ventilació natural, instal·lacions, energies renovables, etc. Aquesta metodologia ja hauria d'estar vigent des del 4 de gener de 2006.

Sobre la base de la metodologia acordada, els estats membres han d'establir uns requisits mínims d'eficiència energètica en els edificis nous i en els de superfície útil total superior a 1.000 m² en els quals es realitzin reformes substancials. Aquests requisits, que també haurien d'estar vigents des del 4 de gener passat, hauran de ser revisats cada cinc anys com a màxim.

Amb la finalitat de subministrar informació a l'usuari, quan els edificis siguin construïts, venuts o llogats, es posarà a disposició del propietari, comprador o inquilí un certificat d'eficiència energètica que tindrà una validesa no superior a deu anys. La directiva no deixa prou clar si el certificat ha de ser per a l'habitatge o per al conjunt de l'edifici, però, en tot cas, haurà d'estar instaurat abans del 4 de gener de 2009, ja que s'estableix un període addicional de tres anys per a aquest punt.

Establir una inspecció periòdica de calderes i sistemes d'aire condicionat, així com una avaluació de l'estat de les instal·lacions de calefacció amb calderes de més de quinze anys. Aquestes inspeccions haurien d'estar instaurades com a màxim el 4 de gener de 2009, ja que es poden acollir també al període addicional comentat abans.

En segon lloc, des de Madrid, d'una banda el tan esperat Codi tècnic de l'edificació (CTE), que segons la Llei 38/1999, d'ordenació de l'edificació, haurà de compilar tota la normativa vigent sobre aquesta qüestió, es troba a la recta final i sembla que, tot i que amb tres anys de retard, serà finalment aprovat les pròximes setmanes. Un dels seus documents bàsics d'habitabilitat –l'HE– té com a objectiu l'estalvi d'energia i estableix els requisits d'eficiència energètica mínims a exigir als edificis, tant pel que fa a la limitació de la demanda (aïllaments, proteccions solars, etc.; és a dir, els anomenats sistemes passius) com quant a les instal·lacions (tèrmiques, d'il·luminació i d'energia solar tèrmica i fotovoltaica).

D'altra banda, és urgent que es produeixi la transposició a la legis-



Terrat i piscina amb captadors tèrmics a l'edifici del carrer de Pau Claris 101, dels arquitectes Felip Pic-Aguilera i Teresa Batlle. A la pàgina següent, captadors d'energia solar tèrmica en un edifici del Patronat Municipal de l'Habitatge, al carrer de Venezuela 15, dins del 22@, i equips d'aire condicionat.



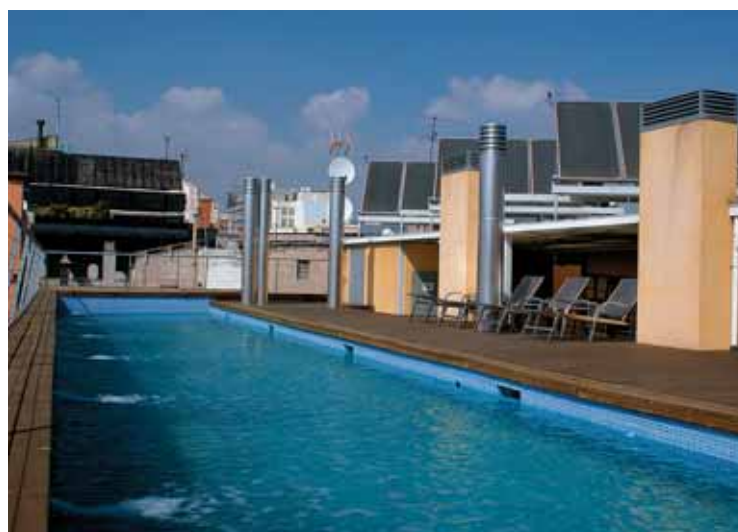
lació espanyola de la directiva esmentada abans. Vistes les dates que Brussel·les ha establert perquè els estats membres l'apliquin, és evident que el país està tècnicament *fora de termini* en tots els seus punts. Tot i que s'està redactant un reial decret de transposició des de fa uns quants mesos, sembla que encara no s'ha consensuat un text definitiu, ja que l'últim esborrany manca de disposicions clares quant al procediment, àmbit (habitatge/edifici) o control de la certificació, i deixa a les comunitats autònomes (recordem que n'hi ha disset) els aspectes més problemàtics de legislar. I, cosa que encara és més preocupant, el programa CALENER, *software oficial* de referència per avaluar el consum energètic d'un edifici, base de la certificació, presenta deficiències de funcionament, és difícil de manejar i ofereix resultats dubtosos, entre altres raons perquè dependran de la bondat i la subjectivitat del tècnic que introdueixi les dades de partida.

En tercer lloc, una altra normativa està a punt d'arribar, de i per a Catalunya. El tan anunciat Decret d'eficiència, gestat ja fa uns quants anys amb la saludable intenció d'aturar l'excessiu impacte ambiental que generen la construcció i l'ús dels edificis, sembla que també veurà la llum les properes setmanes, després de diversos aleniments deguts als successius ajornaments que ha patit el Codi tècnic estatal, en intentar acoblar-s'hi en alguns aspectes.

Temàticament parlant, podríem dir que el seu contingut és ampli, ja que aborda qüestions que comprenen des de la utilització de materials reciclats o de sistemes prefabricats fins al reciclatge d'aigües, els residus d'obra i domèstics, els aïllaments o l'energia solar tèrmica per a aigua calenta sanitària. Entre les seves mesures hi ha alguns dels criteris bàsics de disseny bioclimàtic, com ara l'augment de l'aïllament, l'obligatorietat de protecció solar en les orientacions amb més radiació a l'estiu, el foment de façanes i cobertes ventilades així com de la ventilació natural creuada, l'obligació d'incloure sistemes solars de producció d'aigua calenta sanitària, etc.

Tanmateix, la generalització simplista d'unificar certs requisits a tot l'àmbit de Catalunya, quan les necessitats energètiques i els condicionants climatològics del territori són tan diferents, pot tenir conseqüències contraproductives. Per exemple, no té el mateix sentit, ni la mateixa repercussió energètica, una façana ventilada a l'Alt Urgell que al Baix Ebre, ni és lògic exigir el mateix coeficient màxim de transmissió tèrmica a Tortosa que a Lleida, sobretot quan el CTE, per a aquesta última població, és més restrictiu que el Decret.

Igualment, caldria aclarir i delimitar conceptes, de manera que la interpretació de la norma fos unitària a tot el país i no depengués de



la subjectivitat del projectista o de la mateixa Administració. Així doncs, per exemple, caldria tenir molt clar què vol dir *ventilació natural creuada* i determinar quina superfície hauria de tenir un pati per poder considerar que compleix aquesta funció dins de l'edifici. La quarta i última normativa procedeix del municipi. Barcelona, ciutat pionera a Europa en la instauració d'una ordenança solar, obliga a la realització d'una instal·lació d'energia solar tèrmica per a la producció d'aigua calenta sanitària a la majoria dels edificis. La seva iniciativa ha despertat les consciències de molts, que no han dubtat a incorporar textos similars a la seva legislació, tant d'àmbit municipal (ja són més de trenta poblacions a Catalunya) com estatal (el mateix Codi tècnic de l'edificació).

Gairebé set anys després d'haver estat publicada, l'Ordenança de Barcelona serà modificada amb la finalitat de fer-la més exigent i es completarà en un futur no gaire llunyà per la seva homòloga fotovoltaica, que obligarà a la implantació d'aquesta tecnologia de producció elèctrica en edificis destinats a oficines, centres comercials, esportius, etc., a partir d'una determinada superfície construïda.

Una iniciativa tan arriscada com innovadora va merèixer i mereix el nostre respecte, per l'aposta ferma realitzada a favor de la incorpo-



ració d'energies renovables als edificis. Però també cal estudiar els pros i contres de la seva implantació, les dificultats de la seva instal·lació, la necessitat de manteniment, la receptivitat de l'usuari i, sobretot, l'efectivitat actual i futura de la instal·lació.

Aquesta succinta anàlisi de la normativa en matèria d'estalvi i eficiència energètica a l'edificació palesa l'interès de les administracions a millorar el comportament dels edificis quant al seu consum energètic i, per tant, quant a les seves emissions de gasos d'efecte hivernacle. Això no obstant, és just reclamar que l'esforç que suposa per a les parts implicades en el procés la implantació de noves normatives sigui recompensat per la seva efectivitat. I això serà possible només si són clares, hi ha una coherència entre elles i es faciliten els mecanismes per aplicar-les, tant tècnics (formació, *softwares*, operaris especialitzats) com administratius (control de la seva aplicació, tràmits de connexió amb xarxes de subministrament, etc.). A més, és imprescindible abordar el problema energètic en l'edificació des de tots els punts de vista; i si és indiscutible que les normatives de disseny energètic dels edificis han de ser promulgades i aplicades, també ho és que haurien d'existir els *dissenys urbanístics energètics*, de manera que permetessin construccions eficients.



Així doncs, queden alguns interrogants. Sobretot pel que fa a la parametrització de les exigències de cada una de les normatives, que clarament necessiten un rodatge per ser aplicades i, sobretot, per ser validades en la pràctica, mitjançant la monitorització i l'estudi dels edificis en el seu funcionament real i diari. Cal fer un segon pas, i en aquest cas seria de gegant, si aconseguim saltar de la teoria a la pràctica i demostrar d'una vegada per totes que el disseny energètic dels edificis té sentit i funciona.

* Noves normatives

El Codi tècnic de l'edificació es va aprovar en Consell de Ministres el 17 de març de 2006 i es va publicar al BOE el dia 28 de març mitjançant el Reial decret 314/2006.

El Decret 21/2006 de 14 de febrer pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'eficiència als edificis es va publicar al Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya el 16 de febrer de 2006.

La modificació integral de l'annex sobre captació solar tèrmica de l'Ordenança general del medi ambient es va publicar al Butlletí Oficial de la Província de Barcelona el 14 de març de 2006.

Transport i mobilitat sostenible

Eva Guillamet



TEXT
Pau Noy Serrano
 Enginyer industrial

GRÀFICS
 La Cuina Gràfica

● Els éssers humans hem perseguit sempre la justícia. Repassant la història ens adonem que cada cop hem anat aconseguint més parcel·les de drets. Al final del segle XX ha irromput amb força un nou dret a reivindicar: un medi sa i la possibilitat que els nostres descendents en puguin continuar gaudint. Per això la flama del sostenibilisme ha pres tan fortament en molts sectors. Els verds, els ecologistes, els ciutadans responsables, l'únic que demanen és més justícia per a ells i per als seus successors.

A vegades, determinats sectors acusen el sostenibilisme de ser una rèmora per al progrés social i econòmic. Penso que aquesta acusació és equivocada i sovint interessada, perquè precisament l'aplicació d'aquesta línia de pensament –encara que no tots els seus defensors en siguin conscients– el que pretén és un increment de la competitivitat global, no la d'un únic element productiu, sinó la de tot el sistema.

Les polítiques d'estalvi d'energia, de disminució de la contaminació i d'increment de la cohesió social, els tres pilars de la mobilitat sostenible, no són polítiques aïllades, sinó que busquen incrementar la competitivitat del sistema socioeconòmic.

La defensa d'aquests principis, estalvi energètic, disminució de la contaminació i millora de la cohesió social, porta a demanar una reducció en l'ús de l'automòbil, a la ciutat i també fora d'ella. El cotxe, que durant molts anys s'ha venut com un paradigma de llibertat, va apareixent globalment cada cop més com contrari a aquesta llibertat que es declara perseguir.

El vehicle privat, a part de ser un dels principals consumidors d'energia a la ciutat, amb un preocupant baix nivell d'eficiència –tan sols aconsegueix treure profit del 12% del combustible que crema– aporta a la mobilitat una remarcable inseguretats per la seva elevada accidentalitat.

Però no només això, sinó que, a més, s'ha erigit, amb el camió com a company de viatge, en el principal agent contaminador de la ciutat. Les dades del Departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat sobre



Archivo Stocks del Vallès SA

contaminació atmosfèrica indiquen clarament que a la ciutat el 98% dels contaminants els origina el trànsit. Si a la metròpolis barcelonina els accidents de circulació acaben cada any amb la vida d'unes tres-centes persones, entre accidents urbans i interurbans, la contaminació provocada s'emporta unes 2.000 més en tota la regió metropolitana. Ara hem descobert que el trànsit de cotxes i camions no només és ineficient, sinó que, com la grip o el càncer, també mata. Des del punt de vista de la millora de la cohesió social, cal no oblidar el fet que, segons la darrera enquesta de l'Ajuntament, el 47% de ciutadans adults que viuen a la ciutat no tenen permís de conduir. A més, el 20% de llars no tenen cotxe. Això vol dir que aproximadament dos terços dels ciutadans no poden fer servir un cotxe per moure's. Per tant, basar una societat en l'ús de l'automòbil fomenta l'exclusió social. Per contra, les solucions del transport públic, de l'ecomobilitat, afavoreixen la integració social. Serà interessant, per exemple, estudiar com la construcció del tramvia ha ajudat les ciutats perifèriques de Barcelona, tant del Llobregat com del Besòs, a millorar la seva integració social.

LES EXTERNALITATS, LA MESURA DE LA INEFICIÈNCIA

Tot plegat, són molts arguments que els poders públics han de tenir ben presents en el moment de dissenyar unes polítiques de mobilitat que necessàriament han d'apuntar a la reducció en l'ús del cotxe. Si no tinguéssim alternatives, ens hauríem de quedar de braços plegats. Però sí que n'hi ha, i de molt bones. Són les que es basen en la mobilitat sostenible i en l'urbanisme responsable, que no solament

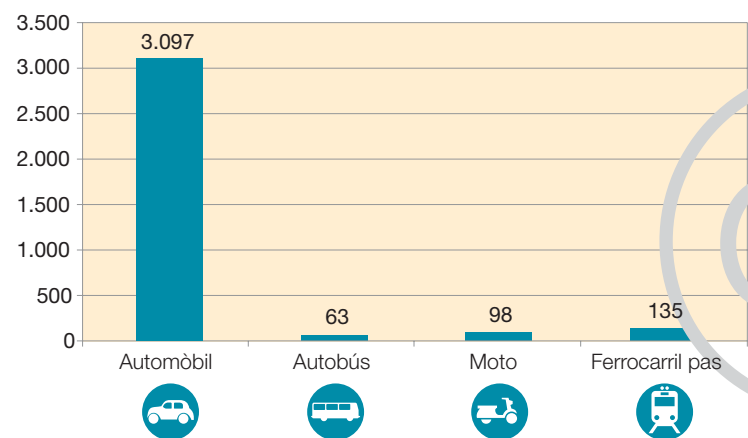
estalvien molts diners i contaminen poc, sinó que generen més llocs de treball i riquesa.

L'Associació per a la Promoció del Transport Públic, PTP, ha calculat per a l'any 2003 quines són les externalitats del transport. Les externalitats mesuren els costos que un vehicle ocasiona i que no són pagats pel seu conductor, però que, en canvi, recauen sobre tota la societat en forma de danys, malaltia i eventualment mort, pèrdues econòmiques i hipoteca per a les generacions venidores a causa del canvi climàtic. Les principals externalitats són els accidents, la contaminació i el canvi climàtic.

En els gràfics adjunts s'indiquen les externalitats del transport a Catalunya, diferenciades entre transport de passatgers i de mercaderies.

► **Externalitats del transport de passatgers a Catalunya.**

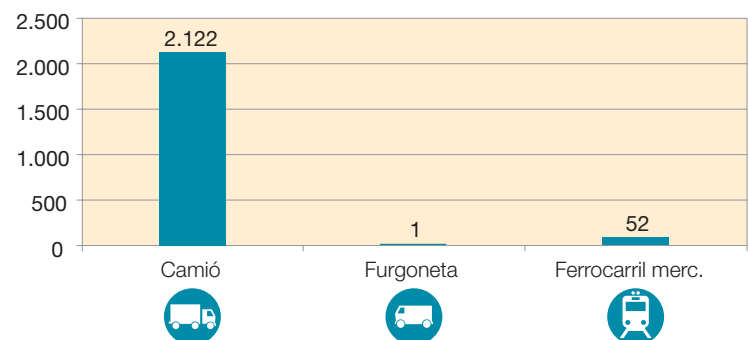
Costos que recauen sobre la societat, en milions d'euros.
Any 2003



Font: PTP.

► **Externalitats del transport de mercaderies a Catalunya.**

Costos que recauen sobre la societat, en milions d'euros.
Any 2003



Font: PTP.

Les externalitats del transport terrestre suposaven a Catalunya 5.567 milions d'euros, de les quals el 94% les ocasionaven el cotxe i el camió. Per contra, els sistemes sostenibles només suposaven el 5% d'aquests costos.

Si afegíssim a aquestes externalitats les de l'avió, la quantia s'eleva-ria a uns 3.000 milions d'euros més, i si hi suméssim les del trànsit marítim, uns 500 milions d'euros més. En total, el transport a Catalunya genera uns 9.000 milions d'euros d'externalitats, el 6,7% del PIB. Aquesta és una bona mesura de la ineficiència del transport a Catalunya. En un sistema de comptabilitat global, el transport aporta tant a la riquesa i al benestar com li'n treu.

No hem fet la transposició a Barcelona d'aquestes xifres, però serien una mica diferents. Les externalitats del transport de viatgers de Barcelona per habitant podrien arribar a ser aproximadament la

majoria de cotxes que circulen per la ciutat, els ocupats per una sola persona, un gran percentatge d'avions de passatgers i tots els vehi-cles de càrrega excepte el ferrocarril.

Barcelona és la capital i el principal motor econòmic d'una conurba-ció de 4.500.000 habitants. Les solucions a un problema complex són necessàriament complexes sempre, però requereixen l'aplicació d'un receptari basat en la mobilitat sostenible que, per actuar bé, ho ha de fer com un trípede equilibrat: més ecomobilitat, menys trànsit i cir-culant més pausadament, i un urbanisme més responsable. Perquè el procés sigui eficient i d'aquí a vint o trenta anys comencem a notar els resultats –en cap cas no el notaríem abans–, cal actuar simultà-niament sobre cadascuna de les potes. Si una d'elles ens falla, com en els trípedes, el sistema esdevé inestable i acaba caient.



Archivo Catalunya CarSharing SA

meitat de les de Catalunya, a causa del gran pes del transport públic i del desplaçament a peu. La dels camions seria proporcionalment de magnituds semblants.

TRANSPORTS AMICS I TRANSPORTS POC AMICS

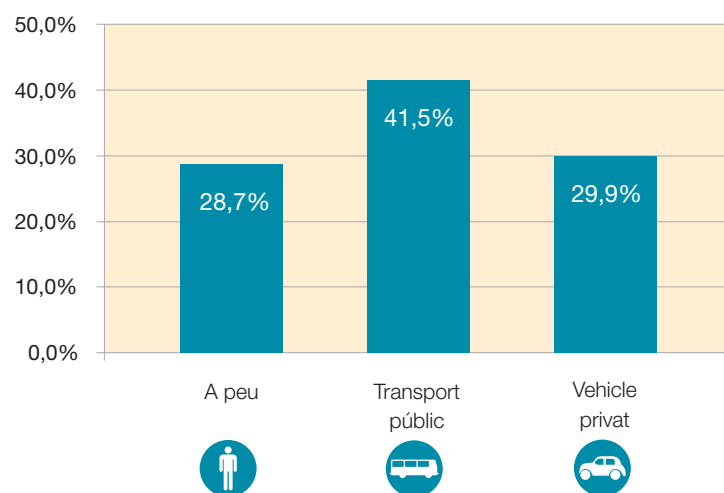
Els transports poden classificar-se de maneres molt diverses. Una és fer-ho basant-se en el nivell de respecte envers el medi ambient i envers la salut de les persones. Des d'aquest punt de vista, podem classificar-los en transports amics, poc amics i gens amics.

Els transports amics són aquells que tenen ràtios d'eficiència energètica i de càrrega contaminant iguals o inferiors a les del transport públic. Trobem en aquesta llista la bicicleta, el desplaçament a peu, el *carsharing* (flota de cotxes compartida), el *carpooling* (viatge compartit), els cotxes quan porten quatre ocupants i la motocicleta si té un motor de quatre temps, a més del transport públic.

En la llista dels transports poc amics hi trobem els cotxes de mitja cilindrada quan només porten dues persones, la moto, els avions més eficients quan van plens i els transports públics quan van buits. Sortosament, a Barcelona i a tota l'àrea metropolitana els transports col·lectius no van precisament buits, més aviat van potser massa plens.

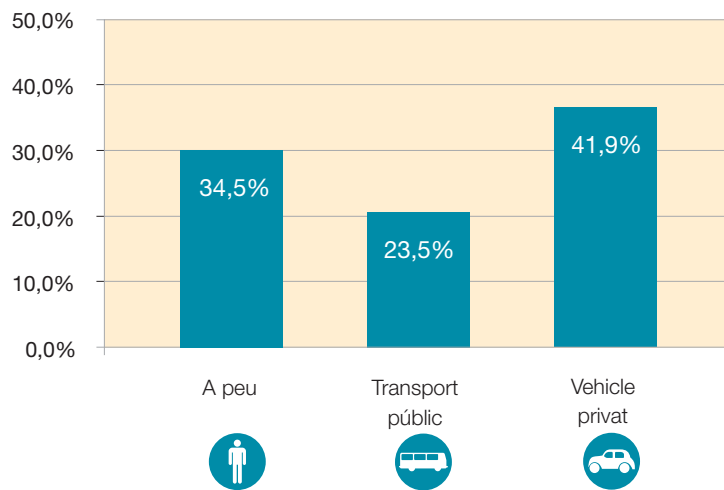
En la relació de transports gens amics hi trobem, per desgràcia, la

Desplaçaments a Barcelona



Font: EMEF 2004. ATM.

Total de desplaçaments a la Regió Metropolitana de Barcelona



Font: EMEF 2004. ATM.

Prototip de cotxe d'hidrogen del constructor BMW. En pàgines anteriors, dipòsits de la factoria de biodièsel que l'empresa Stocks del Vallès té a Montmeló, i un vehicle de Catalunya Carsharing, empresa participada per l'administració catalana i barcelonina, les entitats del transport públic, l'Associació per a la Promoció del Transport Públic i Applus.



Més ecomobilitat vol dir més transport públic tant a dintre com a fora de la ciutat. Dintre de Barcelona, la forma més intel·ligent d'incrementar el transport públic no és posant més autobusos o construint més línies de metro. Barcelona ja té suficients autobusos i té també molts quilòmetres de metro, però no s'acaba d'arribar als estàndards de servei que demana la població perquè en traiem poc rendiment. Això es deu a la baixa velocitat en el cas de l'autobús o a la baixa freqüència de pas en el del metro. Si en comptes d'anar a una velocitat mitjana de 12 km/h, els autobusos anessin a 15 km/h, amb la mateixa flota es podria donar un 30% més de servei. El tramvia ha demostrat que és possible disposar de sistemes eficients de transport en superfície a canvi que se li doni la prioritat que es retira al cotxe. En el subsòl, Barcelona ha fet l'aposta equivocada de llençar-se a la persecució de Madrid, a veure quina ciutat construïa més metro, en comptes d'apostar per incrementar la freqüència del servei, fins als límits que han aconseguit els Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya, o per millorar el transport fora de Barcelona. El repte per a la ciutat en matèria de transport públic interior és reorganitzar la xarxa d'autobusos per fer que s'assemblin tant com sigui possible a la xarxa de metro. És a dir, menys línies, però amb més velocitat i freqüència de pas i amb una correspondència que ofereixi garanties. Aquesta és també la millor via per disminuir el consum energètic del transport.

La promoció de la bicicleta també és una peça important en aquesta política. En els darrers temps, la bici ha aconseguit presència mediàtica, en part a causa dels nous conflictes que ocasiona el seu ús, encara poc protegit pels poders públics, però sobretot per la seva més que evident presència al carrer. En aparèixer a les estadístiques oficials, la bicicleta està arribant a la seva fase de maduresa. Ara el que cal és fer-la pujar a la primera divisió dels transports recordant que malgrat els nous conflictes que suscita, la bicicleta no és mai el problema, sinó que forma part de la solució.

El desplaçament a peu també ha de continuar progressant des de la posició enormement important que les estadístiques li atorguen a Barcelona. Tendencialment, els desplaçaments que fem són cada cop més llargs. Per tant, el viatge a peu ho té difícil per mantenir les seves posicions; per això és molt important que l'Ajuntament continuï preocupant-se perquè els itineraris de vianants siguin agradables i sense obstacles. Barcelona té l'orgull de poder dir que és una de les ciutats més accessibles i una d'aquelles en què es camina més

d'Europa, encara que continuem tenint molts forats negres en llocs importants, com ara l'estació de Sants o hospitals com el de la Vall d'Hebron. S'ha de dir, però, que en els últims mesos la proliferació de motos induïda per la convalidació de permisos de conduir amenaça amb trencar aquesta tendència perquè la Guàrdia Urbana tolera l'aparcament de motos sobre la vorera fins i tot en espais on està prohibit de fer-ho amb senyalització específica.

Voldria acabar aquest comentari posant en relleu tres de les innovacions més importants que ha fet Barcelona en matèria de mobilitat en aquests temps. Les tres tenen una clara repercussió sobre la disminució en el consum energètic. M'estic referint a l'operació coneguda com a Àrea Verda, el *carsharing* i la promoció dels nous combustibles.

LA INTRODUCCIÓ DE L'ÀREA VERDA

L'Àrea Verda és una operació de regulació de l'aparcament sobre unes 55.300 places en la qual es dona una clara prioritat a l'aparcament al resident (72%) sobre el visitant que hi arriba en cotxe. L'Àrea Verda també ha permès crear moltes places d'aparcament en calçada per a motos i augmentar la quantitat i la qualitat de les àrees de càrrega i descàrrega, unes operacions que cal ordenar i protegir perquè alimenten el sistema econòmic de la ciutat.

Quan es va implantar l'Àrea Verda es va generar un fort moviment d'oposició, alimentat irresponsablement des de certs àmbits. La PTP va ser de les primeres a defensar la bondat d'aquesta operació, ja que es dona als conductors un senyal molt clar que si van al centre en cotxe hauran de pagar en qualsevol circumstància. La internalització dels costos de les decisions de mobilitat és un dels pilars de la mobilitat sostenible i les àrees van clarament en aquesta línia. La PTP va advertir que, un cop esmorteïdes les demagògiques campanyes en contra, a les àrees verdes els passaria com al tramvia: que tothom en demanaria més. Avui ja són molts els barris de Barcelona que demanen una extensió d'aquest sistema de regulació de l'aparcament en calçada.

Ara bé, n'hi ha prou amb l'Àrea Verda per fer front al veritable pro-



Jerry Mason / AgeFotostock

blema de mobilitat? No, no n'hi ha prou. Cal fer un pas més i establir, com s'ha fet en el cas del peatge urbà de Londres, un circuit financer que assegurí transferències netes importants del vehicle privat al transport públic, per raons d'equitat i de millora de medi ambient. Han de ser els cotxes que usen la ciutat els qui financin una part del transport públic, i no els veïns que majoritàriament van en transport públic els qui contribueixin amb un recàrrec sobre l'impost de béns immobles.

RACIONALITZAR L'ÚS DEL COTXE: EL "CARSHARING"

Un dels problemes del cotxe és que és car de comprar i barat de fer anar. El seus costos fixos alts i els seus costos variables baixos provoquen que un cop adquirit la gent el faci servir irracionalment perquè costa pocs diners. Amb el *carsharing* això s'acaba, perquè aconseguix el que tot gestor d'empresa voldria: uns costos fixos nuls i uns costos variables raonables.

El *carsharing* ha arribat a Barcelona gràcies a la PTP i ho ha fet amb èxit el primer any de servei. S'ha demostrat que és un negoci viable i que dóna un servei integrat cotxe-transport públic que els clients valoren. Els mecanismes d'utilització del *carsharing* obliguen a racionalitzar

L'Ajuntament londinenc va introduir un peatge urbà per limitar l'accés del vehicle privat al centre de la ciutat. A la imatge, senyalització de començament de l'àrea restringida.

l'ús del cotxe. En primer lloc, cada cop que es fa servir s'ha de reservar. Això requereix pensar com un s'ha de moure i quina és la millor forma de fer-ho. En segon lloc, els seus costos, a diferència dels costos de l'automòbil d'ús individual, es facturen en la seva totalitat. Quan arriba la factura al domicili del client, aquest veu que la utilització del cotxe és més cara que no es pensava i la reacció és moderar-ne el consum. En els països europeus on funciona s'ha demostrat que la barreja dels dos mecanismes, reserva prèvia de vehicle i facturació per la totalitat dels costos, canvia les pautes de mobilitat dels clients fins al punt que el transport públic es fa servir el doble i el cotxe la meitat. Traduït en termes energètics, cada quilòmetre que fa una persona utilitzant la combinació de transport públic i cotxe de *carsharing* estalvia un 40% de combustible en comparació d'una persona que ho faci utilitzant el seu cotxe particular més el transport públic. S'ha calculat que, si tots els ciutadans de Catalunya amb permís de conduir fossin clients de *carsharing*, hi hauria una reducció del parc de vehicles d'un 85% i l'ús de transport públic es multiplicaria per tres. El nombre de llocs de treball del sector del transport es triplicaria, i la seva contribució a la riquesa nacional, també.

NOUS COMBUSTIBLES

El petroli s'està acabant. Dues són les preguntes importants que es fan els experts. La primera és quan s'acabarà. La segona és quan es començarà a notar que s'acaba. Dono les meves respostes. El petroli s'acabarà d'aquí a quaranta anys i ja comença a notar-se en el preu que s'està acabant. En altres paraules, que no s'és capaç de subministrar tant de petroli com el mercat demana.

Les alternatives són diverses. Entre els sistemes més madurs hi trobem el biodièsel, el gas natural, el gas comprimit i el bioetanol. Entre els que no són tan madurs, hi trobem l'electricitat per a cotxes, camions i autobusos, i l'hidrogen. L'electricitat per a ferrocarrils, en les seves diverses expressions, és una tecnologia molt madura. A partir de 1980 entra de ple en la seva fase de maduresa amb la introducció de la regulació electrònica de potència que permet reduccions espectaculars en els consums unitaris per passatger transportat.

De cara al futur, tinc la impressió que, en la mesura en què augmentin els inconvenients del funcionament basat en el petroli, els combustibles alternatius aniran desenvolupant-se a un ritme espectacular. Amb vista al futur, aposto perquè el domini el tindran els vehicles elèctrics, els d'hidrogen i els biocombustibles (etanol i derivats oleaginosos), que coexistiran amb un petroli cada cop més residual.

La participació dels ciutadans en la gestió d'infraestructures

Ana Portnoy



TEXT

Bettina Schaefer

Directora de Projectes de l'Ecoinstitut Barcelona

GRÀFIC

La Cuina Gràfica

● Quan parlem de participació i energies renovables, habitualment ens recordem de conflictes, per exemple, de les resistències al si de la societat envers projectes d'energies renovables, com poden ser els parcs eòlics. A Europa hi ha nombroses experiències reeixides en què la comunitat s'ha convertit en l'element clau de l'èxit de projectes d'infraestructures d'energia renovable, sia perquè han promogut la iniciativa, sia perquè han donat el seu suport durant l'execució i el desenvolupament del projecte.

Aquí presentem alguns dels casos més emblemàtics amb un alt grau d'innovació en els quals els membres d'una comunitat han participat com a promotors de producció i comercialització d'energies renovables, com a propietaris d'empreses generadores o distribuïdores organitzades amb estructures participatives, o com a accionistes de projectes.

Aquests casos exemplars ens serviran de referència per analitzar a continuació els factors d'influència per a l'èxit dels projectes per tal de poder desenvolupar experiències semblants a Barcelona.

El cas de Schönau, un municipi amb 2.600 habitants al sud d'Alemanya, és un exemple pioner de com una comunitat local pot convertir-se en una empresa generadora i comercialitzadora d'energia. El 1986, després de l'accident de Txernòbil, la radioactivitat va arribar al sud d'Alemanya, i moltes persones es van alarmar. Preocupats pel futur dels seus fills, un grup de pares i mares van crear una associació per fomentar l'estalvi energètic a la comunitat, que va conduir, l'any 1990, a la constitució d'una empresa destinada a finançar petites estacions energètiques descentralitzades.

Al llarg d'aquesta experiència, els membres de l'associació es van trobar amb greus inconvenients: el marc legal no afavoria l'estalvi energètic, els intervals de la tarifa elèctrica anaven disminuint de cost a mesura que el consum energètic augmentava i la tarifa baixa que pagava l'empresa subministradora per la compra d'energia dificultava la viabilitat de les estacions energètiques descentralitzades.

Davant d'aquesta situació, els impulsors van crear l'associació Compra la Xarxa i l'Empresa Elèctrica Schönau (EWS), amb l'objectiu de poder comprar la xarxa de distribució energètica local i establir una política energètica pròpia.

Aquests objectius van comportar que l'associació hagués de lluitar contra l'empresa distribuïdora i contra l'Ajuntament mateix, que volia renovar-li el contracte de subministrament. Després de deu anys de lluita, i gràcies a un referèndum popular i una campanya de recerca de finançament per tot Alemanya, l'EWS va obtenir la concessió de la distribució energètica durant els vint anys següents i va poder aplicar els seus objectius: una tarifa que premia l'estalvi energètic; l'ofereïment d'energia verda, exclouent-ne producció nuclear o amb combustibles fòssils, i el finançament de projectes d'estalvi i eficiència energètica.

El 2003 l'EWS, participada per 750 socis, majoritàriament de Schönau, tenia 23.000 clients a tot Alemanya i havia subvencionat més de 600 instal·lacions de producció d'electricitat amb energies renovables, cosa que va aportar avantatges ecològics i socioeconòmics a tota la regió.

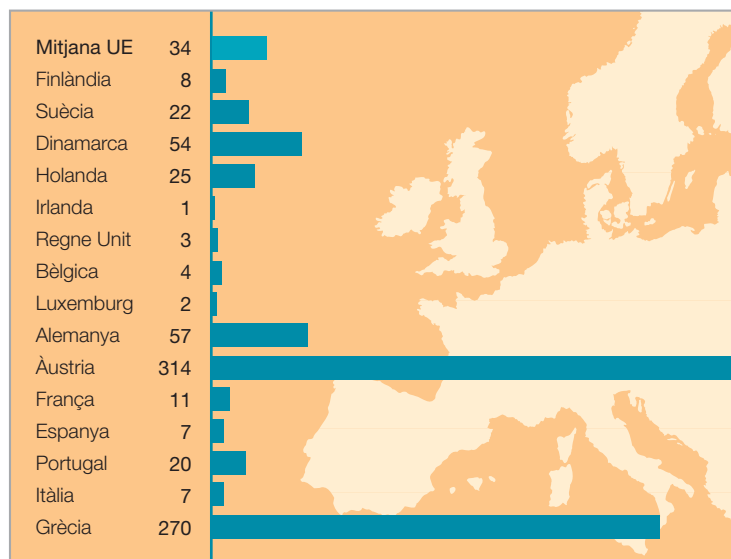
EL PARC EÒLIC DE MIDDELGRUNDEN

Una experiència més recent que podria servir de primera referència per a Barcelona és el parc eòlic marí de Middelgrunden, davant de les costes de Copenhaguen. A Dinamarca es va apostar, des de la crisi energètica dels anys setanta, per una política activa en estalvi i diversificació energètica. Els instruments fiscals i financers per al foment de les energies renovables han creat un ambient favorable per a les noves tecnologies i una acceptació social molt alta: l'any 1990 ja hi havia a Dinamarca un total de 3.000 cooperatives que gestionaven parcs eòlics.

El projecte més important, caracteritzat per la cooperació entre societat civil, administració i empreses, és el de Middelgrunden. El 1996, quan la zona es va declarar potencialment apta per al desen-

► L'energia solar tèrmica a Europa.

Captadors instal·lats en m²/1.000 habitants a l'Europa dels Quinze, 2004



Font: EurObserv'ER

volupament eòlic, l'Oficina Municipal d'Energia i Medi Ambient de Copenhaguen va crear un grup de treball format per ciutadans interessats en el projecte, i va incorporar-hi també l'empresa de serveis municipals, Copenhaguen Energy.

Amb una subvenció estatal per estudiar l'impacte ambiental i els aspectes econòmics i organitzatius, així com de constitució de la cooperativa, es va engegar una campanya informativa, de debats públics i de reserva de participacions. Després de quatre anys de participació comunitària intensiva i renegociacions a tots nivells,



Arne Pastoor / Age Fotostock



Wolfgang Bauer

l'any 2000 es va construir el parc eòlic, que consisteix en vint aerogeneradors (deu de la cooperativa ciutadana i deu de l'empresa energètica), el qual va començar a produir el 2001. La potència instal·lada és de 40.000 kW i hi participen 8.552 accionistes.

A escala més petita, hi ha els "parcs solars", on un grup de ciutadans s'organitza per promoure conjuntament una instal·lació fotovoltaica. A Munic, per exemple, aquesta iniciativa va néixer en el marc de l'Agenda 21 Local. Un grup de treball sobre energia va gestionar totes les qüestions organitzatives, va establir un conveni marc amb l'Ajuntament per poder disposar de les teulades d'equipaments municipals per a les instal·lacions, va negociar amb l'empresa elèctrica unes condicions favorables per a la venda d'energia i va establir el model organitzatiu per a l'associació: el resultat és una empresa amb 400 accionistes amb participacions a partir de 1.500 euros i tretze instal·lacions fotovoltaïques ciutadanes a escoles públiques. Aquest tipus de projectes està més orientat a influir en l'opinió pública a favor de la sostenibilitat i requereix un grau d'organització col·lectiva més baix, tot i que el seu èxit pot permetre l'impuls d'un projecte més ambiciós.

FACTORS D'INFLUÈNCIA PER A L'ÈXIT

Havent vist aquests casos, si analitzem els factors que influeixen en l'èxit d'un projecte de participació en infraestructures d'energies renovables, veiem que aquest no està directament relacionat amb els recursos naturals de què cada país disposa, al contrari del que es podria pensar en un primer moment. Així, per exemple, a Alemanya la capacitat d'energia eòlica és molt superior que a França o el Regne Unit, tot i tenir uns recursos naturals menors. Igualment, Àustria disposa d'una superfície més àmplia de captadors solars tèrmics *per capita* que països del sud d'Europa, com Espanya o Itàlia, amb un potencial solar més elevat.

Un factor clau de les experiències pioneres és l'alta motivació i consciència dels actors a l'inici del procés. El cas de Schönau, per exemple, que ara compleix vint anys, va començar amb l'accident de Txernòbil, el qual va provocar multitud d'iniciatives ciutadanes

de persones preocupades per les conseqüències del nostre estil de vida sobre el futur del planeta. En un ambient de lluita, es buscava el camí cap a nou model energètic, basat en l'eficiència, la consistència i la suficiència. En aquest cas, ni les condicions econòmiques, ni el funcionament del mercat energètic ni les condicions polítiques no eren favorables al desenvolupament del projecte. Un altre factor clau és un context polític i econòmic favorable. A Dinamarca, per exemple, aquest pot donar un gran impuls a les iniciatives comunitàries de generació i comercialització d'energies renovables. El cas de Middelgrunden mostra que fins i tot en una societat ambientalment conscienciada és imprescindible fer un esforç especial per aconseguir un acord social ampli, que inclogui tant els ciutadans actius com la resta de la població, si es vol garantir la viabilitat del projecte.

Tant a Middelgrunden com en el cas dels "parcs solars" de Munic un dels factors clau, i segurament el més important, és el potencial innovador de la mateixa Administració i la seva disponibilitat d'encetar nous camins. Aquests projectes necessiten implícitament, també, nous acords interns dins de l'Administració local, així com el compromís d'implicació de diversos nivells de l'Administració. En cas contrari, el potencial transformador de les iniciatives comunitàries es pot convertir en "energies negatives", i un procés participatiu innovador es gira en contra de l'administració.

En aquest sentit, els projectes de participació comunitària en energies renovables que han reeixit són fruit de processos que estableixen noves interrelacions entre la societat civil, les administracions i les empreses energètiques. Per l'alt grau d'innovació d'aquests projectes, la condició bàsica perquè tinguin èxit és la voluntat de buscar i facilitar nous mecanismes de gestió per part de tots els actors implicats.

Només si es tenen en compte aquests factors d'èxit serà possible dur a terme una iniciativa de participació comunitària de producció i distribució d'energia renovable a Barcelona; si s'assumissin aquests reptes, es podria aconseguir un increment de l'eficiència energètica del sistema energètic local, una major acceptació de les energies renovables al si de la societat i un pas més en la transformació de la realitat cap a una comunitat més sostenible.

El sector de les energies renovables a Espanya

Ana Portnoy



TEXT

Manuel de Delàs

Advocat
Soci de Delàs & Prat, S.L.
Consultors en energies
renovables

● Com qualsevol activitat econòmica, el sector de l'energia va néixer liberalitzat. L'aprofitament del vent, de l'aigua i dels combustibles naturals com la llenya –cal fixar-se que eren energies renovables, no fòssils com ara– eren activitats normals, tractades normativament i econòmicament d'una manera i en unes condicions coherents amb la resta de les diferents activitats econòmiques.

En aquest sentit, la revolució industrial i el començament de la utilització intensiva de l'energia –carbó– no van pas introduir canvis substancials en l'esquema. La utilització del carbó, doncs, era una activitat normal, encara que va aparèixer un cert control administratiu, bàsicament a l'entorn de l'activitat minera, a través de les pertinents concessions administratives.

Va passar el mateix amb l'energia hidràulica. Als seus inicis, era una activitat lliure, però aviat els poders públics van regular-ne l'aprofitament a través de la figura jurídica de la concessió hidràulica.

Amb la introducció de l'electricitat, els nostres rius, que ja estaven parcialment ocupats per nombrosos molins que proporcionaven força motriu a les “colònies” industrials, singularment tèxtils, van veure la conversió d'aquests molins en instal·lacions hidroelèctriques, així com la construcció de noves centrals en els trams lliures dels rius susceptibles d'aprofitament.

Heus ací l'origen de l'electrificació de Catalunya i, en general, de tot Espanya. Les petites centrals hidroelèctriques de les fàbriques van començar a subministrar els sobrants de l'electricitat que generaven als pobles i ciutats dels voltants, a través de la construcció de les primeres línies elèctriques de distribució.

Aquesta situació es va mantenir ben bé igual fins a la segona meitat del segle passat. Llavors, l'avanç de l'electricitat no tenia aturador: es van començar a construir grans centrals, tant hidroelèctriques a base de grans embassaments com tèrmiques de carbó, i alhora que s'anaven construint noves i més grans línies de distribució i transport que interconnectaven els sistemes elèctrics, les

petites centrals s'anaven abandonant, ja que la seva explotació resultava "antieconòmica".

L'activitat de generació, transport i distribució d'energia elèctrica esdevingué un monopoli, si més no *de facto*, en els anys seixanta i setanta, que van veure també un procés de concentració sense precedents: Iberduero amb Hidroelèctrica Espanyola, per fer Iberdrola; Unión amb Fenosa; l'actual grup Endesa, que va absorbir Fecsa, Enher, Hidroelèctrica de Catalunya, Sevillana, Gesa, Unelco, Hidroelèctrica de l'Empordà i moltes altres de petites.

Es tractava, aleshores, a diferència del principi, d'una activitat completament i absolutament regulada. Era l'Estat qui decidia quines inversions s'havien de fer (centrals, línies, subestacions, xarxa de baixa, etc.), qui les havia de fer (Endesa, Hidroelèctrica Espanyola, Iberduero, etc.), com i en quina quantia s'havien de retribuir, etc. Tot aquest edifici econòmic i normatiu va ser el que després es va sistematitzar i conèixer com el "Marco Legal y Estable".

Tenint com a causa remota les crisis del petroli dels anys 1973 i 1979 i, consegüentment, la necessitat d'afavorir la utilització de fonts autòctones d'energia, aquesta situació va canviar parcialment amb la promulgació de la Llei de conservació de l'energia de l'any 1980.

En síntesi, aquesta llei va obrir parcialment el sector elèctric a la iniciativa privada i va permetre que el sector privat construís plantes de producció d'electricitat sempre que fossin d'alta eficiència energètica (cogeneració) o funcionessin a base de fonts renovables d'energia (en aquell temps, bàsicament minihidràulica). Així mateix, va establir l'obligatorietat que el sistema elèctric adquirís tota l'energia produïda per aquestes centrals a un preu taxat reglamentàriament i que incentivés l'activitat.

La convocatòria va tenir èxit al sector privat i de llavors ençà es van començar a construir plantes d'aquestes característiques, que donarien lloc al que es va denominar el *boom* de la cogeneració i de la minihidràulica, clarament impulsat per una sèrie de reials decrets, tant d'energia com d'aigües, que anaven establint condicions progressivament més favorables a tal tipus de generació elèctrica (indexació del preu amb la tarifa 1.1 de consum, supressió de la competència de projectes en les concessions hidroelèctriques, etc.).



Prisma



Prisma

Els anys següents es van caracteritzar pel perfeccionament del sistema amb vista a donar confiança als inversors i entitats financeres i a millorar la seva cobertura legal, per tal de minimitzar l'anomenat "risc regulatori" (risc que en canviar la regulació jurídica i/o econòmica de l'activitat es malmetin les expectatives de guanys o les condicions en què es va decidir fer la inversió). Així, l'any 1994, amb el Partit Socialista al Govern, es va promulgar la Llei d'ordenació del sistema elèctric nacional i el Reial decret 2366/1994, de desenvolupament de l'esmentada llei pel que fa a cogeneració i energies renovables.

Una de les crítiques a la regulació inicial va ser l'escàs nivell jeràrquic (es tractava d'una mera ordre ministerial) de les normes reguladores del preu de venda de les energies renovables al sistema elèctric, amb el risc que suposava la facilitat de canvi d'aquest preu (n'hi havia prou amb una decisió personal del ministre del ram). La nova normativa del 1994 el va remetre a un reial decret per donar més estabilitat i garanties a promotors i, sobretot, als finançadors, en el sentit que, si bé era veritat que un reial decret es podia canviar o modificar, no era menys cert que ja costava més: s'havia de mobilitzar tot el Govern i, per tant, tots els seus membres hi havien d'estar d'acord.

Igualment, la variació anual del preu de l'energia renovable va passar de dependre de l'evolució d'una tarifa concreta de consum (la tarifa 1.1 per a usos industrials) a dependre del conjunt de totes elles, de manera que l'evolució de la retribució de les energies renovables s'independentitzava del possible impacte negatiu de determinada política industrial del Govern que fes pujar o baixar la tarifa de consum per a les indústries, i que no tenia res a veure amb les energies renovables, el qual podria acabar per afectar directament aquestes.

Colònies tèxtils a la vora del Llobregat, a Castellbell i el Vilar, al començament del segle XX. Els molins que proporcionaven força motriu a les fàbriques es van anar convertint en minicentrals elèctriques.
A dalt, gravat que representa la fàbrica de carbó A.B. Jones, a Rutherford, Nova Jersey, Estats Units, el 1876. El consum intensiu de combustibles fòssils va començar amb la revolució industrial.

Embassament i central hidroelèctrica de Riba-roja, a l'Ebre. A sota, la tèrmica de Cercs. A la pàgina següent, molins de vent de l'empresa Ecotècnia, i magatzem de biomassa a la central elèctrica Allarluz, a Allariz, Ourense.



Georg Gerster / Age Fotostock

El pas següent en el perfeccionament de la política de foment de les energies renovables el va fer el Partit Popular els anys 1997 i 1998 amb l'aprovació de la Llei del sector elèctric i del Reial decret 2818/1998, de desenvolupament de l'esmentada llei pel que fa al règim especial de generació elèctrica (cogeneració i renovables). Amb aquesta nova normativa es consolidava el que tothom ja reconeix com una autèn-

tica política d'Estat de suport a les energies renovables, independent del color polític del partit en el Govern (cal fixar-se que la política de foment s'ha mantingut per part de la UCD, del PSOE i del PP). Aquesta última fita ha donat encara més garanties a promotors i financers, ja que ha garantit, per llei, un determinat nivell de retribució de les energies renovables elèctriques, concretament dintre d'una anomenada "banda" d'entre el 80% i el 90% del preu mitjà de l'electricitat a Espanya.

La Llei del sector elèctric (LSE) va ser desenvolupada per dos reials decrets: el primer, el ja esmentat 2818/1998, i el segon, el Reial decret 436/2004. El primer va ser una norma consensuada amb el sector, de llarga gestació (es va discutir i negociar alhora que es discutia i negociava la LSE durant un any llarg) i "responsable" o "propiciadora" del boom eòlic que avui presenciem.

El segon, el Reial decret 436/2004, obra del segon mandat del PP, va ser imposat pel poder, potser amb l'aquiescència d'algunes empreses pròximes, però no pas consensuat amb el sector. Es va redactar amb una rapidesa extraordinària, i fruit d'aquelles presses és l'actual compromís del Govern d'arreglar-ne les carències, que, segons ha manifestat, vol enllestir per a aquest primer semestre de 2006.

LES EMPRESSES DELS DIFERENTS SUBSECTORS

Les companyies dedicades a la minihidràulica poden tenir dos orígens: o bé són les primigènies normalment vinculades a un establiment industrial o a la incipient distribució d'energia elèctrica, que han arribat fins avui per via de la successió familiar, o bé són relativament de nova creació per dedicar-les a la rehabilitació de vells salts abandonats o a construir-los *ex novo*. La propietat dels salts hidroelèctrics a Espanya i a Catalunya està molt atomitzada i, a diferència de l'energia eòlica, no s'ha produït un procés de concentració tan intens que hagi acabat per fer desaparèixer aquestes empreses.



Carlos Bosch



Archivo Eotècnia



Prisma

En el cas de l'energia eòlica les coses són molts diferents. Si bé les companyies van néixer com a petites i mitjanes empreses dedicades a desenvolupar una tecnologia incipient però amb una enorme vitalitat, tan aviat com les empreses poderoses van percebre el seu bon potencial en recursos i connexions es va produir un procés de concentració galopant que no s'aturava per qüestions de preu, fins a semblar que el negoci de l'energia eòlica era molt millor del que en realitat és.

Avui, dues empreses espanyoles se situen entre les cinc primeres empreses mundials en generació d'electricitat a partir de la força del vent, Iberdrola i Acciona, i Espanya, any rere any, disputa als Estats Units d'Amèrica –últimament amb èxit– el segon lloc mundial quant a potència eòlica instal·lada, per darrere d'Alemanya.

La biomassa és una gran promesa des de fa temps, però no ha estat mai concretada. Malgrat que Espanya té un gran potencial per generar biomassa d'aprofitament energètic (un enorme territori i moltíssimes hores de sol) i que aquesta font energètica és capaç de ser

modulada, al contrari de l'eòlica o la hidràulica fluent (que únicament generen energia quan fa vent o quan plou), el cas és que aquesta tecnologia no alça el vol tot esperant que els seus problemes –preu suficient per fer-la rendible i garantia d'aprovisionament de combustible en quantitat, qualitat i preu– es resolguin.

L'energia solar tèrmica, sobretot l'anomenada de baixa temperatura –que és la dedicada a l'escalfament d'aigua sanitària–, després de patir una crisi a principis dels anys vuitanta, va fent camí, i ja no són tan rars les llars que disposen d'aquesta tecnologia. Les empreses d'aquest sector solen ser petites i mitjanes, amb una gran presència en l'àmbit de la instal·lació d'equips. El seu futur pot augurar-se bo, en funció de les successives “ordenances solars” més exigents de diferents municipis (Barcelona n'és un cas paradigmàtic) i de la propagació de la cultura de cura envers el medi ambient en tots els estrats socials.

L'energia solar d'alta temperatura es troba en la fase de madurar i escometre la construcció dels projectes, des que el Reial decret 436/2004 va augmentar sensiblement la retribució pel kilowat/hora generat amb aquesta tecnologia per part d'unes quantes empreses de mida més que respectable, úniques, que es veuen amb cor de suportar la difícil gestió i la intensiva inversió que es requereix.

L'energia fotovoltaica, que va començar com a solució de compromís per dotar d'electricitat masies aïllades, té avui un èxit sense precedents, sobretot en els casos en què està connectada a la xarxa per vendre l'energia generada per les plaques, a causa en part pel bon preu garantit que se'n paga i per la possibilitat d'obtenir subvencions a la inversió. Es tracta normalment d'empreses dedicades a la instal·lació d'equips per a institucions públiques i per a particulars, a vegades subsidiàries d'altres empreses fabricants d'altres equips.

L'energia de les mareas, dels corrents i de les onades està encara en fase d'investigació i desenvolupament, i les poques empreses que s'hi dediquen s'esforcen a obtenir el finançament i les subvencions suficients per construir els prototips que dissenyen.

I, per acabar, és encoratjador l'èxit de les iniciatives per construir plantes de biocombustibles, tant bioetanol, a partir de la fermentació dels sucres vegetals, com biodièsel, a partir de la molturació d'olis de llavors d'oleaginoses (colza, gira-sol, etc.) o del reciclatge d'olis alimentaris usats. Es tracta de mitjanes empreses amb equips humans capaços i dinàmics que estan aprofitant molt bé la conjuntura creada pels preus cars del petroli.

FABRICANTS D'EQUIPS I ENTITATS FINANCERES

L'èxit de les energies renovables a Espanya no s'explica només per la promulgació d'una normativa jurídica clara i favorable. Sense l'existència d'unes empreses capdavanteres i innovadores –d'àmbit mundial– fabricants d'equips (aerogeneradors, plaques fotovoltaïques, alternadors, inversors, etc.) que al seu moment van apostar molt fort i que, afortunadament, se'n van sortir, sens dubte Espanya no seria una referència mundial i un model a seguir en l'àmbit de les energies renovables com ho és avui.

I tampoc no s'explicaria aquest èxit sense la contribució dels bancs i caixes, que, en una dinàmica innovadora, van apostar per conèixer el negoci de les energies renovables a Espanya, primer, i donar-hi el seu suport, després, tot finançant-lo, mentre que els seus col·legues europeus seguien instal·lats en posicions més tradicionalment desconfiades.

Experiències de climatització de districte i generació distribuïda

Ana Portnoy



TEXT

Ramon Sagarra

Director d'Infraestructures de 22@bcn, SA

David Ruyet

Director de Projectes i Desenvolupament de l'Agència d'Energia de Barcelona

● El nostre model energètic es mou en una aparent contradicció. Mentre que l'energia elèctrica es genera de forma concentrada, en grans centrals que produeixen desenes o centenars de MW de potència –tant a partir de fonts d'energia renovables com convencionals– allunyades dels consumidors, som formalment productors d'energia tèrmica autònoms i descentralitzats: indústries i consumidors domèstics disposen de captadors solars, calderes i escalfadors amb els quals poden autoproduir l'energia tèrmica que necessiten com i quan volen.

És possible explicar aquesta asimetria per diverses raons tècniques. La producció d'electricitat està afectada per fortes economies d'escala tant pel que fa als equips, que milloren el seu rendiment elèctric com més grans són (siguin turbines de gas, de vapor, hidràuliques o aerogeneradors), com pel que fa a les infraestructures de transport i distribució elèctriques, que porten als consumidors, a elevades tensions, l'energia des de grans centrals de producció sovint lluny dels punts de consum.

Per la seva banda, els equips tèrmics de dimensions petites i mitjanes, basats en la combustió de combustibles fòssils o en la captació solar, tenen bons rendiments, i no millorarien gaire més si fossin de dimensions més grans. Endemés, són enginyers simples, fiables i de manteniment senzill, cosa que justifica el fet que, per exemple, qualsevol a casa seva pugui fer servir una caldera de gas sense gaires maldecaps i amb uns resultats excel·lents.

A les darreres dècades del segle XX es va viure una petita revolució pel que fa als equips convencionals de generació elèctrica: es disposava d'una àmplia gamma comercial d'equips petits (motors alternatius de combustió alterna i turbines de gas d'aproximadament una desena de MW) que tenien rendiments iguals o superiors als de les centrals tèrmiques clàssiques basades en el cicle de vapor (amb potències de centenars de MW), tot això acompanyat de serveis tècnics especialitzats que oferien una atenció postvenda de qualitat. Tècnicament es justificava la possibilitat d'accedir a



Josep Loaso

la producció elèctrica per part del mateix consumidor, i a uns preus molt competitius.

A la vegada, la localitat del consum permetia plantejar què fer amb tota aquella energia que, a causa del procés termodinàmic i de la seva limitació energètica, es dissipava al medi ambient en forma de calor residual: recuperar-la en forma de fluids tèrmics. Així doncs, el sistema presentava en conjunt uns rendiments energètics globals molt elevats, juntament amb altres avantatges col·laterals: es reduïen les pèrdues del transport i distribució de l'energia elèctrica, les

emissions totals eren molt menors i es potenciava el consum de combustibles menys contaminants.

Aquest concepte de generació local o distribuïda d'energies encabeix, doncs, la possibilitat de recentralitzar la producció d'energia elèctrica a un nivell comparable amb el que, fins aleshores, es donava en la tèrmica. Tanmateix, la generació distribuïda no significa prescindir de les xarxes elèctriques, ans al contrari: calen unes xarxes potents i robustes per optimitzar el sistema elèctric i de gas com a conjunt, per tal de poder obtenir el màxim rendiment energètic de la generació local, que en les solucions més ben dimensionades pot arribar fins a un 80 o un 90% d'ús de l'energia primària i una fiabilitat del 100% del subministrament.

Aquest concepte no és aplicable a qualsevol consumidor: malgrat presentar eficiències energètiques molt altes, existeix un consum crític d'energia que justifica fer servir aquestes solucions tècniques. Per això, les solucions de generació local o autoproducció són especialment útils per a aquelles activitats on el consum elèctric i tèrmic és equilibrat: sectors com el paperer, el tèxtil o el químic dins de l'àmbit industrial, o l'hospitalari dins del terciari, són exemples d'activitats que admeten aquesta alternativa, generalment sota la forma de la cogeneració; això és, la producció d'energia tèrmica i elèctrica simultània a partir de la mateixa font d'energia primària.

La pregunta és evident: podem estendre aquests conceptes a altres àmbits i sectors?

LES XARXES DE CLIMATITZACIÓ CENTRALITZADES

Les xarxes de climatització centralitzades són, encara, poc comunes al nostre país. Això potser es justifica per la concentració de pobla-



Josep Loaso

ció i indústries de les comarques més properes al litoral amb grans conurbacions urbanes, que es caracteritzen pel clima suau de l'àrea mediterrània.

Tanmateix, aquest tipus de xarxes constitueixen una solució per a la producció i de consum d'energia tèrmica que, progressivament, es considera molt útil com a proposta energètica dins de l'àmbit urbà. En els teixits urbans compactes la densitat de la demanda energètica, tant elèctrica com tèrmica, acostuma a ser molt alta; això, juntament amb les exigències de confort climàtic (cada cop més grans) i les solucions de climatització integral (calor i fred) que la majoria de noves construccions ja proposen, estableixen un nou escenari on els sistemes de generació local amb el subministrament conjunt de l'energia elèctrica i tèrmica a l'usuari final poden resultar una oportunitat. De fet, no deixa de ser una estratègia alternativa pel que fa a la cobertura d'unes necessitats energètiques.

Una xarxa centralitzada de climatització o de districte (també anomenada amb l'anglicisme *district or local heating and cooling system*) serveix per proveir diversos edificis o centres de consum de tota l'energia tèrmica, generalment en forma de l'aigua calenta i/o freda necessària per a la seva climatització, generant aquesta energia en una instal·lació centralitzada anomenada central de producció; els edificis a subministrar es connecten amb la central mitjançant un seguit de xarxes de distribució de fluids tèrmics controlades i regulades des de la central.

Un altre avantatge dels sistemes de climatització centralitzats i de generació local és l'acumulació de calor i fred. La seva utilitat és doble, ja que disminueix la potència instal·lada alhora que permet un funcionament continu dels equips, sense variacions sobtades i en règim de rendiments òptims; aquest fet implica uns consums més ajustats, una eficiència mitjana més alta i una vida útil dels equips més llarga. La dificultat està en el fet que, sovint, l'acumulació necessita grans volums d'emmagatzemament que s'han d'ubicar dins de l'entorn urbà, ja per si sol amb moltes restriccions d'espai disponible per a infraestructures de serveis.

EXPERIÈNCIES A L'ÀMBIT DEL FÒRUM I DEL 22@

El Pla de Millora Energètica de Barcelona, aprovat per la Comissió de Govern de l'Ajuntament de Barcelona el 30 de gener de 2002, estableix diferents propostes i acords amb la intenció de millorar l'eficiència energètica i introduir les energies renovables. Fa una aposta pel concepte de recentralització dels sistemes energètics com a esquema de generació d'energia en l'àmbit urbà, amb la intenció addicional de millorar la gestió i augmentar l'eficiència energètica dels sistemes actuals, especialment pel que fa a la climatització. A la vegada, el Pla considera la possibilitat d'externalitzar el subministrament energètic de calefacció i refrigeració dels edificis, proposant la creació d'un centre de generació únic, extern a tots ells, que substitueixi els equips convencionals.

Els processos de transformació urbana de l'àmbit del Fòrum i del 22@Barcelona han estat les oportunitats que han permès d'introduir aquests sistemes. Amb l'operació del Fòrum es va construir, des de la iniciativa municipal, la primera central de producció d'aigua calenta i freda al costat de la planta de valorització energètica de residus sòlids urbans i al costat del mar, característiques que fan que el conjunt tingui una elevada eficiència energètica. A partir de la

incineració de les escombraries, encara no reciclables, es produeix electricitat i calor. Amb la calor es produeix aigua freda, en un procés anomenat d'absorció, i aigua calenta. L'aigua calenta i la freda es distribueixen amb grans canonades, convenientment aïllades tèrmicament, pel subsòl dels carrers, fins a arribar als edificis. A la part baixa d'aquests trobem unes sales tècniques amb l'equipament (intercanviadors de calor, bombes, etc.) que permeten distribuir la calor i el fred pel mateix edifici, en combinació amb els sistemes de condicionament d'aire convencionals, i subministrar l'aigua calenta sanitària.

A hores d'ara, la xarxa ja pràcticament connecta la zona del Port Esportiu de Sant Adrià (Fòrum) amb l'entorn del carrer Tànger-Roc Boronat, on està previst de construir una nova central de producció. Des d'aquí es pretén que la xarxa baixi cap a la zona de la Vila Olímpica i alimentar d'aquesta manera la part de ponent del 22@Barcelona, on, quan la demanda ho justifiqui, es construiria una altra central probablement refrigerada amb aigua del mar a les rodalies del cementiri del Poblenou.

L'Ajuntament de Barcelona i Districlima, empresa que va guanyar la concessió per concurs, estan fent les inversions per al desenvolupa-



Archivo Districlima SA

ment de la central i la xarxa. Amortitzar aquestes inversions i fer front als costos d'operació, sense que això representi un major cost per als clients finals, és possible gràcies a les condicions de compra a l'engròs del combustible i a l'estalvi energètic que aquesta tecnologia representa. Per la tipologia de les promocions de 22@Barcelona, aquest estalvi energètic se situa entre el 30% i el 40%, amb la corresponent reducció d'emissions de CO₂.

Les principals dificultats per al desenvolupament d'aquest tipus de sistemes són tant les de naturalesa econòmica com les originades en l'impacte de la construcció de la xarxa. Pel que fa als obstacles de naturalesa econòmica, trobem que la inversió, tant en la central com en la xarxa de distribució, és elevada i que cal executar-la tota per poder començar a donar el servei. D'altra banda, l'elevat període per a la recuperació de la inversió i els possibles endarreriments en el desenvolupament de la demanda fan que aquest tipus d'operacions sigui valorat pels inversors privats com una operació de risc, de



Moll d'Inflamables del port de Barcelona, on es troba la planta regasificadora de gas natural. El Pla de Millora Energètica de Barcelona preveu aprofitar el fred residual per a climatització, un cop distribuït a través d'una xarxa de districte. A les pàgines anteriors, la central de producció d'aigua calenta i freda del Fòrum i obres de la xarxa de distribució a l'àrea del 22@.

Archivo ENAGAS

manera que sovint és necessària la contribució de l'Administració per "absorbir" part d'aquest risc. Respecte a l'impacte de la construcció, podem distingir dues tipologies. D'una banda, la xarxa de distribució, que, a més del soroll i brutícia propis d'una obra d'aquestes característiques, requereix obrir rases d'uns tres metres d'amplada i dos de fondària, cosa que representa una elevada ocupació de subsòl i de desplaçament de serveis. D'altra banda, hi ha l'emplaçament de les centrals, que, tot i que són netes i no impliquen molèsties específiques, no són ben rebudes pels veïns.

En el moment d'escriure aquest text hi ha diversos edificis dins l'àmbit de 22@Barcelona que fa més d'un any que tenen aquest servei, i a la societat que lidera el procés de transformació no s'hi ha rebut cap queixa en relació amb el seu funcionament.

EL FRED RESIDUAL DE LA REGASIFICADORA

Consolidant aquesta aposta per la recentralització de l'energia trobem un dels projectes més emblemàtics del Pla de Millora Energètica de Barcelona: el possible aprofitament del fred residual de la planta regasificadora de gas natural, ubicada al Moll d'Inflamables del Port de Barcelona i operada per ENAGAS, en una xarxa de refrigeració de districte.

Les plantes regasificadoras són les encarregades de rebre el gas natural líquid (GNL) que transporten els vaixells metaners, emmagatzemar-lo encara líquid i (després del procés de regasificació) distribuir-lo a la xarxa ja en estat gasós. Als vaixells i als tancs, el gas líquid és emmagatzemat a -160°C i en una atmosfera de pressió; per dur el gas a les condicions de distribució (alta pressió i temperatura ambient) hom utilitza un procés de vaporització on cal una aportació de calor al gas líquid, o, dit d'una altra manera, cal extreure-li el fred.

El mètode més utilitzat per vaporitzar o regasificar el gas líquid és

l'intercanvi tèrmic amb bombeig d'aigua de mar, que, un cop retornada, refreda uns quants graus l'entorn del Port. L'objectiu del projecte és fonamentar un sistema de refrigeració de districte que es basi en la recuperació i utilització d'aquest fred residual del procés actual, que ara es malbarata.

L'aprofitament del fred residual es plantejaria, com ja s'ha esmentat, en el seu possible ús per a una xarxa de climatització de districte. Fer servir aquest sistema en lloc dels equips elèctrics convencionals per produir fred (bombes de calor, climatitzadors, etc.) comportaria un estalvi en el consum d'electricitat emprada en la refrigeració d'habitatges o edificis de serveis, basat en l'ús d'una font energètica neta, barata i segura com és el fred residual d'un procés físic, amb els evidents efectes de reducció d'emissions i de consum i de descongestió de la xarxa de distribució elèctrica. El potencial de l'actuació és realment important: si s'aconsegueix aprofitar tot el fred residual de la planta regasificadora, es podria reduir el consum elèctric de la ciutat en un 1%.

El punt crític de l'estudi és determinar quina és la millor solució tecnològica per recuperar aquest fred; en aquest sentit, i des del 2003, l'Agència d'Energia de Barcelona lidera un equip de treball que estudia el projecte globalment, així com el disseny d'un equip vaporitzador específic que impliqui la recuperació d'aquest fred i el seu aprofitament en la forma d'un fluid que permeti una distribució eficient, neta i segura de refrigeració fins als nous clients.

Tot just ens trobem a les beceroles de l'estudi de la viabilitat del projecte. Esperem que en un futur immediat el puguem explicar com una realitat que consolidaria l'aposta de la ciutat de Barcelona, ja cristal·litzada en d'altres projectes, per millorar l'eficiència energètica i introduir les energies renovables dins d'un marc global de preservació del medi ambient.

La participació dels consumidors, una peça clau per a l'estalvi i l'eficiència energètics

Ana Portnoy



TEXT

Vanessa Bastida
Àngels Codina

Ambientòlogues.
Organització de Consumidors
i Usuaris de Catalunya (OCUC)

● Des de l'any 2003, moment en què es va liberalitzar el mercat energètic, els espanyols poden escollir l'empresa que volen que els subministri l'energia elèctrica. En aquest nou panorama de lliure competència, algunes empreses han optat per comercialitzar energia verda, és a dir, energia produïda a partir de fonts energètiques renovables com poden ser l'energia solar, la procedent de la biomassa, la minihidràulica i l'eòlica. De forma paral·lela, des de fa uns anys són cada cop més els ciutadans que instal·len plaques solars a casa seva i adopten mesures per a l'estalvi i l'eficiència energètics. Però, per què s'introdueix l'energia verda al mercat espanyol? I com és que s'observen aquests canvis de tendències?

Les polítiques d'abast europeu, espanyol, català i, fins i tot, local fomenten, cada vegada més, la introducció de formes de producció d'energia renovables a les llars del país. L'aparició d'aquestes polítiques –com són, per exemple, l'Estratègia d'Estalvi i Eficiència Energètica a Espanya 2004-2012, el Decret d'ecoeficiència o les ordenances solars– cal entendre-la en el context de l'increment de les emissions de gasos causants de l'efecte hivernacle i dels llindars d'emissió d'aquests gasos establerts pel Protocol de Kyoto. El sector domèstic i de l'edificació consumeix un 20% del total de l'energia final a Espanya¹, i és el tercer sector que més energia consumeix a Barcelona². És, per altra banda, el sector en què més fàcilment el ciutadà pot contribuir a disminuir el consum energètic. Incidir-hi, doncs, és essencial per reduir les emissions de gasos causants de l'efecte hivernacle.

Cal assenyalar, però, que a l'hora de formular tota política per a l'estalvi i l'eficiència d'energia s'ha de comptar amb la participació dels destinataris –és a dir, els consumidors i els usuaris–, ja que, si no es tenen en compte les seves necessitats i circumstàncies reals, difícilment serà efectiva. A la vegada, no s'ha d'oblidar que, un cop fetes les polítiques, és indispensable que els usuaris les coneguin, les entenguin i sàpiguen com i per què les han d'aplicar. Cal reivindicar, en aquest sentit, el paper de la comunicació com a element clau en tots



Christinne Muschi / Reuters / Corbis

Manifestació de joves a l'exterior de la Conferència de les Nacions Unides sobre el Canvi Climàtic, que es va fer a Mont-real el desembre passat. A sota, bombeta de baix consum, distintiu d'eficiència dels electrodomèstics i un dels primers models de cotxe de motor híbrid, electricitat/gasolina.

aquells processos que estan orientats cap als canvis de comportament de la població. Es tracta, en definitiva, d'una qüestió de sensibilització. En efecte, la sensibilització de la població pot induir a canvis en el seu comportament, però també en la demanda d'energia verda i de productes i serveis més sostenibles, que es poden traduir en una adaptació de l'oferta. L'energia neta, per exemple, ha esdevingut un tret diferencial d'aquestes empreses, un valor afegit que pot decantar el consumidor, cada cop més conscienciat, cap a contractar una companyia o una altra.

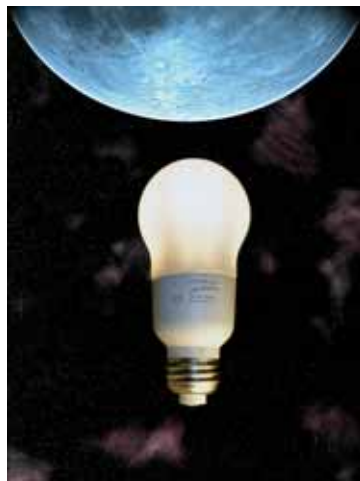
Ara bé, tot i els avanços que ha suposat l'aparició de polítiques i la possibilitat de contractar energia verda, tal com ja s'ha apuntat, un dels pilars per assolir l'estalvi i l'eficiència energètics és l'adopció de bones pràctiques, la compra i contractació de productes i serveis ecoeficients, i la construcció sostenible. En l'actualitat, amb petites inversions i canvis d'hàbits, els usuaris poden aconseguir no només estalvis d'energia, sinó també econòmics. Sense cap mena de dubte, l'estalvi i

l'eficiència energètica són sinònims d'eficiència econòmica, una motivació gens menyspreable avui dia, ja que els subministraments són la segona causa d'endeutament de les famílies catalanes³.

En el marc d'aquest nou ventall de possibilitats a què s'enfronten els ciutadans, des de la nostra organització –que té com a finalitat defensar els drets dels consumidors i dels usuaris de Catalunya– advoquem perquè rebin una informació fidedigna i clara que els permeti saber quines alternatives hi ha al mercat, així com els pros i contres de cadascuna. Si això es garanteix, podran escollir amb criteri.

ESTRATÈGIES A L'ABAST DEL CONSUMIDOR

L'estalvi i l'eficiència energètics poden assolir-se en totes les activitats que es desenvolupen al llarg del dia, com ara treballar, desplaçar-se, anar a comprar o anar de vacances. Fer-ho no forçosament implica realitzar una important inversió econòmica, sinó que, en general, amb un petit esforç els resultats poden ser prou significatius.



Carlos Bosch



Carlos Bosch



Carlos Bosch



Plaques solars a la teulada de l'escola Tàber.

Albert Armengol

El consumidor pot estalviar energia a partir del moment en què adquireix un producte o contracta un servei, sempre que a l'hora de fer-ho consideri l'energia que es consumeix al llarg del seu cicle de vida. És a dir, durant la producció, la vida útil i el final de la vida útil. Però, com pot saber el consumidor si allò que adquireix o el servei que contracta és energèticament més eficient?

L'etiquetatge de productes i serveis és, ara per ara, la principal garantia que s'han tingut en compte uns criteris ambientals –d'entre els quals sovint un és l'eficiència energètica– en el moment de dissenyar un producte o posar en funcionament un servei.

Alguns exemples d'etiquetes que poden arribar a proporcionar informació d'aquest tipus són el Distintiu de Garantia de Qualitat Ambiental i l'Etiqueta Ecològica Europea. Però l'etiqueta que proporciona informació sobre l'eficiència energètica per excel·lència és l'anomenada *targeta energètica*, que proporciona informació sobre quin és el grau d'eficiència dels electrodomèstics. Aquesta etiqueta defineix quatre categories d'electrodomèstics –de la A a la G– en funció de l'eficiència, essent els A els més eficients i els G els que ho són menys⁴.

L'etiquetatge es fa extensible, també, a les targetes d'emissions de diòxid de carboni per als cotxes i els certificats d'eficiència energètica per a edificis, aquests últims de presència obligatòria en els edificis que són de nova construcció i les dependències públiques de més de 1.000 m² i de manera voluntària en la resta, a partir de gener d'aquest any. Aquestes certificacions donen informació sobre els kg de CO₂/m² i els consums de calefacció i refrigeració en alguns casos. Pel que fa a la contractació de serveis, l'usuari pot saber si aquell servei és més sostenible si l'empresa que l'ofereix té una certificació ambiental, com pot ser una ISO o una EMAS i, segons el cas, el Distintiu de Garantia de Qualitat Ambiental. Però a més d'adquirir productes ecoetiquetats, la ciutadania pot optar per iniciatives com

la instal·lació de plaques solars, el canvi de calderes o l'aïllament tèrmic, accions que molt sovint són subvencionades per l'Administració a diversos nivells.

A part d'això, cal remarcar la necessitat de traslladar la necessitat d'estalviar energia i d'utilitzar una energia més neta a la mobilitat. Els ciutadans, per exemple, tenen actualment l'opció d'escollir el biodièsel en comptes del dièsel convencional, poden comprar vehicles híbrids (tot i que l'oferta al nostre país és encara anecdòtica i no assequible per a tothom) o, encara més simple, poden optar per la bicicleta, el transport públic o per compartir cotxe, a més d'altres alternatives que ofereix el mercat (encara incipients).

La possibilitat d'estalviar energia i d'utilitzar-la de manera més eficient, tal com hem pogut veure, està relacionada de forma molt directa amb la participació dels ciutadans, ja que al cap i a la fi són ells qui utilitzen l'energia i, per tant, són ells qui decideixen com fer-ho. Això, sumat a l'oferta cada cop més gran de productes i serveis més sostenibles, esbossa un futur esperançador però al qual no es podrà arribar si no es garanteix que els consumidors i els usuaris reben una informació clara de quina és l'oferta de productes i serveis energèticament més eficients o quines són les bones pràctiques o mesures d'estalvi que poden aplicar.

Notes

¹ Instituto para la Diversificación y el Ahorro de la Energía (2005).

² Agència d'Energia de Barcelona (1999).

³ Agència Catalana del Consum (2005).

⁴ *Guia d'Ecoetiquetes*. Organització de Consumidors i Usuaris de Catalunya (OCUC). 2004.

Nova cultura de l'energia

Ana Portnoy



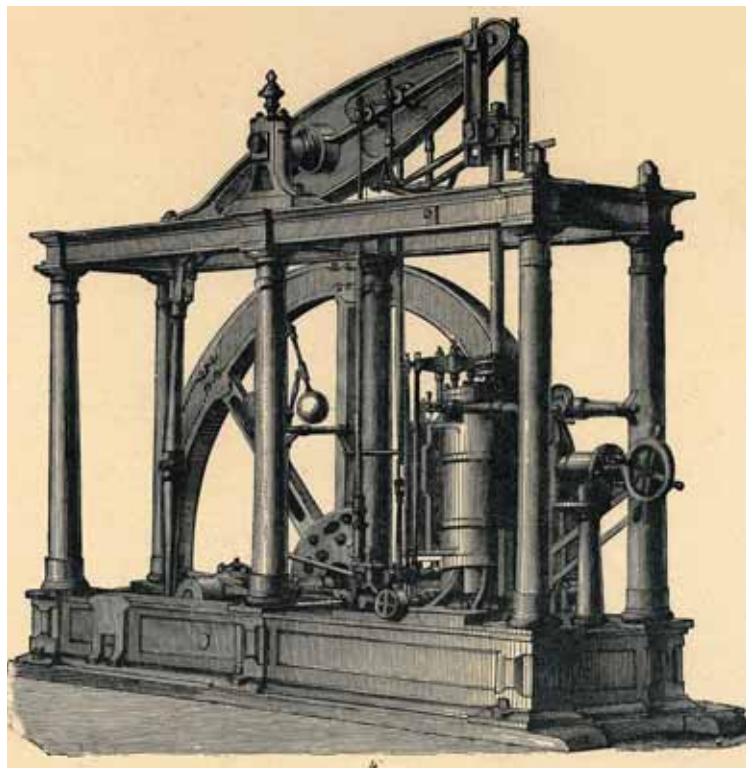
TEXT
Joaquim Elcacho
Periodista

● Els britànics malbaraten cada any l'energia equivalent a la producció anual de dues centrals elèctriques deixant els seus televisors i aparells electrònics en *stand-by*, segons un informe donat a conèixer al Parlament britànic al principi del 2006, en plena discussió sobre la necessitat de reprendre la construcció de centrals nuclears. Proporcionalment, a Catalunya la pèrdua d'energia a causa dels aparells que es mantenen amb el llum vermell encès fins que els necessitem pot ser molt similar. De fet, els estudis de l'Agència Internacional de l'Energia calculen que entre el 3 i el 13% del consum d'energia a les llars occidentals pot ser atribuït al funcionament dels aparells semiapagats o en *stand-by*.

Tot i que pugui semblar un problema banal, la pèrdua d'electricitat a causa dels *stand-by* és un exemple dels reptes transcendents amb què s'enfronta la societat quan es planteja el problema de la producció i utilització d'energia. En el centre del debat, i de forma resumida, els experts alerten que la humanitat no pot mantenir un creixement desproporcionat en el consum d'energia com l'actual i, al mateix temps, tractar d'ignorar l'impacte que aquesta conducta provoca sobre el medi ambient. Fent servir aquesta o altres expressions, el futur requereix una nova cultura de l'energia.

De fet, la crisi provocada per l'increment del preu del petroli i, sobretot, l'impacte que les activitats humanes tenen en el clima del planeta han deixat en evidència una qüestió que comença a ser urgent: científics, polítics, periodistes i el conjunt d'actors socials han de contribuir a posar en marxa una nova cultura de l'energia.

Aquesta nova concepció de la producció i l'ús de l'energia s'ha de basar en plantejaments d'estalvi, eficiència i respecte al medi ambient. Des de molts sectors socials s'estan posant en marxa estratègies dirigides a fer realitat aquesta nova cultura de l'energia –i la ciutat de Barcelona n'és un exemple ben clar–, però el camí per aconseguir modificar mentalitats i conductes és extremadament llarg.



Prisma

Els mitjans de comunicació han recollit i encoratjat durant els últims anys la defensa dels valors ambientals, però, curiosament, fins ara no han considerat el consum d'energia com un element a tenir present si es vol garantir un futur ambientalment sostenible. Potser ara és el moment, amb l'aparició del concepte de nova cultura de l'energia, que els mitjans de comunicació comencin a entendre també aquest element com una peça clau en la protecció ambiental.

LAS BASES DEL 1992

“Els models de producció i consum d'energia mundials actuals són insostenibles”. L'Agenda 21 ho deia ben clar al juny del 1992, en un dels documents més prometedors de la Conferència de les Nacions Unides per al Medi Ambient i el Desenvolupament celebrada a Rio de Janeiro (Brasil). Des d'aquella històrica Cimera per la Terra, els intents per millorar la gestió de l'energia han estat molt grans, però la dependència dels derivats del petroli, les emissions contaminants (incloses les de gasos d'efecte hivernacle) i el malbaratament dels recursos no han fet més que augmentar.

Més encara, la societat –en part encoratjada per alguns missatges dels mitjans de comunicació– sembla abocada a una carrera de consum d'energia que no té en consideració ni la limitació de recursos ni l'impacte de la seva utilització inadequada.

El concepte de desenvolupament sostenible comença a ser conegut, tot i que en moltes ocasions se'n faci una utilització tan errònia com interessada. A Catalunya fins i tot s'està imposant una interpretació racional del consum de l'aigua. En canvi, des de molts punts de vista, l'energia continua sent un dels grans elements ambientals oblidats.

És per això que des d'alguns sectors de la ciència, els moviments socials i les administracions locals es treballa per desenvolupar les

bases teòriques i les aplicacions pràctiques d'un nou model de producció i utilització de l'energia.

Seguint la base de l'Agenda 21, la nova cultura de l'energia és un procés “vers models de producció i consum d'energia que es basin més en sistemes respectuosos amb el medi ambient i que valorin primordialment l'eficiència en la producció i consum d'energia” (apartat 4.3 d'aquest document aprovat a Rio el 1992).

La nova cultura de l'energia, a més, és una alternativa que no només ha d'afectar les societats industrialitzades, sinó el conjunt de la humanitat. Per posar dos exemples il·lustratius: tan important és que la Unió Europea faci realitat d'una vegada per totes una normativa sobre l'estalvi i eficiència dels *stand-by* (de moment, ja fa deu anys que estudia el tema sense un compromís en ferm), com que les àrees rurals dels països en desenvolupament tinguin alternatives que evitin l'ús insostenible de fusta com a únic sistema per coure els aliments. En aquest sentit, es pot concloure que desenvolupament social i ús racional de l'energia haurien de ser dos dels pilars bàsics de la nova realitat energètica mundial.

CONCEPTE EN EVOLUCIÓ

El concepte de nova cultura de l'energia plantejat el 1992 ha anat evolucionant i es troba en un procés constant de concreció.

Les conclusions del Fòrum 2004, celebrat a Barcelona, per exemple, actualitzaven els treballs de la Cimera de la Terra per parlar de “nova cultura de la sostenibilitat energètica”. Aquesta nova definició es podria concretar en tres grans eixos: substitució dels derivats del petroli per energies renovables, “una veritable eficiència energètica” i “més comunicació sobre les conseqüències del manteniment del model actual”. Els treballs desenvolupats a Barcelona per desenes d'experts i institucions, amb la participació de ciutadans individuals i organitzacions ecologistes, van generar un document que de ben segur servirà de referència en el desenvolupament del concepte de la nova cultura de l'energia. En aquest resum s'indicava que cal anar cap a “la ‘descarbonització’ de l'actual consum d'energia amb el reforçament i incentiu d'un ús més estès de les fonts d'energia renovables, com ara l'eòlica o la solar; el foment de més eficiència energètica que proposi una demanda energètica sostenible basada en l'estalvi i en l'eliminació del malbaratament en els nostres hàbits actuals de producció, distribució i consum d'energia, i el coneixement i la conscienciació global sobre la problemàtica i les conseqüències de la seva no-resolució, amb la finalitat que la societat en conjunt exerceixi la pressió suficient sobre els sectors polítics i econòmics a l'hora de prendre decisions sobre matèria energètica”. Paul Roberts, però, recordava en el seu llibre *El fin del petróleo* (Ediciones B, 2004) que la nostra societat és completament inculta respecte a l'energia. No estalviem energia, ni exigim eficiència, ni garantim la protecció del medi ambient perquè durant dècennis l'energia s'ha convertit en una comoditat invisible respecte a la qual no tenim gaires responsabilitats a complir. Els ciutadans es queixen quan augmenta el preu de la gasolina i lamenten que les grans potències mundials declarin guerres per mantenir el control de les principals fonts d'energia (una contradicció evident), però poca cosa més. Cal una nova cultura de l'energia perquè, entre altres problemes, “la societat actual no té cap cultura de l'energia”, segons es resumeix de l'interessant treball de Paul Roberts.

Bosc cremat el juliol de 1994 al Berguedà: en els cas dels incendis forestals els mitjans d'informació han fet un paper decidit en favor del medi ambient. A la dreta, la nuclear de Vandellòs II: les noves propostes energètiques busquen evitar els perills de les centrals nuclears. A peu de pàgina, una dona cuinant amb foc de llenya a prop de Jodhpur, Índia: evitar l'ús insostenible de fusta com a combustible als països en desenvolupament també ha de ser un objectiu de la nova cultura de l'energia. A la pàgina anterior, màquina de vapor amb balancí de James Watt (1736-1819): amb la revolució industrial va començar el consum intensiu d'energia d'origen fòssil.



Prisma



Ramon Camí / Prisma

Catalunya no és una excepció en aquest tipus d'incultura. De fet, la societat catalana ha viscut durant els últims anys moltes contradiccions que donen exemple de les dificultats d'entendre i posar en pràctica una nova cultura de l'energia. Entre les contradiccions afortunadament resoltes (o en procés de plena aplicació), es pot destacar l'Ordenança solar de Barcelona, convertida en un referent nacional i internacional. Cal recordar, en aquest sentit, que el projecte d'incloure l'obligació d'instal·lar equips d'energia solar tèrmica en els edificis de nova construcció o grans restauracions va ser rebuda en principi amb notables crítiques per part de sectors empresarials com els de la construcció i l'immobiliari (amb l'argument que la nova imposició encariria els habitatges!).

EL PLA DE L'ENERGIA COM A EXEMPLE

Per contra, entre els dilemes que encara s'arrosseguen hi ha la implantació de l'energia eòlica i la construcció de noves xarxes de transport i distribució. Precisament com a conseqüència més o menys directa dels diversos conflictes oberts, el futur de l'energia es va convertir l'any 2005 en un dels focus d'atenció social a Catalunya.



P. Narayan / Age Fotostock

La proposta i debat del Pla de l'Energia 2006-2015, en aquest sentit, va servir per posar sobre la taula la realitat energètica del país i les possibles sortides de futur. Va ser en el marc d'aquest debat que un important col·lectiu d'organitzacions ecologistes i ciutadanes va fer pública la seva concepció de la nova cultura de l'energia.

El document estava firmat per EuroSolar, Ecologistes en Acció i Greenpeace i es dirigia directament al Govern de la Generalitat per tal que "estableixin urgentment les mesures necessàries per engegar un Pla Energètic basat en l'enfocament dels serveis que presta l'energia i que posi fi a l'actual malbaratament energètic; els eixos fonamentals del qual siguin l'estalvi, l'eficiència energètica i la generació distribuïda amb energies netes i renovables. De tal manera que es pugui assolir un sistema energètic sostenible basat en una Nova Cultura de l'Energia que sigui econòmicament eficaç, socialment equitatiu, ecològicament sa i culturalment acceptable; un sistema lliure per complet del perill que suposa l'energia nuclear i de la malaltissa dependència actual respecte als combustibles fòssils. Només un sistema energètic distribuït, eficient, net i renovable serà capaç de fer Catalunya independent de les energies brutes i permetrà aprofitar els béns comuns energètics amb tecnologies netes i al servei de les pròpies comunitats". Darrere d'aquesta llarga declaració de principis, el document proposava vint accions immediates per modificar substancialment la proposta de futur expressada pel Govern a través del Pla de l'Energia 2006-2015. De fet, la proposta ecologista era una crítica radical al document aprovat pel Govern. El debat social i polític sobre l'energia a Catalunya va tenir, si més no, una incidència real sobre la planificació del Govern, amb una modificació important del projecte presentat inicialment pels responsables del Departament de Treball i Indústria. Així, es van introduir accions concretes i immediates per tractar d'aturar l'escalada de consums en àrees com els transports, es va elevar el sostre de les energies renovables (fins a l'11%) i es va posar sobre la taula —encara que només de forma indirecta— la necessitat de planificar el calendari de vida de les centrals nuclears.

Amb tot i això, cal recordar també que el Pla de l'Energia 2006-2015 comptava des d'un bon començament amb un treball de base sòlid i



Carlos Bosch

avançat: l'estudi *L'energia en l'horitzó del 2030*, elaborat per Ramon Folch i Ivan Capdevila amb la col·laboració d'Antoni Oliva i Anna Moreso (ERF, Gestió i Comunicació Ambiental SL). En aquest cas, els autors plantegen la necessitat de combatre les tendències actuals amb una nova visió "sostenibilista del sistema energètic", una expressió que en molts sentits coincideix amb la nova cultura de l'energia.

La proposta de Folch i Capdevila tracta d'allunyar-se tant del "fonamentalisme desenvolupista" com del "fonamentalisme ecologista". La sostenibilitat aplicada al camp energètic està definida en aquest estudi com la satisfacció de "les necessitats actuals sense comprometre les necessitats de les generacions futures, internalitzant els costos dels processos amb lògica planetària i voluntat d'equitat social mundial". En aquest sentit, cal destacar que el treball de Folch i Capdevila apunta clarament que "són imprescindibles canvis substancials en les pautes de consum que permetin modular l'oferta a la baixa, en comptes de tractar de satisfer debades una demanda indefinidament creixent".

Inspirat pel treball de Folch i Capdevila, el document final del Pla de l'Energia 2006-2015 parla d'anar "cap a una nova consciència de l'energia" i assegura que "la base principal d'una política sostenibilista és limitar de manera efectiva la demanda energètica".

Sense necessitat tampoc de mencionar específicament el concepte de nova cultura de l'energia, el Pla de Millora Energètica de Barcelona i el Consorci de l'Agència Local d'Energia de Barcelona (dues iniciatives posades en marxa el 2002) són bons exemples del camí a seguir en l'àmbit local per acostar-se als objectius comuns d'estalvi, eficiència i respecte al medi ambient que han de marcar el futur de l'energia.

PAPER DELS MITJANS

Per sort o per desgràcia, tant el concepte de *sostenibilitat* com el més modern de *nova cultura de l'energia* són reivindicats i, teòricament, defensats per sectors clarament dispars. Així, durant els últims mesos, els mitjans de comunicació han hagut de citar les mateixes frases a favor de la nova cultura de l'energia tant en boca de repre-

L'adoració social de l'automòbil –paradigma del consum d'energia– afavoreix que es passin per alt els problemes derivats del seu ús indiscriminat i consumista.

sentants del Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç –promotor de la nova xarxa de molta alta tensió entre Besanó i Baixàs– com en boca de la Plataforma No a la MAT –opositors a la xarxa elèctrica que defensa el ministre José Montilla–, per posar dos exemples.

Com hem indicat anteriorment, els mitjans de comunicació han fet un paper important en la transmissió del coneixement i la preocupació en la major part dels grans problemes ambientals que afecten el planeta. La Cimera de la Terra, en aquest sentit, va ser un dels fenòmens comunicatius més importants dels últims temps. També han estat un motiu destacat d'atenció la destrucció de la capa d'ozó, la desforestació de l'Amazònia, els incendis forestals o el canvi climàtic. I en tots aquests casos, els mitjans de comunicació han estat, gairebé de forma incondicional, a favor del medi ambient.

En el cas de la gestió energètica, per contra, les contradiccions informatives han estat i són més que evidents. És conegut que quan es parla de grans conceptes existeixen més possibilitats d'acord que quan es tracten problemes concrets i locals, però en el cas de l'energia no ha fet falta arribar al detall per trobar mitjans de comunicació que defensen conductes clarament contràries al medi ambient.

En l'extrem més aclaparador en societats com la catalana, l'ús de l'automòbil, els mitjans de comunicació no han fet altra cosa que donar suport i reforçar una visió àmpliament implantada en la societat.

La indústria automobilística domina una part important del mercat publicitari dels mitjans de comunicació, i sembla evident que aquesta *inversió* es deixa veure també en la línia editorial i la informació que reproduïxen els mitjans de comunicació quan es parla de la fabricació i l'ús dels automòbils. Publicitat i *informació* no fan més que reforçar els valors positius que la societat moderna associa al vehicle privat (encara que s'hauria de puntualitzar que el problema real no és el vehicle privat, sinó el seu ús indiscriminat i consumista). Els periodistes, fins i tot els especialitzats en medi ambient, tenen poc marge de maniobra per tractar de capgirar situacions com la provocada per l'adoració social dels automòbils (paradigma del consum d'energia), però no poden renunciar a fer algun esforç en favor de la nova cultura de l'energia.

De forma genèrica, els mitjans de comunicació haurien de tenir més capacitat per fer plantejaments seriosos i de rigor davant reptes de tanta transcendència com l'ús de l'energia. A la pràctica, els periodistes han de parar més atenció a les iniciatives que comencen a obrir-se camí cap a un model més racional de producció i ús de l'energia.

Ernest Folch:

“A l’edició catalana li manca cultura exportadora”

El despatx d’Ernest Folch, 32 anys, director editorial del Grup 62, no és ample ni recarregat. De la finestra estant, s’albiren els murs del Raval. Pedra antiga que contrasta amb l’arquitectura funcional i transparent de l’edifici de Peu de la Creu. Pengen de les parets una litografia de Tàpies i un mapa de la Barcelona metropolitana. Prestatgeries amb enciclopèdies, un expositor de llibreria on destaca *El codi Da Vinci*; butxaca a 9,90 euros. *Best-sellers del temps* conviuen amb els *Vuit segles de poesia catalana*, de Josep M. Castellet i Joaquim Molas –les arrels de la casa– i un llibre de mots encreuats. Paraules que s’enllacen, una i altra vegada, a la recerca de lectors. Mots encreuats de globalització i incertesa.

Barcelona ja ha celebrat l’Any del Llibre. Com ho ha viscut Ernest Folch?

L’Any del Llibre ha tingut una traducció real en actes massius. Vaig participar en un simposi sobre la indústria editorial que va aplegar 400 persones. Una afluència espectacular per a unencontre tècnic... Això demostra que l’esdeveniment implicava ciutadans d’àmbits diversos. Barcelona ha d’aprofitar aquest potencial i ho hem de defensar a Frankfurt el 2007. Em faig ressò d’una frase de Jaume Vicens: Barcelona és el Silicon Valley de l’edició. Alt nivell de creativitat en una zona molt concreta. Hem de demostrar-ho i encarar el repte que copsem cada any a Frankfurt o Bolonya: som una cultura importadora. Compren molt bé. Però no som capaços de vendre. I del que es tracta és d’exportar drets, continguts... No tenim cultura exportadora.

Parlem del I Saló del Llibre...

El Saló del Llibre té com a patrimoni les 70.000 persones que van anar a la primera edició, tres quartes parts concentrades en dos dies. Ara bé, hi ha coses a millorar: no es pot cobrar entrada, encara que siguin dos euros; ha de quedar més clar que és un Saló per a la gent, no un certamen professional. També s’havia de mostrar una atenció deferent envers les escoles que acudien a un Saló que no és de llibre infantil.

L’Any del Llibre ha coincidit amb rumors de venda del Grup 62...

No és gens fàcil gestionar una situació durant mesos sentint veus que diuen que l’operació de compra està feta. Paradoxalment, aquests rumors arribaven en el millor moment d’aquesta casa. Vam establir un Pla de Viabilitat en arribar a principis de 2003. Vam trobar una empresa literalment en fallida i hem estat capaços de remuntar pèrdues de deu milions d’euros i tancar el 2005 amb beneficis. L’ampliació de capital amb “la Caixa” va salvar 62. El treball dels darrers tres anys ha estat faraònic: ens ha portat on som ara. Doncs bé, en aquest context arriba l’allau de compradors. I això es produeix justament perquè remuntem el vol. Perquè aquesta casa és la més antiga que edita en català, la que compta amb un fons més important, la que ha sabut recuperar la seva quota de mercat tradicional i ocupa un espai en l’edició en llengua espanyola. D’aquest procés se n’ha parlat molt públicament i, massa sovint, sense tenir-ne idea. Es va publicar que el Grup 62 es vendria abans del 31 de desembre de 2005; que hi havia molts candidats que després es retiraven... A nosaltres, el que ens interessa és el “dia a dia”. Que ens deixin treballar en pau.

El 2001 Ernest Folch fundava Ara Llibres, un segell petit, i criticava el model editorial dels dos-cents títols l’any. Ha aplicat aquestes idees al Grup 62?

He estat coherent. Se’m va acceptar aquest model: no es pot créixer artificialment només amb un increment de producció. No crec en l’editorial que creix en la quantitat i no en la qualitat. Vam reduir la producció a la meitat i vam destinar més recursos a menys llibres. Vam reduir tiratges i augmentar les vendes. Els únics que vam aplicar una baixada radical vam ser nosaltres... i sense perdre mercat.

Com ha canviat la relació entre editors i autors?

Al simposi *Els futurs de la indústria editorial* vaig moderar una taula amb l’editor Jorge Herralde i els agents literaris Glòria Gutierrez i Andrew

Wylie sobre l’evolució dels drets d’autor i la relació de l’editor amb l’agent literari. Abans, la capacitat de crear catàleg era cosa de l’editor; en aquests moments, agents com la Carme Balcells creen catàleg. No es limiten a ser interlocutors de noms consagrats, sinó d’escriptors que no han publicat. Actuen de filtre editorial. Agents internacionals com l’Andrew Wylie han estat pioners a agafar un producte i “partir-lo” de forma infinita en funció del país, el canal o la llengua. Abans un llibre equivalia a un contracte i ara, a desenes i desenes de contractes. S’aprofita tot.

Contractes temporals i de curta durada...

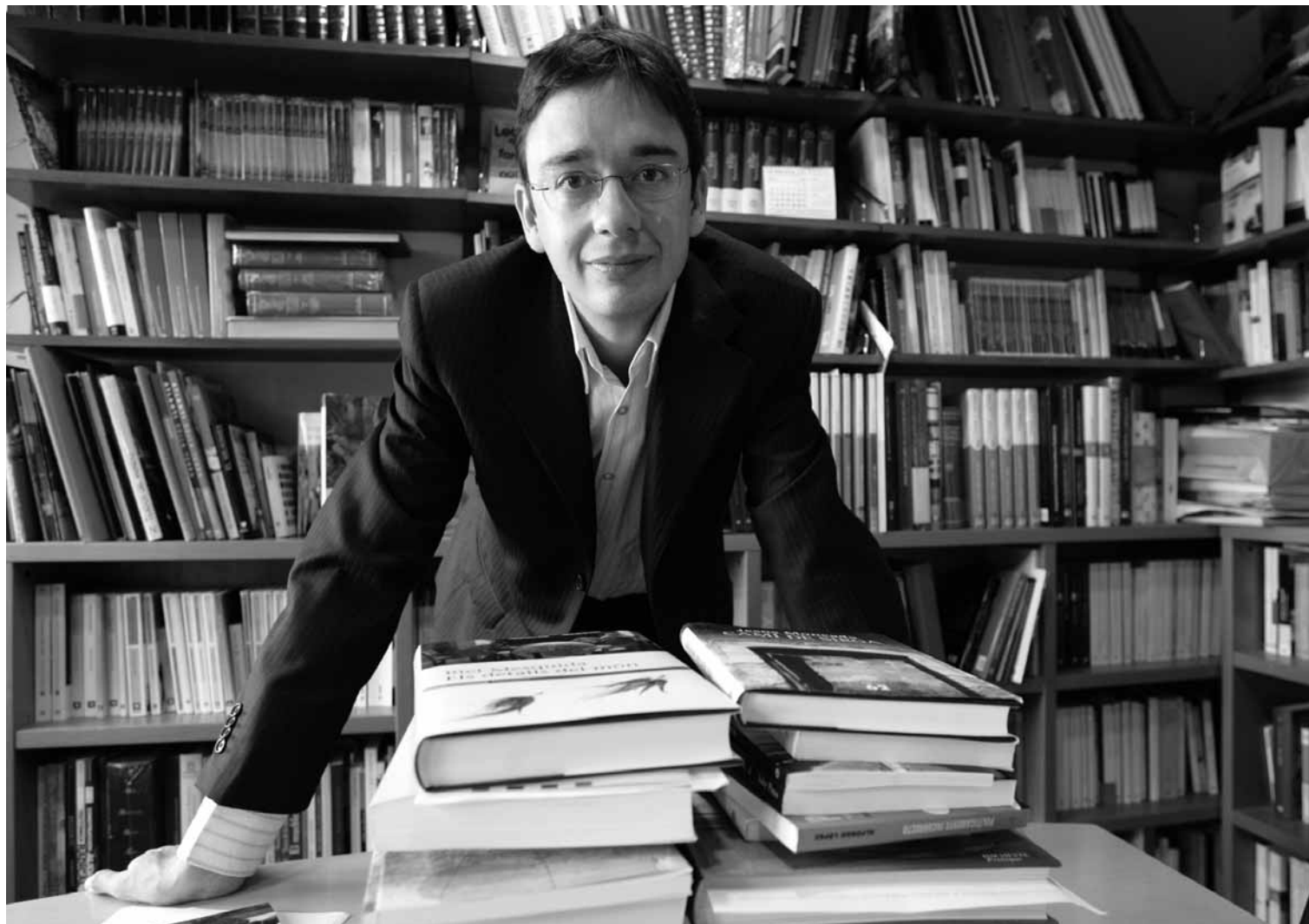
L’editor Jorge Herralde prefereix els contractes llargs perquè creu que d’aquesta manera rebrà els fruits de la feina invertida en l’autor. L’argument de l’agent és que l’escriptor no sigui esclau. Tots dos tenen una part de raó.

S’ha produït un encariment en els drets de publicació?

Parlar d’encariment seria una simplificació. Hi ha molts autors que cobren igual o menys que fa uns anys. Han canviat el procediment i l’actitud. En el món de l’edició en català s’ha abolit la classe mitjana: els autors que venen, ho fan cada vegada més, i els que no, cada vegada menys. I el territori entre qui ven 500 llibres en català i el que en ven 50.000, és a dir, els de cinc, deu o quinze mil, està menys poblat. Ens trobem amb un model “brasiler” que no es produeix només a Catalunya. També canvien els contractes: així, els autors que venen molt estan cada cop més ben pagats, mentre que els que no venen estan més mal pagats.

Aquest panorama afecta més la literatura en català?

Els autors en català van tenir un *boom* a finals dels anys vuitanta i primers dels noranta. Quan això s’acaba, contractes i avançaments es racionalitzen. La globalització afecta de la mateixa manera l’edició catalana, la castellana, l’alemanya o la francesa. El fenomen es reitera: autor anglosaxó traduït a totes les llengües



Eva Guillaumet

d'Europa. Si sumem *Harry Potter*, *L'historiador* o *El codi Da Vinci*, saturem el mercat. Els imitadors i els subproductes escombren els autors locals. El pitjor és que perjudiquen les obres de qualitat, tant els llibres de Joan Maragall com la darrera novel·la d'Ishiguro. Aquests autors "literaris" ocupaven un espai central que ara envaeix Dan Brown. I no sols pateixen els europeus: també escriptors americans com De Lillo. No tot és negatiu: *El codi Da Vinci* ha superat els 170.000 exemplars. Això vol dir que hi ha 170.000 persones de les quals un deu o un quinze per cent s'ha sumat a la lectura en general i a la catalana en particular. D'això se'n deriva un altre aspecte positiu: hi ha un públic que s'incorpora al llibre com a oci. Ha deixat de tenir-li por. I el llibre es democratitza com a producte d'entreteniment. Fins ara, la cultura catalana era una illa de la poesia, la literatura de qualitat es protegia... Però ara hem guanyat públic per a altres gèneres en català.

S'ha esfondrat el "paradís" del Noucentisme com a cànon cultural...

Això del "paradís del Noucentisme" és molt ocurent, però em sembla un xic exagerat. Jo diria que s'ha esfondrat la idea d'associar llibre en català i

alta literatura: ens integrem en la literatura de consum, ens hem normalitzat.

El 2005 ha estat l'any de la mort de Jesús Moncada, a qui 62 havia fitxat com a escriptor hegemònic del seu catàleg.

Vam adquirir amb ell el compromís de distribuir la seva obra a més gent, de fer-la més popular en edició de butxaca: ell ho va arribar a veure. Quan va morir, *Camí de sirga* va romandre onze setmanes a la llista de més venuts de *La Vanguardia*. Això té una lectura trista: potser no cal que un mori perquè molta gent el descobreixi.

Moncada escrivia una novel·la on evocava el món editorial barceloní.

Aquesta novel·la no es publicarà. Va deixar dit que si no podia acabar de revisar-la no volia que es publicués. Val a dir que està pràcticament acabada: s'han publicat moltes novel·les menys acabades que aquesta; hi ha fragments acabats al cent per cent, però és veritat que n'hi ha d'altres que són difícils d'interpretar a hores d'ara: si ell hauria optat per un paràgraf o un altre. És difícil de fixar textualment. Era el Moncada més barceloní; reconstrueix l'època de la Montaner i Simon del

carrer Aragó, on hi ha ara la Fundació Tàpies: a la part de baix hi havia la impremta i a la de dalt treballaven els redactors i els editors. Un sistema editorial integrat que demostra la importància de Barcelona en la producció de llibres.

El 2005 va ser també l'any de Toni Sala, autor de 62 i premi Nacional de Literatura per la novel·la *Rodalies*. Un escriptor en la tradició de Pla i Ruyra, amb un model literari "exportable".

I que va rebre crítiques interessades i injustes. Ens hem passat la vida criticant que els premis rellevants anaven sempre a gent consagrada, i quan algú té la valentia de donar el premi Nacional a un escriptor jove, amb una obra innovadora, hi ha qui ho considera una barbaritat. La novel·la de Sala és una obra coherent. Com a editor reconec que no és un autor fàcil i li ho agraeixo: ell fa el que vol, en el sentit que es deu a la seva obra i té molt clar cap a on anar... Ningú el desviarà del seu objectiu.

Una perspectiva històrica de l'energia

Ana Portnoy



TEXT

Mariano Marzo

Catedràtic d'Estratigrafia
i professor de Recursos
Energètics de la UB

● Segons la mitologia grega, dos titans, Prometeu i el seu germà Epimeteu, tenien encomanada la tasca de proporcionar a cada animal un poder que els ajudés en la seva lluita per la supervivència. Les serps van rebre ullals per injectar verí; els óssos, una força enorme, i les gaseles, una gran velocitat. Però quan va arribar el torn de l'home, ja no quedaven poders per distribuir. Commogut pel seu desemparament, Prometeu va robar el foc als déus i el va donar als humans. Ple d'ira, Zeus, el rei de l'Olimp, va encadenar el tità a la muntanya, on va romandre durant milers d'anys fins que Hèrcules el va alliberar.

Amb el mite de Prometeu, els grecs van expressar la gran importància que tenia el foc a les seves vides. De fet, els nostres avantpassats van visualitzar el foc com l'espurna de la vida i el van incloure a la llista dels quatre elements que constitueix l'Univers: terra, foc, aigua i aire.

Abans del foc, la potència dels humans es fonamentava en la força dels músculs. El "descobriment" i control del foc va canviar completament el dia a dia de l'home primitiu, ja que el va permetre de veure en la foscor, escalfar-se, mantenir a ratlla els predadors, cuinar, assecar i endurir la fusta, així com accedir a l'ús dels metalls. Quan es va produir el "regal" de Prometeu? Les primeres proves de la utilització del foc pels humans provenen de la Xina i es remunten uns 500.000 anys en el passat.

Caldria esperar cents de milers d'anys perquè es produís un altre gran salt qualitatiu en la utilització de l'energia per l'home: la domesticació dels animals. Algunes proves arqueològiques suggereixen que fa uns 12.000 anys els gossos ja estaven domesticats a la Xina i el sud-oest asiàtic, i que ovelles, cabres i porcs ho haurien estat cap al 8000 a. C., el bestiar boví cap al 6000 a. C. i els cavalls, ases i búfals cap al 4000 a. C. Gràcies a l'ús de la potència dels animals, els humans van poder multiplicar la seva productivitat. Amb la força d'un parell de bous es podia llaurar la terra molt més profundament i més ràpidament que un home o una dona empenyent un bastó. De sobte,

La utilització de l'energia animal va permetre incrementar l'extensió de terra cultivable i el nombre de collites, i això va afavorir l'evolució humana cap al sedentarisme i la creació de noves eines. Tot i així, durant mil·lennis la tecnologia emprada per la gent corrent no va canviar gaire.



Carlos Bosch

l'extensió de terra cultivable i el nombre de collites per unitat de superfície van experimentar un creixement espectacular.

Amb un subministrament alimentari més adequat i segur, l'home va començar a evolucionar cap al sedentarisme, cosa que el va permetre de crear i acumular eines noves, millors i més grans. Com a conseqüència, des d'aleshores els avenços en el desenvolupament de la tecnologia energètica es van esdevenir més ràpidament. Però fins i tot així, amb les excepcions de la vela, el molí de vent, la sínia i la pólvora, la tecnologia emprada per la gent corrent no va canviar gaire en el transcurs de diversos mil·lennis. Per exemple, els romans contemporanis de Jesucrist possiblement haurien entès sense gaires dificultats la ciència del segle XVI.

No va ser fins a finals del segle XVII que es va produir l'arrencada tecnològica definitiva amb la invenció de la màquina de vapor. Després d'aquest esdeveniment, la vida de les persones va començar a canviar a un ritme frenètic, marcat pels continus progressos tecnològics i la substitució progressiva de les fonts d'energia primària.

L'evolució del consum energètic *per capita* en el transcurs de l'últim milió d'anys, els canvis paral·lels experimentats pels usos de l'energia i les transicions produïdes des de mitjans del segle XIX en la utilització de les energies primàries es resumeixen a les figures que acompanyen aquest text. Totes elles susciten una profunda reflexió. Però, en particular, la que descriu les transicions energètiques des de 1850 fins avui dia resulta especialment significativa perquè mostra, amb tota la seva cruesa, la quasi absoluta dependència de la humanitat respecte dels hidrocarburs i de la biomassa tradicional, unes fonts energètiques riques en carboni, la combustió de les quals en quantitats creixents durant els últims 150 anys ha situat la

humanitat al davant d'un nou i urgent desafiament. Les elevades quantitats de diòxid de carboni i altres gasos d'efecte hivernacle emeses a l'atmosfera han escalfat el planeta, amb unes conseqüències que podrien ser catastròfiques en un futur immediat.

Quins ensenyaments podem extraure en analitzar l'energia des d'una perspectiva històrica? Segons el meu parer, la llista cronològica adjunta revela tres tendències importants.

El primer és que la història de l'energia és realment la història del nostre desenvolupament material. L'home ha sabut construir màquines cada vegada més sofisticades per aprofitar l'energia i multiplicar la seva capacitat per realitzar una feina útil. Això ha incrementat de tal manera la productivitat humana que, almenys als països industrialitzats, els nens no han de treballar per menjar, la gent gran pot gaudir d'una merescuda jubilació i les dones se situen en un pla d'igualtat respecte de l'home (no és pas debades que la tecnologia fa que el cervell sigui més important que la força muscular). Amb el pas del temps, l'ésser humà no solament ha avançat en el disseny de màquines millors, sinó també en la utilització de formes d'energia cada vegada més eficients, concentrades, transportables i còmodes. Cada pas va significar una millora que allunyava més i més l'home de les dures condicions de vida imperants durant la major part de la seva existència sobre el planeta.

El segon és que els últims 200 anys l'ésser humà ha realitzat més descobriments i invencions que durant mil·lennis. Sens dubte, aquest fet és conseqüència que qualsevol troballa científica o invent científic condueix a un altre, de manera que la innovació resultant s'acumula de forma accelerada. Però, amb tota probabilitat, el factor determinant va ser la transformació política cap a formes de major llibertat personal experimentada per les societats humanes.



Ana Portnoy

Diuen que IT Dansa fa patxoca. En fa. Combina modernitat i tradició, rigor i esbojarrament juvenil, enèrgic dinamisme amb seguretat, precisió i control. Sota la direcció de Catherine Allard, la jove companyia de postgrau de l'Institut del Teatre aquest 2006 farà ja nou anys que roda i gira. Moure's és el seu fort.

No pesen els anys: pesen els quilos... de feina i ganes!

TEXT
Joaquim Noguero

● Com amb l'aigua del riu d'Heràclit, amb IT Dansa som davant d'un projecte que és i no és el mateix que quan va néixer. El famós riu heraclitià d'aigües en moviment continuament renovades troba un paral·lisme exacte en una companyia que, fidel encara als mateixos objectius, es recolza any rere any en idèntiques il·lusions i esforços similars d'una multiforme colla de joves sempre distints, continuadament de pas, curs rere curs recanviats, com és lògic en tot procés formatiu. Aprenen, creixen i se'n van. Però el grup ha deixat molta feina feta, un model per seguir, un llistó i una promesa de futur per a molts dels joves que es dediquen ara mateix a la dansa dins de Catalunya. La companyia s'ha consolidat, doncs, en el panorama català. Però aquí, com en el conegut anunci d'aigua mineral, tampoc pesen els anys: el que compten són els quilos... de feina i ganes!

IT Dansa és un projecte de postgrau que ofereix una possibilitat de formació i aclimatació professional al jove ballarí (entre 18 i 23 anys) per a un període màxim de dos anys, tot i que fins ara cada curs hi ha hagut recanvis i, d'alguna manera, doncs, ja és possible parlar de vuit promocions. El projecte començava a covar-se la primavera del 1996, quan Joan Francesc Marco, aleshores diputat

president de l'Àrea de Cultura de la Diputació de Barcelona, va saber que la ballarina d'origen belga Catherine Allard (Brussel·les, 1960), prestigiosa intèrpret al Nederlands Dans Theater i a la Compañía Nacional de Danza, formada anteriorment a la prestigiosa escola Mudra d'arts escèniques dirigida a Brussel·les pel coreògraf Maurice Béjart, es traslladava de Madrid a Barcelona. Era una oportunitat única de posar fil a l'agulla i respondre a una mancança que s'havia anat constatant amb els anys: trobar la manera de donar continuïtat a la formació dels ballarins sorgits de l'Institut del Teatre amb el que podria ser, alhora, el seu prebeteig professional. Per liderar un projecte així calien no solament aptituds pedagògiques i professionals, sinó la perspectiva global, internacional, inherent a la dansa avui en dia (alliberada del cademat de l'idioma implícit en altres àrees artístiques). Allard sumava a la seva vocació pedagògica els contactes i la perspectiva internacional. Però l'aposta era arriscada (s'escollia algú que tot just acabava d'arribar a la capital catalana, quan feia anys que se'n sentia la necessitat i moltes veus ho havien reclamat), però el temps ha avalat de sobres l'encert de la decisió: col·laboració, consens, suma d'esforços, obertura; tot això ha estat capaç de conjumi-

nar el treball de Catherine Allard com a directora artística. No s'ha imposat: es va donar amb generositat i se l'ha reconeguda (Premi Nacional de Dansa de la Generalitat 2001), de manera similar a com alguns altres grans directors de companyies de la mena de Jirí Kylián o Nacho Duato van saber també sembrar amb qualitats comunicatives, bona feina i carisma terrenys inicialment inhòspits. Catherine Allard de seguida es va posar a treballar amb professionals de casa com Guillermina Coll de repetidora; ha fet confiança i ha donat responsabilitats a professors i alumnes (que ella mai no anomena així, sinó "ballarins", precisament per destacar-ne el nou estadi de formació a què acaben d'accedir: el d'aprenents per sempre més, idealment amb els ulls ben oberts, fornits ja de les eines per fer-ho al màxim nivell i en bona mesura pel seu compte), i ha encarregat coreografies a coreògrafs d'arreu (també catalans com Ramon Oller, Toni Mira o Joaquim Sabaté) que han treballat amb els alumnes de les diverses promocions i han prestigiat la companyia.

En suma: IT Dansa ha sabut bàsicament presentar-se, no com la competidora d'altres companyies, sinó com un dels seus millors planters d'intèrprets joves, cada cop més preparats.

La percepció és important. Perquè IT Dansa va néixer amb fortes dosis d'il·lusió dels qui n'han format part, però també entre amplis recels de la professió dansística catalana, que temia retallades del ranxo comú si s'omplia massa el menjador sense increments equivalents de la menjadora. Era una por injustificada, quan el seu suport no ha depès mai dels pressupostos de Cultura sinó dels d'Ensenyament. Però és que, a més, els efectes més aviat han estat els contraris. La jove companyia ha contribuït a guanyar espectadors en sectors nous de públic. Ha cridat l'atenció de gent i de polítics que no se sentien especialment atrets per la dansa. I, consegüentment, en lloc de restar al conjunt, ara resulta que ja se n'alimenta una bona colla de companyies catalanes: força ballarins passats pel postgrau d'IT Dansa avui s'han integrat en formacions com Metros, de Ramon Oller; Gelabert-Azzopardi; Lanònima Imperial, de Juan Carlos García, o la companyia de Thomas Noone. IT Dansa va néixer responent a una necessitat (trobar un canal, una plataforma de transició, per als graduats a l'Escola de Dansa de l'Institut del Teatre). La companyia va néixer amb força, com una jove promesa. Però prometia perquè podia prometre. A hores d'ara ha complert de sobres, quan no és tan sols un pont



La tasca de Catherine Allard –a la pàgina de l'esquerra, i al costat d'aquestes línies, durant una classe– com a directora artística d'IT Dansa va ser reconeguda per la Generalitat amb la concessió del Premi Nacional de Dansa del 2001

Ana Portnoy

Dos espectacles presentats al Teatre Nacional de Catalunya el 2005. Al costat d'aquestes línies, "Flabbergast". A la pàgina següent, "Sechs Tanze".



cap a la professió, sinó més aviat una catapulta: ballarins d'IT Dansa van a parar a algunes de les millors companyies de l'estranger, incloent-hi la del Nederlands Dans Theater de Jiri Kylián, el Ballet Víctor Ullate a Madrid, el Ballet Gulbenkian i la Companhia do Bailado de Portugal, el Dance Theatre of Ireland a Irlanda, el Verpommer Theater i l'Staatstheater am Gameplatz d'Alemanya, entre d'altres.

El procés ha estat tan accelerat però segur com els moviments dels seus integrants, pur i controlat dinamisme. El projecte pedagògic es presentava a la seu de l'Institut del Teatre el mes de desembre del 1996 i el 30 de juny del 1997 ja s'havien fet les audicions per trobar-ne els components adequats (fins a tres audicions, per falta de prou integrants amb el nivell buscat). A partir d'aleshores s'iniciava el treball pròpiament dit de la primera promoció fins que, com en tot bon part, nou mesos després, el 17 d'abril del 1998, la companyia era apadrinada amb positius escarafalls pel públic i la crítica en l'estrena al Teatre Adrià Gual, del mateix Institut, estesa l'ona expansiva poc després, a l'estiu, pel Festival Grec de Barcelona al Pati de les Dones del CCCB.

En aquell primer programa, signaven les que eren les quatre primeres coreografies del seu repertori actual Jennifer Hanna (*Via Durga*), Tony Fabre (*Còmplices*), Ramon Oller (*Violeta II*) i Nacho Duato (*Jardí tancat*). Amb aquella entrada de cavall sicilià, és lògic que a hores d'ara, després de només vuit anys, el projecte liderat per Allard ja no sigui cap jove promesa: plenament adult com a tal, se suma a la realitat d'una dansa que, a Catalunya,

tot just comença avui a treure cap fora de les àrees més alternatives i d'investigació.

CREAR ARTISTES

En rebre l'encàrrec de Joan Francesc Marco d'aquest projecte de postgrau que havia de completar la formació rebuda abans pels alumnes en els sis cursos de l'Escola, Catherine Allard tenia clar que volia que aquesta formació fos tan àmplia com fos possible. "Era conscient del que avui ens exigeix la professió, així que vaig pensar que l'única manera de ser un professional és treballar com un professional. Això implica moltes coses: crear i oferir un repertori molt divers, convidar grans coreògrafs perquè treballin amb els ballarins i els exigeixin al màxim i, si més no, un cop per setmana, que tinguin també classes d'interpretació. Pretenem que el postgrau fomenti artistes, que prepari intèrprets que sàpiguen comunicar la seva visió de les coses sobre tot allò que fan, gent encuriosida pel que els envolta i, per tant, no sols ballarins tècnics, sinó principalment expressius".

Això no desmereix gens ni mica el treball tècnic de base. La tècnica és una eina, un instrument, un recurs. Ara bé, evidentment, com més materials tinguis entre mans, més possibilitats hi ha de poder triar amb autèntica llibertat i no a partir de les teves mancances. La base de les classes és, doncs, el treball de clàssic, però únicament com un punt de partida. Allard ni tan sols considera que se'ls pugui etiquetar de neoclàssics: "No es pot prescindir així com així de dos-cents anys d'història. Sempre he cregut que la unió fa la força, i el bagatge clàssic és útil igualment

per al ballari que es decanta després per les coreografies més contemporànies. És evident, de tota manera, que els ballarins d'IT Dansa no tindrien prou nivell per fer clàssic i ni tan sols diria que siguem neoclàssics, una etiqueta que jo més aviat aplicaria a gent com Balanchine, per exemple. Nosaltres som gent d'ara, som contemporanis. Però, això sí: amb tantes eines a mà com puguem. Una de les peces que van formar part del primer programa de la companyia, *Cómplices*, de Tony Fabre, és una coreografia que pot semblar petitona, molt poca cosa; però, si no tens una bona base tècnica clàssica i la netedat de moviments que aquesta implica, seria molt difícil ballar-la bé”.

Això ha implicat que s'hagi establert un nivell determinat per entrar a la companyia. “De tota manera, seleccionem gent molt diversa. Hi ha ballarins que arriben amb una base clàssica molt bona i d'altres de qui valorem altres qualitats. Més enllà de la tècnica, per a mi –Allard continua explicant-nos– importa molt més l'esperit del ballari, i no vull dir només la seva expressivitat, sinó el conjunt de la seva personalitat, fins i tot les ganes i l'empenta que és capaç de posar a la feina i que el permeti recórrer passos. Si tenen això, la tècnica es pot treballar; hi poden arribar quan de veritat veuen que la necessiten, això els ho podem donar. En canvi, la intel·ligència, l'expressivitat, la personalitat, són coses que han d'aportar ells i sense les quals no es pot arribar enlloc. Hem escollit algun ballari perquè hi hem percebut això, malgrat tenir poca base: un mínim sí que cal, és clar, però si tenen paciència i hi posen ganes, les debilitats tècniques es poden arreglar”.

En principi, IT Dansa prepara intèrprets, no coreògrafs, però hi ha gent que de seguida es veu que ho pot acabar sent algun dia. En qualsevol cas, la creativitat també és un valor clau en un intèrpret, i miren d'incentivar-la. Quan treballen amb grans noms estrangers, preparant alguna de les peces del repertori, a vegades reprenes d'alguna antiga peça, d'altres especialment creades amb i per a la companyia, “s'ensenya als joves ballarins que d'alguna manera són ells els que han d'inspirar el coreògraf, i hi ha gent creativa que de seguida ha sabut aportar coses. El que passa és que són joves i no saben fins a quin punt poden fer-ho. Però procurem que se sentin molt lliures per dir-hi la seva, per fer aportacions; que mirin de veure què els demana o què necessita el coreògraf i siguin capaços d'adaptar-s'hi”. En aquest mateix sentit també se'ls fa fer tallers. L'èxit extern de la companyia ha motivat que el nivell intern hagi anat creixent i cada curs els responsables s'hagin vist amb cor d'exigir més als integrants del grup. Així, ara els ballarins estan obligats a preparar uns tallers que sorgeixen totalment d'ells: “els primers anys, bàsica-

ment nosaltres donàvem i ells rebien. Això ha canviat a mesura que ho hem vist possible. Hem volgut que fessin tallers propis perquè experimentessin què representa estar a l'altra banda. Vam iniciar-los fa dos anys i han funcionat molt bé. Fan petites coreografies cada curs: no ha de coreografiar tothom, però sí que, com a mínim, tots han d'haver participat en el taller d'algun company, de manera que els qui facin la coreografia tinguin els ballarins amb què treballar-la i crear la seva peça. És interessant, també, perquè a vegades algun d'ells ha tret coses d'un ballari company seu que nosaltres no havíem sospirat que tingués. Entre ells es coneixen millor i s'atreveixen més. Però, alhora, això els serveix perquè prenguin consciència de les dificultats de treballar amb altra gent. I els dóna taules: és un treball pedagògic que els serà útil més endavant, per com han d'aprendre a comunicar i a compartir les seves idees. Treballem molt físicament, però amb activitats com aquestes volem que s'adonin que ballar no és solament una qüestió de cos, sinó que tot el seu bagatge vital i cultural hi ha de participar, que el ballari és un tot orgànic. Procurem que pensin pel seu compte, que siguin *intèrprets* en el sentit més ampli de la

“La tècnica és un recurs. Com més materials tinguis a les mans, més possibilitats hi ha de triar amb autèntica llibertat i no a partir de les mancances. La base de les classes és el treball de clàssic, però només com a punt de partida”.



“El bateig i la confirmació d’IT Dansa han estat sonats, perquè a comarques la formació fa bolos a indrets que amb prou feines programen altra dansa, segurs de l’acollida d’un públic que valora l’atractiu visual i la qualitat”.

paraula, que tinguin una visió del que fan, que tinguin idees i opinions sobre com s’han de prendre el que estan interpretant. Aquest any, per exemple, els hem demanat que ens preparin el que vulguin a partir de Shakespeare. Poden fer servir el que els vingui de gust: un sonet, una de les seves obres teatrals, un personatge, les adaptacions cinematogràfiques, el que vulguin”. Perquè investiguin, perquè es plantegin coses. “No es tracta sols d’executar uns moviments, de representar una coreografia: volem que la sentin, que la interpretin”, conclou Allard.

És clar que l’autèntica prova de foc de la seva formació la dóna finalment l’escenari: estrenar, i no fer-ho pas com una mena de final de curs, sinó com a professionals, en les mateixes condicions i amb el mateix nivell d’exigència d’una companyia adulta amb tots els ets i uts, és a dir, en un escenari i davant d’un públic real. En aquest terreny, el bateig i la confirmació d’IT Dansa podem dir que han estat sonats, perquè a comarques la formació fa bolos a indrets que amb prou feines programen altra dansa, segurs de la bona acollida d’un públic que en valora sobretot l’atractiu visual i la qualitat del moviment. Els grans escenaris tampoc no els són desconeguts. IT Dansa ha estrenat al Festival Grec, al Teatre Nacional de Catalunya amb autèntics plens diaris d’entrada, al Teatre Fabià Puigserver del Lliure i a l’Auditori de Sant Cugat (per esmentar un escenari prestigiat d’entre els molts possibles bolos), a més d’un llarg etcètera que inclou estades a l’estranger, com la participació al Holland Dans Festival el novembre de 1999, amb Jiri Kylián entre els espectadors. Per a Allard, “aquest contacte amb l’escenari és una part molt important de la seva formació: els preparem per a això, fan falta moltes hores per arribar-hi, però aquest bagatge és una de les experiències que més els valoraran les companyies que els agafin l’any següent. Podem assa-



jar moltíssim, però el lloc on els ballarins creixen més és dalt dels escenaris, davant del públic. Un cop allà dalt, jo ja no hi puc fer res; és on més responsables són d’ells mateixos: quan són ells els que donen la cara, es confronten amb tot el que el públic n’espera, s’adapten progressivament a un altre ritme i a un altre nivell d’exigències, necessiten molta més autodisciplina, s’han de concentrar molt per damunt de com ho fan normalment, han de saber graduar l’esforç, s’acostumen a gestionar la seva energia, per poder repetir i repetir cada nit el mateix; malgrat estar més cansats, aprenen a ser conscients de les llums i de l’espai, per adaptar-se a les necessitats i variacions de cada local... Són moltes coses. I, com que s’hi han d’enfrontar per si sols, se superen molt. Saber ballar cansat forma part de la professió. I tot plegat els fa agafar molta confiança en si mateixos, sobretot quan, com ha estat el cas fins ara, reben una resposta molt positiva per part del públic. A mesura que se senten més segurs d’ells mateixos, ve la tranquil·litat: i la tranquil·litat dóna llibertat i més possibilitats de matisos”.

DIVERSITAT, ADAPTABILITAT

IT Dansa no és cap companyia júnior que prepari gent per a la seva variant sènior. Així doncs, no es vol deixar als ballarins cap altra empremta que una actitud, una



forma personal i tan completa com sigui possible de fer seva la dansa. No es tracta d'unificar-los en un estil, sinó de preparar-los per a la diversitat formal més àmplia. A diferència de la Compañía Nacional de Danza 2 o del ballet júnior del Nederlands Dans Theater, a IT Dansa l'horitzó resta del tot obert. Té a veure també en com Catherine Allard concep la dansa. "Es tracta que, balli el que balli, sigui del coreògraf o de l'estil que sigui, el ballarí compregui què està fent i sigui capaç de deixar-hi el seu propi segell. A mi, m'encanta la diversitat –subratlla Allard– i vull que els ballarins provin tanta varietat d'estils i tipus de propostes com sigui possible. Quan Nacho [Duato] treballa amb els ballarins de la CND2 sap que són el seu planter i que els pot donar el seu segell perquè és el que necessitaran. Aquest no és el nostre cas. L'any que ve poden ser amb Nacho, amb Kylián al Nederlands, amb Ramon Oller a Metros, o amb Wim Vandekeybus a Última Vez, com li agradaria a una de les noies d'aquest any. No hi ha un referent únic. Més encara: tracto d'evitar-ho; no m'agrada que es quedin limitats a un únic estil. Si els agrada res concret, ja hi optaran després, quan marxin d'IT Dansa, però també ho faran amb més criteri, més segurs, gràcies a conèixer altres possibilitats". És la millor manera per desenvolupar-los en la varietat més àmplia d'accents, d'una manera més global, i així anar comprovant què és el que millor s'adapta a les seves capacitats i gustos.

L'objectiu inicial del projecte (introduir joves sorgits de l'Escola en el món professional) sembla plenament assolit. De fet, conclou Allard, "amb el pas del temps, ens vam adonar que podíem ampliar aquell primer objectiu. Quan vam comprovar que hi havia un públic, uns espectadors a qui agradava el treball d'IT, ens vam plantejar que també podíem contribuir a divulgar la dansa, gràcies a oferir un treball més accessible, al mateix temps que volgudament dinàmic, expressiu i comunicatiu. Hem comprovat que arribem a gent que molt sovint desconeixia força aquest món, que no era un públic format i que tenia alguns prejudicis sobre el que era la dansa contemporània; després, un cop senten curiositat, alguns d'ells van a veure altres companyies i s'introdueixen en universos del país més personals, com els de Cesc Gelabert, Àngels Margarit, Ramon Oller, Toni Mira... Crec que hem ajudat a acostar públic a la dansa, i això ens ha fet ampliar les nostres activitats, com ara fent visites a les escoles: hi hem fet bolos especials, amb peces curtes, escollint les més dinàmiques, però acostant nens i joves als mateixos treballs que oferim als adults. Ens havien avisat de les dificultats que representava, del guirigall que es podia formar, i, en canvi, és extraordinari el silenci que en alguns moments s'ha arribat a viure a la sala, com admirats del que veien". L'experiència ha estat fins ara molt satisfactòria. S'ha programat per a nens de primària i d'ESO, a la Sala Ovidi Montllor del Mercat de les Flors. "Ho vam fer l'any passat i aquest any ho repetirem, perquè va ser un èxit. Els fem



peces com *Cómplices*, de Tony Fabre, que els fa riure molt: és una peça alegre, que funciona, i els nens de primària estaven encantats. També els ensenjem la tramoia, com es prepara tot, què fan els tècnics, com es treu i posa el linòleum, etc., i després ens pregunten el que volen i en fan dibuixos".

Per a part d'aquesta canalla poden esdevenir un referent artístic. De moment, ho són clarament per a l'Escola de Dansa, dins l'Institut. I això ja és important, perquè ha tingut clarament un efecte motivador positiu: els alumnes més joves els van a veure als assaigs, els tenen com un horitzó possible, el nivell mitjà ha pujat i cada any ha entrat més gent del mateix Institut a les proves d'accés. És engrescador, perquè IT Dansa és, sobretot, un projecte pedagògic. Catherine Allard mateix ho tenia clar de bon començament: "Encarregar-me del projecte em va agradar pel seu vessant pedagògic. Jo era intèrpret. No m'havia plantejat mai ser directora. Tampoc no sóc coreògrafa, encara que hagi pogut fer algunes peces soltes. El que tenia clar és que volia que el meu futur professional estigués vinculat a l'ensenyament. Portava molts anys d'experiència com a intèrpret, havia après de gent molt interessant, i arriba un moment que tens ganes de tornar una mica de tot això que se t'ha donat. Tenia la sensació que podia aportar coses als ballarins joves, sentia la necessitat de transmetre aquest bagatge, havia arribat el moment de tornar part del que havia rebut, i al costat de tots els companys a IT Dansa ho he pogut fer".

IT Dansa és una realitat en moviment, feta d'il·lusions, alimentada d'ensomnis, com tot el que compta. Però per això pesa. Perquè per saltar alt s'han de tenir els peus ben afermats a terra.

A la pàgina anterior, escenes de "Jardí tancat", presentat al Teatre Grec, i d'"Un ballo in maschera", al Lliure. Damunt d'aquestes línies, "Violeta".

L'individu que se sent lliure per actuar i poder gaudir del resultat dels seus actes té més incentius per inventar eines que l'ajudin a incrementar la seva productivitat i benestar. Els esclaus i els serfs no tenen aquest incentiu. Creativitat i llibertat van íntimament lligades. El tercer és que l'ésser humà té una capacitat inventiva enorme. La llista cronològica adjunta constitueix solament una petita mostra dels descobriments i invents relacionats amb l'energia; una llista completa es faria interminable. Això és així perquè al llarg de tota la seva història, l'home ha hagut d'afrontar nombrosos i importants desafiaments i trobar-hi les solucions pertinents. Sovint aquestes solucions l'han permès de situar-se en una posició més avantatjosa

que la que tenia abans que aparegués el problema. De fet, el vigor, la resistència i l'enginy de l'ésser humà es forgen en l'adversitat. Aquesta tendència insufla una bona dosi d'optimisme per fer front al desafiament energètic que la humanitat té plantejat actualment, que no és altre que la necessitat urgent de concretar un nou model que sàpiga compaginar el vell paradigma de la disponibilitat d'energia abundant i barata amb les irrenunciables i apressants exigències de sostenibilitat i respecte al medi ambient. Un desafiament que requereix, una vegada més, una revolució tecnològica que ens alliberi de la dependència dels combustibles fòssils o que, com a mínim, ens permeti seguir utilitzant-los d'una manera "neta".

**BREU
CRONOLOGIA**

500.000 a. C. L'home de Pequín utilitza el foc

9000 a. C. Inici de l'agricultura a l'Orient Mitjà.

6000 a. C. Domesticació del bestiar boví a l'Àsia i, potser, al nord d'Àfrica.

5500 a. C. Fosa del coure a l'Orient Mitjà.

4500 a. C. Invenció de l'arada arrossegada per bous a Mesopotàmia.

4200 a. C. Comença la producció del bronze a l'actual Iran.

4000 a. C. Domesticació del cavall a l'actual Ucraïna.

3500 a. C. Els egipcis inventen la vela.

3200 a. C. Primers vehicles amb rodes coneguts a Sumèria (Iraq).

3000 a. C. Primera notícia de la utilització de petroli a Mesopotàmia.

2600 a. C. Primer vidre conegut (utilitzat a joieria) a Mesopotàmia. Primer maó cuit al foc a la vall de l'Indus.

2000 a. C. Els xinesos cremen petroli per escalfar-se.

1500 a. C. Els hitites (Àsia Menor) fonen i treballen el ferro.

1000 a. C. Ús del carbó a la Xina. El ferro s'expandeix per la Mediterrània.

750 a. C. El treball del ferro s'expandeix per tot Europa.

600 a. C. Tales de Milet produeix electricitat estàtica fregant una peça d'ambre ("electra", en grec) i descriu les propietats magnètiques del ferro

550 a. C. Producció en sèrie de ferro mitjançant motllos a la Xina.

500 a. C. Ús de l'arada amb reixa de ferro a Europa.

500 a. C. L'ús passiu de l'energia solar està àmpliament estès a les Illes gregues.

425 a. C. Demòcrit afirma que la matèria està formada per "àtoms".

400 a. C. Es perfora un pou de petroli (per cremar en llànties) en una illa del mar Jònic. S'inventa la collera per a cavalls a la Xina.

285 a. C. Construcció del far d'Alexandria (la llum d'un foc es projecta 50 km mitjançant un mirall).

200 a. C. Minería del carbó a la Xina.

100 a. C. Utilització de la sínia al centre de l'actual Turquia.

65 a. C. Utilització de molins de vent a Grècia.

60 a. C. Heró, un científic d'Alexandria, descriu la primera màquina de vapor.

50 Els romans fan un ús extens de l'energia solar i milloren els vidres de les finestres.

100 Plini, un senador romà, escriu sobre l'ús del petroli en llums del temple de Júpiter a Sicília.

300 Perforació de pous de gas natural a la Xina.

600 Utilització de molins d'aigua a França i Suïssa.

900 Els bascos cacen balenes per utilitzar-ne l'oli (és possible que els primers habitants de Noruega ho haguessin fet milers d'anys abans).

1000 Es perforen pous de petroli a Burma.

1013 Els xinesos transporten el gas dels pous a través de

tubs de bambú (primer gasoducte conegut). El gas s'empra per fabricar porcellana.

1044 Wu Shing Tsao Tsao descriu a la Xina la primera recepta coneguda per a la fabricació del salnitre, l'ingredient principal de la pólvora.

1100 Es perforen pous de petroli a Europa i el Mediterrani.

1180 Explotació del carbó de manera sistemàtica a Anglaterra.

1226 El carbó és transportat del NE d'Anglaterra a Londres i utilitzat com a font de calor.

1295 Marco Polo descriu l'ús del petroli i el carbó a la Xina.

1322 Una ciutat francesa transporta aigua calenta de fonts termals per escalfar les cases.

1340 Utilització a Holanda de bombes impulsades pel vent per dessecar maresmes.

1415 S'instal·la a Londres la primera xarxa d'enllumenat de carrers.

1472-1519 Leonardo da Vinci dissenya plànols de màquines, entre elles la precursora de la turbina d'aigua.

1474 A Nuremberg s'usa aire comprimit per traspasar vi d'una bóta a una altra.

1556 G. Bauer publica *De Re Metallica*, un tractat de minería i metal·lúrgia.

1600 W. Gilbert publica *De Magnete*, un tractat sobre el magnetisme.

1640 Es perfora un pou de petroli a Itàlia. El querosè

obtingut s'utilitza per a l'enllumenat.

1650 O. von Guericke inventa una bomba de buit.

1662 R. Boyle formula les seves lleis sobre el comportament dels gasos.

1665-1666 I. Newton desenvolupa el concepte de força, les lleis del moviment, la llei universal de la gravitació i moltes lleis de l'òptica.

1678 C. Huygens suggereix la teoria ondulatoria de la llum.

1691 R. Boyle descobreix que cremant carbó es produeix un gas inflamable.

1694 S'obté petroli a Anglaterra a partir de pissarres bituminoses.

1698 T. Savery patenta a Anglaterra la seva primera màquina de vapor per bombear aigua de les mines.

1700 Els hivernacles amb finestres de vidre es popularitzen a Europa.

1723 El tsar Pere el Gran garanteix els drets d'explotació als particulars que perforin pous de petroli a la regió de Bakú.

1738 D. Bernouilli publica el seu tractat sobre hidrodinàmica.

1747-1752 Els experiments de B. Franklin amb l'electricitat condueixen a la invenció del parallamps.

1748 Neix la minería del carbó als Estats Units (Virgínia).

1760 S'introdueix a Anglaterra un nou forn de fosa del ferro alimentat per carbó en lloc de fusta.



Isaac Newton en una pintura de William Blake (1757-1827). © Prisma



George Stephenson
© Ramon Camí / Prisma

1767. H. Cavendish descobreix que l'hidrogen és un component de l'aigua. Els carrers de Filadèlfia s'il·luminen amb llums alimentats amb oli de balena.

1769 J. Watt patenta la seva primera màquina de vapor prou eficient per a altres usos diferents del de bombament d'aigua. A França, N. Cugnot construeix un vehicle de vapor de tres rodes.

1783 Joseph i Jacques Montgolfier fan la primera ascensió tripulada en un globus d'aire calent, i J. Charles en un globus d'hidrogen. També a França, C. de Jouffroy d'Abbans construeix un vaixell de rodes que funciona amb vapor.

1788 J. Fintch navega 35 km (de Filadèlfia a Burlington) en un vaixell de vapor.

1789 A. Lavoisier descriu la teoria de la combustió al seu *Tractat elemental de química*.

1792 W. Murdock obté gas del carbó i l'utilitza per il·luminar casa seva.

1797 B. Thompson il·lustra l'equivalència mecànica de la calor.

1799 A. Volta inventa la pila voltaica (la primera bateria elèctrica).

1800 Diverses ciutats franceses fan servir energia geotèrmica per escalfar-se.

1803 A Escòcia s'utilitza per primera vegada gas provinent del carbó per il·luminar una fàbrica. Les ciutats de Parma i Gènova, a Itàlia, s'il·luminen amb querosè procedent d'un pou de petroli a Mòdena.

1804 R. Trevithick fa funcio-

nar una locomotora de vapor sobre rails.

1807 Un vaixell de vapor recorre 200 quilòmetres, de Nova York a Albany, en 32 hores.

1809 S'instal·len fanals de gas a Pall Mall, Londres.

1814 A Anglaterra, G. Stephenson fa funcionar la primera locomotora que arrossega un comboi de vagons.

1816 R. Stirling inventa el motor de combustió extern.

1819 C. Oersted descriu que un corrent elèctric circulant a través d'un filferro origina un camp magnètic.

1820 A. Ampère funda la ciència de l'electromagnetisme.

1821 Sobre la base del treball d'Oersted, M. Faraday descobreix els principis del motor elèctric.

1822 J. Fourier pública la seva teoria de la conducció de la calor.

1823 S. Brown construeix el primer motor de combustió interna.

1824 S. Carnot publica els principis de la termodinàmica.

1825 El primer ferrocarril comercial comença a operar a Anglaterra.

1827 G. Ohm publica la seva llei del corrent i el voltatge elèctric.

1830 Els vehicles de vapor són habituals a Londres.

1831 M. Faraday inventa la dinamo. J. Henry perfecciona el motor elèctric.

1832 R. Davidson construeix un cotxe elèctric que circula a 6 km/h.

1836 S. Morse inventa el telègraf als Estats Units.

1838 El vaixell britànic *Sirus* es converteix en el primer impulsat únicament per vapor que creua l'Atlàntic.

1839 W. R. Grove descobreix la cèl·lula de combustible. E. Becquerel descobreix l'efecte fotovoltaic.

1843 J. Joule demostra el principi de conservació de l'energia o primera llei de la termodinàmica.

1844 El 24 de maig s'envia el primer missatge telegràfic des de Washington a Baltimore.

1850 R. Clausius formula la segona llei de la termodinàmica. El primer cable telegràfic submarí entre Anglaterra i França entra en funcionament.

1855 A. Gesner patenta als Estats Units un procés per extraure querosè de les pissarres bituminoses i el carbó. Crea una companyia que manufactura querosè per a l'enllumenat a un preu set vegades inferior al de l'oli de balena.

1859 E. Drake perfora el primer pou comercialment productiu de petroli a Titusville (Pensilvània). El querosè derivat del petroli aviat substitueix l'oli de balena com a principal combustible per als llums.

1860 H. Bessemer introdueix un mètode per produir acer en grans quantitats a baix cost. El procés Bessemer serà clau per a l'expansió del ferrocarril, la construcció d'edificis i ponts d'acer i la fabricació d'automòbils.

1861 A. Mouchot patenta la primera màquina solar de vapor. Als Estats Units es completa la primera línia telegràfica transcontinental.

1862 J. Rockefeller construeix la primera refinaria de petroli a Cleveland.

1865 S. van Syckel construeix i fa funcionar el primer oleoducte a Titusville.

1869 D. Mendeleev introdueix la taula periòdica dels elements. S'enllesteix el ferrocarril transcontinental als Estats Units.

1870 Z. Gramme perfecciona la dinamo i construeix el primer generador elèctric.

1872 Primer gasoducte als Estats Units entre els camps de Newton Wells i Titusville (7 km).

1873 J. Maxwell publica la seva obra sobre electricitat i magnetisme. J.S. Newberry presenta la seva teoria sobre l'origen orgànic del petroli.

1874 Es construeix a Anglaterra una planta elèctri-

ca alimentada per la combustió d'escombraries.

1875 S. Marcus inventa un motor de combustió interna a Àustria. S'il·lumina un edifici a França amb llum elèctrica. Alexander Graham Bell inventa el telèfon.

1876 N. Otto construeix un motor de combustió interna de quatre temps. C. von Linde patenta el frigorífic per compressió d'amoniac.

1877 L. Boltzmann publica les fórmules que lliguen energia cinètica i temperatura.

1878 J. Swan patenta a Anglaterra la primera bombeta elèctrica de filament incandescent. C. Brush inventa la làmpada d'arc elèctric. Es construeix la primera presa hidroelèctrica a les cascades del Niàgara.

1879 T. Edison patenta als Estats Units la seva bombeta de filament incandescent.



Thomas Edison. © Prisma

1881 Es comercialitza a Europa el primer cotxe elèctric.

1883 C. Fritt descriu la primera cèl·lula solar de seleni.

1884 C. Parsons patenta una turbina de vapor a Anglaterra. P. Nipkow proposa el primer sistema de televisió.

1885 G. Daimler i K. Benz, treballant per separat, inventen motors de gasolina similars als actuals. Benz utilitza el seu motor en un carruatge de tres rodes, mentre que Daimler construeix una motocicleta.

1886 G. Westinghouse i W. Stanley perfeccionen el transformador. C. Hall inventa un procés per obtenir alumini

de la bauxita mitjançant electrolisi.

1888 Primera màquina eòlica per generar electricitat als Estats Units.

1889 H.R. Hertz desenvolupa la teoria electromagnètica de la llum. Es comercialitza als Estats Units el primer escalfador d'aigua per gas.

1890 Es comercialitzen als Estats Units els escalfadors solars d'aigua. L'electricitat comença a substituir el gas natural en l'enllumenat.

1891 N. Tesla inventa la bobina, encara utilitzada avui dia a ràdios, televisions i altres equips electrònics. Es completa a Alemanya la primera línia elèctrica de gran distància.

1892 R. Diesel patenta el motor dièsel. A París es fabriquen els primers cotxes de gasolina per al mercat europeu. Els germans C. i F. Duryea fabriquen el primer automòbil de gasolina dels Estats Units. P. LaCour dissenya una màquina que genera electricitat a partir del vent de forma eficient.

1893 J. Elster i H. Geitel inventen la cèl·lula fotoelèctrica.

1894 W. Ostwald formula els principis de la cèl·lula de combustible. Union Oil introdueix amb èxit el fuel a les locomotores de les companyies Southern Pacific i Santa Fe. E. Michelin introdueix a França els pneumàtics d'aire.

1895 G. Marconi transmet els primers senyals de ràdio. W. K. Roentgen descobreix els raigs X.

1896 A.H. Becquerel descobreix la radioactivitat. S'instal·la a Califòrnia la primera plataforma de perforació en aigües marines.

1897 J.J. Thompson descobreix l'electró.

1898 M. Curie i el seu marit aïllen el radi. Es construeix una planta elèctrica a Nova York que crema escombraries.

1899 E. Rutherford inicia una sèrie de descobriments fonamentals sobre la radioactivitat.

1900 F. von Zeppelin fa volar el seu primer dirigible.

1901 Marconi transmet un missatge en Morse a través de l'Atlàntic.

1902 Les companyies de ferrocarril Southern Pacific i Santa Fe substitueixen el carbó per fuel.

1903 Els germans Wright realitzen el seu primer vol de motor a Carolina del Nord.

1904 A Nova York s'inaugura la primera línia de metro del món. L'energia geotèrmica és utilitzada per primera vegada a escala industrial a Itàlia.

1905 A. Einstein publica la teoria de la relativitat. H. Nernst desenvolupa la tercera llei de la termodinàmica.



Cadena de muntatge de la factoria Ford el 1913. © Prisma

1908 Henry Ford comercialitza el model T.

1909 La US Navy anuncia un programa per substituir el combustible dels seus vaixells, que passaran del carbó al fuel. L. Bleriot vola sobre el Canal de la Mànega.

1910 Es patenten la primera rentadora als Estats Units.

1911 H. Kamerlingh-Onnes descobreix la superconductivitat. Als Estats Units es patenten el primer aparell d'aire condicionat.

1912 C. Schlumberger utilitza l'electricitat i la propagació de les ones sísmiques per mesurar les propietats de les roques al subsòl.

1913 W. Burton de la Standard Oil d'Indiana patenta un procés tèrmic de *cracking* que incrementa notablement la gasolina obtinguda del cru.

1914 R.H. Goddard patenta el primer coet de combustible líquid.

1915 A. Einstein publica la

seua teoria general de la relativitat relacionant massa, energia, magnetisme, electricitat i llum.

1918 Texaco desenvolupa el procés Holmes-Manley per sintetitzar gasolina a partir de petroli pesants. Uns cent aerogeneradors produeixen electricitat a Dinamarca.

1920 S'inaugura la primera emissora de ràdio a Pittsburg (Pensilvània).

1926 J. Baird demostra la viabilitat tècnica de la televisió a Londres.

1927 C. Lindbergh creua l'Atlàntic en un vol en solitari sense escales.

1928 V. Zworykin patenta la televisió en color als Estats Units. Més de tres milions de famílies d'aquest país tenen dos cotxes.

1929 E. Houdry inventa el procés catalític per al *cracking* del cru. El procés transforma crus pesants en lleugers.

1930 Islàndia comença a treballar en un projecte de calefacció a gran escala mitjançant l'ús de l'energia geotèrmica. L'ús dels generadors eòlics d'hèlix es generalitza a les àrees rurals dels Estats Units.

1932 F. Bacon desenvolupa amb èxit una cèl·lula de combustible.

1935 L'electrificació rural arriba a les àrees més remotes dels Estats Units i substitueix progressivament les turbines eòliques.

1938 O. Hahn i F. Straussman divideixen l'àtom d'urani bombardejant-lo amb neutrons (fissió nuclear).

1939 Alemanya prova amb èxit el primer aeroplà de propulsió a raig. J.V. Atanasoff i C. Berry dissenyen el primer ordinador digital electrònic.

1942 A la Universitat de Chicago, un equip sota la direcció del físic E. Fermi aconsegueix la primera reacció nuclear de fissió controlada.

1943 M. Newman i T. Flowers, dos descodificadors de claus de guerra anglesos, dissenyen i construeixen

Colossus, el primer ordinador electrònic programable.

1945 Detonació de la primera bomba atòmica a Nou Mèxic. Bombes atòmiques sobre Hiroshima i Nagasaki, al Japó.

1946 A la Universitat de Pensilvània, J. Mauchly i J.P. Eckert construeixen l'ordinador electrònic ENIAC.

1947 Descobriments de petroli a les aigües del golf de Mèxic.

1952 Detonació de la primera bomba nord-americana d'hidrogen (fusió nuclear).

1954 S'inaugura la primera central nuclear a Rússia. La US Navy avara el *Nautilus*, el primer submarí atòmic. D.M. Chapman, C.S. Fuller i G.L. Pearson desenvolupen les cèl·lules solars per a generació d'electricitat. Ús de les cèl·lules de combustible en el programa espacial de la NASA.

1957 Rússia posa en òrbita el primer *Sputnik*.

1960 S'inaugura als Estats Units la primera central nuclear amb fins comercials. Augment de la preocupació sobre l'impacte ambiental derivat de l'ús de l'energia.

1961 Yuri Gagarin es converteix en el primer home a l'espai. S'inicia l'extracció de petroli de les sorres asfàltiques de Canadà.

1962 La NASA posa en òrbita el primer satèl·lit de comunicacions.

1964 Entra en servei el primer "tren bala" al Japó.

1966. Accident en una central nuclear a Detroit. Construcció a França d'una planta elèctrica mareomotriu. Allunatge de la sonda russa *Lluna IX*.



Planta geotèrmica a Svartsengi, Islàndia. © Javier Larrea / Age Photostock



Oleoducte de 800 km a Alaska. © Alan Kearney / Age Fotostock

1967 Es comercialitza el primer microones per a ús domèstic.

1968 Descobriments del major camp de petroli dels Estats Units a Alaska.

1969 Els astronautes N. Armstrong i E. Aldrin trepitgen la Lluna.

1970 Primer gran descobriment de petroli al Mar del Nord. El Boeing 747 (Jumbo) comença a fer vols comercials. L'escalfament d'aigua a partir de plafons solars es generalitza a Israel. La preocupació mundial sobre el mal que es fa al medi ambient es concreta en la celebració del primer Dia de la Terra.

1971 P. McCabe i M. McCornick comencen a desenvolupar el primer sistema d'obtenció d'energia a partir de l'onatge.

1972 Injecció de CO₂ en un jaciment de petroli per millorar-ne la recuperació.

1973 La crisi ocasionada per l'embargament de petroli decretat pels productors àrabs obre una nova era per a la generació d'electricitat mitjançant les energies renovables i per a la substitució dels derivats del petroli per biocombustibles en el sector del transport. Es posa a punt la sísmica en tres dimensions per a l'exploració d'hidrocarburs.

1974 J. Lindamayer desenvolupa la cèl·lula fotovoltaica de silici per produir energia solar.

1975 Es construeix la primera plataforma marina flotant per iniciar l'explotació dels jaciments del Mar del Nord. La

venda d'ordinadors personals es generalitza.

1979 Accident nuclear a Three Mile Island.

1980 Europa i Àsia realitzen considerables inversions en la generació eòlica d'electricitat. L'energia nuclear produeix més electricitat que els derivats del petroli als Estats Units.

1984 Una xarxa de telefonia mòbil comença a operar a Chicago.

1986 Accident a la central nuclear de Txernòbil. Es descobreix el primer d'una nova classe de superconductors.

1989 T. Berners-Lee desenvolupa la World Wide Web.

1991 Es produeix energia mitjançant un procés de fusió nuclear controlada al Joint European Torus, amb seu a la Gran Bretanya.

1997 Es redacta el Protocol de Kyoto del Conveni Marc sobre Canvi Climàtic de l'ONU.

2000 BMW anuncia a l'Exposició Mundial de Hannover la seva intenció de produir en sèrie cotxes impulsats per cèl·lules d'hidrogen.

2005. Entrada en vigor del Protocol de Kyoto en ser ratificat per 129 països que sumen més del 55% de les emissions de CO₂ a l'atmosfera.

2005 La UE, EUA, la Xina, Corea, Japó i Rússia acorden iniciar la construcció d'un reactor experimental de fusió amb fins comercials (ITER) a la localitat francesa de Cadarache.

DES DEL CAMPUS

L'IL3 de la UB al 22@

El títol d'aquest article pot semblar un jeroglífic, però és l'anunciat més senzill per explicar una operació universitàrio-urbanística de gran significat simbòlic. La Universitat de Barcelona ha traslladat aquest any 2006 els seus estudis de Formació Continuada al 22@, el nou districte tecnològic de la capital catalana, i aprofita el canvi per incloure aquests cursos dins una nova marca: Institute for LifeLongLearning (IL3). Enrere queda el Centre de Formació Continuada Les Heures, que treia el seu nom del palauet on s'ubicava, al costat del Campus de la Vall d'Hebron.

La nova imatge corporativa de l'IL3, presentada el novembre del 2005 a l'auditori del Fòrum, representa un canvi d'estratègia i una clara vocació d'internacionalització. La formació continuada és una de les assignatures pendents de la universitat espanyola i en tots els informes europeus apareix com una de les causes del retard educatiu que existeix al país. La centralitat del nou espai ha de facilitar en el futur un accés més ràpid a les noves instal·lacions i a més es beneficiarà de la presència en el mateix districte d'altres estudiants de les universitats Politècnica, Pompeu Fabra i Oberta,

que també hi traslladaran part dels seus centres. Però al mateix temps aquest espai geogràfic és un referent internacional per a la nova marca, a mig camí entre la Torre Agbar i el Fòrum, molt més accessible que no pas l'actual ubicació. Segons el director dels estudis de formació continuada, Joan-Francesc Pont, la nova ubicació facilitarà també una modalitat d'estudi, la semipresencial, que sembla cridada a tenir un pes més rellevant. Per a la història universitària, aquest canvi de seu té molts més simbolismes.

El projecte de traslladar una part de la UB a la zona de la Vall d'Hebron neix del període en què Josep M. Bricall n'era el rector. Inicialment hi havien d'anar els estudiants de Medicina, però la ferma oposició de tota la divisió va obligar a un canvi de plans i finalment hi van anar els estudiants de Psicologia, Pedagogia i Magisteri. I, a més, es va decidir llogar el 1992 a la Diputació de Barcelona el palauet situat enmig de la muntanya i convertir-lo en seu de la Fundació Bosch i Gimpera, que entre altres objectius tenia la formació continuada, per reforçar el nou campus universitari.

El palauet de Les Heures i els jardins que l'envolten havien estat dissenyats el 1894 per l'arquitecte August Font, en resposta a un encàrrec de Josep Gallart Forgas, un industrial que havia fet la seva fortuna a Puerto Rico. Curiosament, la resta d'instal·lacions del campus de la Vall d'Hebron, ubicades a les antigues llars Mundet, responien també a una actuació d'un altre indià. Els Hogares Ana Gironella de Mundet s'havien inaugurat el 1957 com a nova Casa de la Caritat de Barcelona. El projecte naixia del donatiu d'un multimilionari, Arturo Mundet, fill de Sant Antoni de Calonge, que s'havia convertit en un dels industrials més poderosos de Mèxic. Primer hi va crear una empresa de taps de suro, després va començar a dedicar-se a la fabricació de gasoses i finalment al sidral, que distribuïa en "carrets" per tota la ciutat. La mort del seu hereu als vint anys va fer que es dedicés a la beneficència i el "rey del sidral" –nom amb què era conegut a Mèxic– va ser condecorat fins i tot pel Caudillo Francisco Franco.

La UB ha anunciat que conservarà Les Heures per a "actes excepcionals", de manera que la seva



El nou espai de l'Institut de Formació Continuada o IL3 (Institute for Life Long Learning), situat entre la Torre Agbar i el Fòrum, constitueix un referent internacional per a la nova marca i facilitarà la modalitat semipresencial d'estudi.

Eva Guillaumet



Eva Guillaumet

presència en aquest palauet d'aires noucentistes als peus del Parc de Collserola es mantindrà. El nou IL3 absorbeix el centre Les Heures-Fundació Bosch i Gimpera i la UB Virtual –situada en un edifici municipal del districte de Sarrià-Sant Gervasi, que s'abandona definitivament. La nova seu entronca amb un altre referent de la ciutat, ja que ocupa el que havien estat les instal·lacions de l'Institut Català de Tecnologia, al carrer Ciutat de Granada 131, però que antigament era la fàbrica Josep Canela. Recordem que la UOC es construirà també en els antics terrenys de la fàbrica tèxtil Can Jaumandreu, i la UPF instal·larà el Parc Barcelona Media, el nou campus de la comunicació i la tecnologia en l'antiga fàbrica tèxtil de Ca l'Aranyó. La UPC, per la seva banda, aixecarà el campus de Llevant, sobre l'arquitectura i la mobilitat, en una altra zona propera, més a prop de Diagonal Mar. En conjunt, quatre centres universitaris que jugaran un paper clau en la transformació d'aquesta part de la ciutat, com al seu dia ho va fer la mateixa UPF amb el seu aterrament a la part baixa de la Rambla.

Durant l'any 2004 es van matricular 28.061 alumnes en màsters, cursos de curta durada i postgraus de la UB en el que ara s'anomena l'IL3. La xifra equival gairebé a tots els estudiants de la

UPC o la UAB. De fet, en un moment determinat, la força i l'autonomia que va arribar a tenir la Fundació Bosch i Gimpera va crear recels entre els òrgans rectors de la UB, i primer el rector Antoni Caparrós i després el seu successor, Joan Tugores, van fer passos enrere en el que consideraven un procés de privatització i independència d'aquesta entitat. En aquella època s'explicava l'anècdota d'un viatge del rector de la UB a Argentina on va ser rebut per les autoritats acadèmiques, que es van mostrar interessades a millorar els contactes, ja que fins aleshores a Espanya només tenien relació amb la Fundació Bosch i Gimpera i ignoraven que aquesta institució formés part de la universitat i que el rector que tenien al davant n'era el president.

Ara la UB aterra al 22@ i ho fa amb una nova marca. En l'acte inaugural del nou centre, el guitarrista Carles Trepal va estrenar una composició d'Eduard Rodés basada en el poema *Liberté*, de Paul Éluard: "*Sur mes cahiers d'écolier / sur mon pupitre et les arbres / sur le sable sur la neige / j'écris ton nom*". El nom escrit per Éluard era "llibertat", el que ara escriu la Universitat de Barcelona és més prosaic: IL3, unes sigles per al nou segle.

Josep Playà Maset

PREMSA INTERNACIONAL

InterFrance Média
31 d'agost de 2005

Le Monde

BARCELONA, L'AVANTGUARDISTA

Barcelona, la capital catalana, que compta amb 1,7 milions d'habitants, és amant de la innovació en tots els terrenys

La capital de Catalunya és, sens dubte, una de les ciutats europees que més han fet parlar durant els últims quinze anys.

Barcelona és un laboratori d'enginyeria institucional i ha aconseguit mobilitzar el conjunt de la societat civil al si d'un "Consell General", compost per 300 membres, en el qual estan representades les principals institucions i organitzacions locals implicades. Aquest òrgan permet organitzar grans esdeveniments d'abast internacional i Barcelona apareix com un model de bon govern.

Fa molt de temps que Barcelona contribueix al diàleg entre civilitzacions europees, especialment entre la francesa i l'espanyola. "La retirada", és a dir, l'exili forçós dels intel·lectuals catalans a París i les Amèriques després de la Guerra Civil, ha estat estudiada moltes vegades, però és molt menys conegut un altre exili, en sentit invers, el qual va obligar molts ciutadans francesos a fugir de França i instal·lar-se a Barcelona per evitar ser enviats a les trinxeres de Verdun.

24 de novembre de 2005

Alghero Notizie

L'ALCALDE DE BARCELONA PREMIA CARMELA FRULIO, DE L'ALGUER

Important premi per a l'Òmnium Cultural de l'Alguer. El 17 de novembre passat l'alcalde de Barcelona, Joan Clos, va presidir al Saló de Cent de l'Ajuntament de Barcelona la cerimònia de lliurament dels premis de la Fundació Lluís Carulla: el Premi d'Honor i els Premis d'Actuació Cívica. A la cerimònia hi van assistir, a més dels alcaldes de les poblacions dels guardonats, la presidenta de la fundació, Maria Font de Carulla, els seus vicepresidents i el seu director, el professor Carles Duarte. (...)

Els Premis d'Actuació Cívica –un dels quals ha estat per a Carmela Frulio– pretenen donar a conèixer i recompensar la tasca que algunes persones realitzen, sovint de forma anònima, a favor de la identitat pròpia dels pobles de llengua catalana. L'associació Òmnium Cultural de l'Alguer mostra la seva satisfacció per aquest premi atorgat a la seva associada i membre de la junta directiva, Carmela Frulio, perquè reconeix, amb el prestigi i la solemnitat que mereix, tant l'apassionada obra d'una autèntica ciutadana de l'Alguer, convençuda i orgullosa de la seva pròpia identitat, com l'important treball quotidià realitzat per la dita associació a la societat de l'Alguer.

Mark Mulligan. Madrid
20 d'agost de 2005

Financial Times

TAXA TURÍSTICA

Als visitants de Barcelona se'ls podria demanar que contribuïssin més en les despeses municipals de promoció i equipaments turístics, d'acord amb una proposta que segurament tornarà a atiar el debat sobre la sostenibilitat d'un dels sectors econòmics més importants d'Espanya.

Un estudi tècnic encarregat per l'Ajuntament de Barcelona proposa establir una taxa turística d'1 euro per nit que haurien de cobrar els hotelers, semblant a la *taxe de séjour* que s'afegeix a les factures dels hotels a França.

Segons els experts, els vols de baix cost han fet accessible Barcelona a un nombre creixent d'europeus, i han suscitat la preocupació que el sector privat i els serveis públics de la ciutat aviat es ressentin d'aquesta pressió. Sigui com sigui, no es creu que la taxa proposada tingui una bona acollida entre els operadors turístics. L'any passat, la taxa de 2 euros per nit que s'aplicava als hotels de cinc estrelles de les Illes Balears es va abolir arran de la pressió dels propietaris d'hotels, restaurants i bars. L'anomenada "ecotaxa", introduïda el 2002 per ajudar a finançar la conservació dels parcs nacionals, les iniciatives de reciclatge i la demolició dels hotels degradats, va provocar un descens en el turisme.

LLIBRES

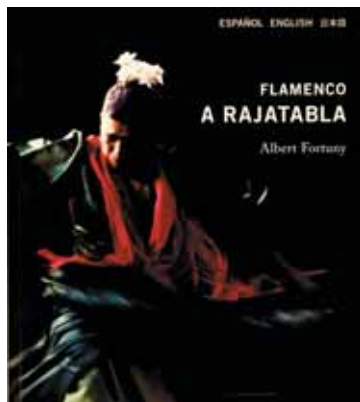
FUMAR EN PIPA O LA RETORTA DE LOS SUEÑOS

Toni Rimbau i Albert Fortuny
Arola Editors
150 pàgines

**FLAMENCO A RAJATABLA**

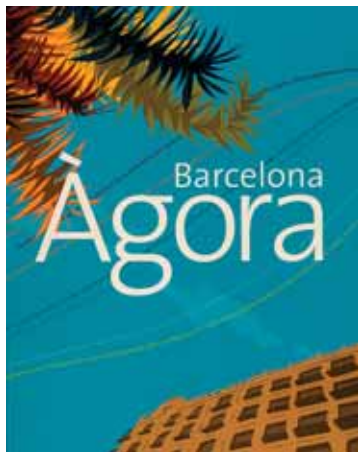
Albert Fortuny
Edicions de l'Eixample
160 pàgines

El fotògraf Albert Fortuny fa en aquests llibres un acostament imaginatiu i personal a dos mons tan característics com són el dels fumadors de pipa i el del flamenc. En el primer, l'obra gràfica es completa amb els textos de l'escriptor Toni Rimbau sobre l'art de fumar en pipa, la seva història i les seves peculiars litúrgies, reivindicat com "una de les millors maneres de dur a terme una activitat plaent en què es fa molt poc, per no dir res". En el segon, Fortuny presenta instantànies dels diversos estils del ball, que restitueixen el cerimonial de les autèntiques celebracions flamenques a través d'una selecció d'espectacles representatius, com ara els d'Antonio Gades, Cristina Hoyos o Sara Baras.

**BARCELONA ÀGORA**

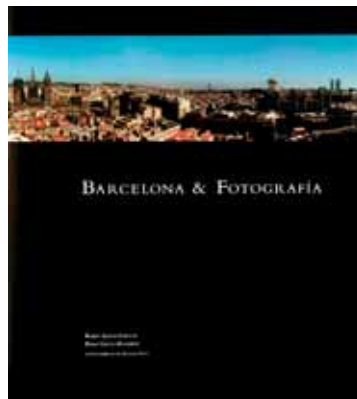
Daniel Romani i Miquel Tres
Ajuntament de Barcelona i Brabander
Editores
308 pàgines

Les places de la ciutat com a marc idoni per a la relació i l'intercanvi entre les persones i com a cruïlles de molts recorreguts, on coincideixen la gent del barri i aquells que hi són de pas, són les protagonistes d'aquest volum d'imatges esplèndides, en què les grans perspectives i la monumentalitat conviuen amb l'atenció al detall significatiu i l'anècdota il·lustrativa. Lluny de tota voluntat d'exhaustivitat, el llibre ordena les places temàticament a partir de la relació que mantenen amb el seu entorn, i les mostra com a escenaris on la vida ciutadana s'expressa amb tota la seva riquesa i complexitat: la cultura, el lleure, la festa, el comerç, la història, el viatge, són els arguments que, junts, conformen la crònica del dia a dia urbà.

**BARCELONA Y FOTOGRAFÍA**

Albert García Espuche i Anna García
Munàrriz
Ajuntament de Barcelona i Lunweg
Editores
310 pàgines

La història de les relacions entre Barcelona i la fotografia va començar el 10 de novembre de 1839, quan Ramon Alabern i Casas va enregistrar un daguerreotip de la Llotja i la Casa Xifré. Des d'aleshores, la ciutat ha suscitat un interès permanent i intens entre els fotògrafs del país i els de tot el món. El volum estudia les raons i les manifestacions d'aquest interès amb un recorregut per la producció fotogràfica de més d'un segle i mig, entre la qual trobem algunes de les imatges que s'han convertit en clàssiques de la història de la fotografia i de la història de la ciutat. El treball



s'organitza en tres grans capítols: "Miradas", dedicat a les formes d'analitzar i entendre la ciutat; "Espacio", i "Ciudad", centrats, respectivament, en el continent i el contingut urbans.

RAVELL. LAS RECETAS DEL CORAZÓN DE BARCELONA

Josep M. Batista
Viena Ediciones
138 pàgines

Situada a l'Eixample, on va ser fundada l'any 1929 per Ignasi Ravell, pare de l'actual propietari, en el lloc abans ocupat per una humil adrogueria, la Mantequeria Ravell és un dels establiments més antics i de més prestigi de Barcelona, un prestigi fonamentat en la qualitat seleccionada dels seus productes gastronòmico-enològics, com ara conserves, fumats, xarcuteria, olis, vins i licors procedents de tot el món. La seva oferta s'ha anat ampliant i diversificant al llarg del temps fins a incloure un reconegut restaurant i un servei de catering. El llibre, elaborat pel periodista Josep Maria Batista, amic i client de la casa, recull les receptes del xef Jesús Benavente, cuiner de Mantequeria Ravell des de fa més de trenta anys, i les exposa d'una manera didàctica i clara. Són una seixantena de preparacions que Josep Ravell defineix com a "plats de sempre, adaptats a l'actualitat gastronòmica".

LA DONA A LA FINESTRA

Vicenç Villatoro
Edicions 62
184 pàgines

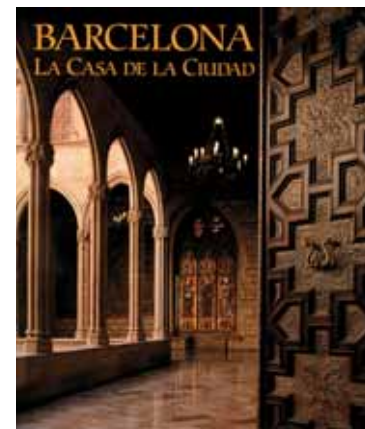
L'escriptor, periodista i polític Vicenç Villatoro recrea en aquesta obra un capítol fonamental de la història de Catalunya i de la ciutat, el setge de Barcelona de 1714, prenent com a punt de partida del relat la suposada

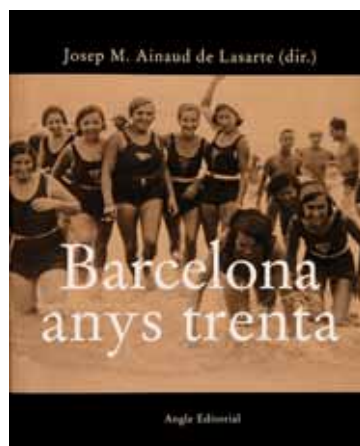
filmació d'una pel·lícula sobre l'episodi històric. Aquesta tècnica narrativa li permet alternar dos punts de vista temporals, el del moment dels fets del 10 i l'11 de setembre de 1714, recollits amb voluntat de fidelitat històrica –tot i permetre's certes llicències–, i el contemporani, encarnat en els actors i autors del film, cosa que obre el camí a les reflexions sobre el conflicte entre austricistes i felipistes –el final d'un món per a molts dels seus protagonistes– i sobre situacions semblants viscudes en altres èpoques i països. En efecte, i tal com explica el mateix autor, l'obra va començar a prendre forma a partir de l'impacte del setge de Sarajevo.

BARCELONA. LA CASA DE LA CIUDAD. SIETE SIGLOS DE HISTORIA

Aleix Catasús
Ajuntament de Barcelona i Lunweg
Editores
260 pàgines

El Govern municipal de Barcelona sempre ha tingut la mateixa seu, des que a mitjan segle XIV els consellers de la ciutat decidissin adquirir la casa en la qual es reunien regularment, al costat de l'antiga església de Sant Jaume. Amb el pas dels anys i l'augment de les competències municipals, va créixer alhora la necessitat d'espai per realitzar la gestió d'aquestes matèries i es van anar comprant els solaris adjacents. L'obra estudia l'evolució de la Casa de la Ciutat en el context de les vicissituds històriques de Barcelona, des dels seus orígens gòtics fins a arribar al complex actual –del qual s'ofereix una descripció completa–, amb el suport de les fotografies de Lluís Casals, Rafael Escudé, Antonio Lajusticia, Mercè Salvat, Francisco Ontañón i diversos arxius privats i públics.

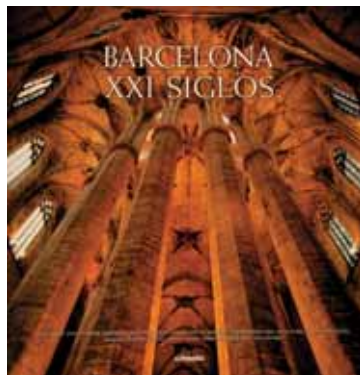




BARCELONA ANYS TRENTA

*Josep M. Ainaud de Lasarte, director
Angle Editorial
250 pàgines*

El llibre ofereix una visió d'uns ciutadans i d'uns fets que van marcar un abans i un després en la història de Barcelona i de tot Catalunya. Després de l'impuls urbanístic que va suposar l'Exposició Universal, la ciutat es va commoure amb la proclamació de la República i va patir després la tragèdia de la Guerra Civil. És una època convulsa, intensament viscuda pels barcelonins, que assisteix a la sortida de la política al carrer i que se situa entre la pau i el conflicte, les il·lusions i les incerteses, la tradició i el canvi. Amb un important suport gràfic comentat, l'obra suposa una radiografia d'una època irrepètible que ha quedat fixada amb colors propis i distintius en la memòria col·lectiva.



BARCELONA XXI SIGLOS

*Albert Garcia Espuche i altres.
Fotografies de Joaquim Castells i
altres
Lunwerg Editores
320 pàgines*

Té l'aparença del característic llibre de fotos, però és molt més que això: és una síntesi de la història de la ciutat des dels orígens fins al Fòrum

2004, realitzada per especialistes en cada època i acompanyada de fotografies que tampoc no són meres il·lustracions, sinó treballs artístics en què, com explica el coordinador i presentador de l'obra, Albert Garcia Espuche, "les imatges envien el lector a l'espai urbà, i l'espai urbà té, com a part 'visible' de la història urbana, una capacitat enorme de comunicació i un atractiu innegable". La síntesi incorpora investigacions recents i dóna una visió completa i rica de la història de Barcelona, distribuïda en els capítols "Barcino: origen de Barcelona", a càrrec de Josep Oriol Granados; "Barcelona medieval", per Manuel Sánchez Martínez; "Una ciutat entre murallas", per Antoni Segura i Mas, i "Del derribo de las murallas al Fórum 2004", a càrrec de Jaume Fabre i Josep Maria Huertas. Les fotografies són obra de Joaquim Castells, Ramon Manent, Ramon Raventós Klein i Pepe Navarro.

ELOGI DEL VIANANT. DEL "MODEL BARCELONA" A LA BARCELONA REAL

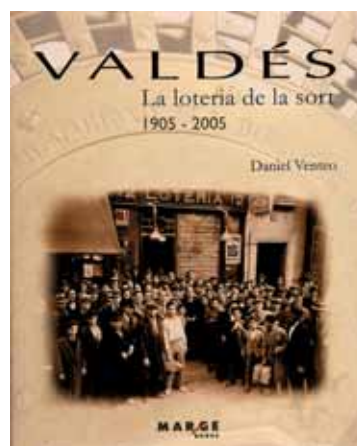
*Manuel Delgado
Edicions de 1984
165 pàgines*

L'antropòleg Manuel Delgado realitza en aquesta obra una sèrie de reflexions, en la seva coneguda línia polèmica, entre dues concepcions de la ciutat: la Barcelona model –en el sentit de modelada pels planificadors urbans i els arquitectes, i també en el sentit que es pretén modèlica–, i la Barcelona de les persones reals, "que constantment es desenten de les directrius dissenyades i passen dels principis arquitecturals que han orientat la morfologia urbana", una societat que viu immersa en uns processos de canvi mal compresos pels polítics, formada per una humanitat considerada inservible o desobedient; en resum, segons les paraules del mateix autor, "tot allò que hi ha d'indescrutable, d'indescrutable, d'irreductible i també d'incontrolable a la vida de la ciutat".

VALDÉS. LA LOTERIA DE LA SORT. 1905-2005

*Daniel Venteo
Marge Books
160 pàgines*

L'autor dóna en aquesta obra una àmplia visió de l'establiment de loteria de la Rambla i de les tres generacions que l'han regentat, des que Miquel Valdés, conegut *sportman*



barceloní, el fundés ara fa un segle. Tres capítols dedicats respectivament a la història de la loteria, la tradició de les rifes barcelonines i a la Barcelona de principi del segle XX serveixen com a introducció per contextualitzar el naixement de la Loteria Valdés, que va donar la seva primera Grossa de Nadal l'any 1935. En paral·lel a les vicissituds de l'establiment, a les pàgines del llibre es desenvolupa un retrat d'aquests cents anys de la vida barcelonina, reviscuits en imatges que parlen de les activitats, els establiments, els carrers i els personatges de la ciutat.

LA BARCELONA FRANQUISTA I L'EUROPA TOTALITÀRIA (1939-1946)

*Francesc Vilanova i Vila-Abadal
Editorial Empúries
430 pàgines*

Subtitulat *Lectures polítiques de la Segona Guerra Mundial*, es tracta d'un documentat assaig sobre el curs de la guerra i els estats totalitaris que



la van protagonitzar segons la visió que en van tenir i difondre els periodistes, comentaristes d'actualitat i escriptors del primer franquisme, el cos d'aspirants a intel·lectuals del nou règim que van exercir la seva professió a Barcelona des de plataformes com *Destino*, *La Vanguardia Española*, *Diario de Barcelona* i *Solidaridad Nacional*, i que, tal com escriu l'autor, "ni en els seus pitjors malsons podien imaginar un final de la Segona Guerra Mundial tan poc favorable als seus interessos i desitjos". Francesc Vilanova, professor d'Història Contemporània de la UAB, ha basat el seu treball en una intensa labor d'investigació realitzada a les hemeroteques de l'esmentada universitat i de l'Arxiu Històric de la Ciutat de Barcelona, i a la Biblioteca Josep M. Figueres.



MAREMÀGNUM

*Jordi Socias
Ministerio de Cultura i Lunwerg
Editores*

El barceloní Jordi Socias (1945) es va iniciar com a reporter els anys setanta a les revistes *Cambio 16*, *La Calle* i *Nuevo Por Favor*, i com a editor gràfic de la primera de les esmentades va exercir una gran influència en la resta de les publicacions de la seva època. Fundador de l'agència Cover i editor gràfic d'*El País*, ha reunit una selecció de les seves obres més destacades en una exposició, *Maremàgnum*, que s'ha vist a la Biblioteca Nacional de Madrid i que viatjarà posteriorment a València i Barcelona, i en un llibre del mateix títol, que deriva del concepte que, per al fotògraf, qualifica més bé la seva feina: "una barreja de caos amb un cert ordre". Hi trobem alguns dels seus temes recurrents: retrats de personatges famosos o anònims, racons insòlits i escenes urbanes en unes imatges de marcada vocació naturalista.



L'Institut d'Estudis Fotogràfics de Catalunya ha dedicat una mostra retrospectiva a Narcís Darder (Pontós, 1923), fotògraf aficionat i empresari metal·lúrgic, fill del també fotògraf Josep Darder. La Barcelona dels 60 reviu en aquestes imatges, preses al llarg d'innombrables caps de setmana en què el fotògraf va recórrer la ciutat atent a la vida de la seva gent, i en què les petites històries individuals se sobreposen per conformar un capítol important de la vida col·lectiva.

Barcelona anys seixanta: més de mil paraules

TEXT

Xavier Foz

FOTOS

Narcís Darder i Bosch

● Si fóssim pagesos, intuiríem el temps que farà pels moviments de les bestioles. Diuen que és un mètode infal·libre. Però no ho som. Som *urbanites*, barcelonins de soca-rel. I amb molta honra! Els homes del temps, això sí, disposen d'uns dossiers estadístics envejables i et poden dir el fred que feia ara fa seixanta o setanta anys. No cal anar tan lluny, però. Conformem-nos amb 1962, el de la gran nevada a Barcelona durant les festes nadalenques. Ho recordo com si fos ara. Els esquiadors –ja n'hi havia, encara que no tants com avui: aleshores només anaven a esquiar els *pijos*– baixaven amb els seus esquís pel carrer de Balmes. Jo recordo que la nit del 25 de desembre vàrem anar amb la meua promesa a veure *West Side Story*, que feien a l'Aribau (res de multisales: una sala molt gran, i luxosa, amb acomodadors, com aleshores eren els cinemes d'estrena). La nit del 25 els cinemes s'omplien de gom a gom, calia treure les entrades abans, amb molta antelació. Per això hi havia els llocs de “*reventa de localidades*”, situats en llocs estratègics, com ara al costat del Teatre Barcelona, avui desaparegut. Doncs bé, ens vàrem desplaçar a l'Aribau des de la plaça de Francesc Macià (Plaza de Calvo Sotelo) a peu. No hi havia tramvies, ni autobusos, ni metro, ni taxis. La ciutat, blanca, com de postal nadalenca, amb el preciós decorat del Tibidabo nevat, estava pràcticament col·lapsada. Algun geni de l'Ajuntament (l'alcalde era el José Maria de Porcioles: va ser-ho des del març del 57 fins al maig del 73) va recomanar que per evitar l'ensorrament

dels edificis la gent llancés al carrer la neu que hi havia a les teulades. Disciplinats, els barcelonins van seguir les instruccions –emeses per les ràdios– i el resultat va ser un munt de cotxes esclafats. Sobretot, és clar, els més dèbils, els 600. N'hi havia molts, s'havien convertit en el gran fetitxe urbà. La demanda d'aquells utilitaris era tan gran que per aconseguir-ne un necessitaves una recomanació (un “*enchufe*”, en dèiem aleshores).

La dècada dels seixanta...! L'anterior, la dels cinquanta, havia estat a Barcelona la de les llegendàries vagues de tramvies –el 1951 i el 1957– i la del Congrés Eucarístic. El Congrés Eucarístic Internacional va constituir el primer èxit de relacions públiques exteriors del règim franquista. Mai no he vist tantes sotanes juntes com aquell dia a la missa de la Diagonal, a la cruïlla de l'Avenida del Generalísimo Franco amb l'Avenida de la Victoria, enclavament que aquell dia es va batejar amb el nom de Plaza de Pío XII. Hi havia el “Caudillo”, no cal dir-ho. Doncs bé, no em puc estar de recordar la gran anècdota informativa d'aquella diada: El locutor de Radio Nacional de España que transmetia l'acte, amarat d'entusiasme patriòtic i religiós i en perfecta associació d'idees, va i diu: “*En el cielo de Barcelona la luna brilla como media hostia*”. El paio s'adona que el que hi ha és lluna plena i rectifica oportunament: “*¡Qué digo como media hostia, como hostia entera!*”. El segon i definitiu èxit internacional del franquisme vindria dos anys després, el 1959, quan Eisenhower



Passeig de Sant Joan

Globus, pilotes, trompetes i revòlvers de plàstic... Les criatures, tanmateix, s'estimen més volar al gronxador o jugar amb la sorra. El vell -aleshores a la "gent gran" se'ls deia vells i no passava res- llegeix el diari mentre fuma un cigarret. Aquest tros es deia aleshores passeig del General Mola, i des del 1976 torna a anomenar-se passeig de Sant Joan.

"El barrendero"

L'escombrador veu com s'ha facilitat la seva feina; ha plogut i el sòl de la cruïlla Diagonal-Via Augusta, a primera hora del matí, té com una mena de brillantor.

“En algunes de les muntanyes exaltades per ‘¡Qué bonita es Barcelona!’, la inefable cançó de Raúl Abril, s’hi veia un dels signes més clàssics de qualsevol misèria urbana: les barraques”.

visita Madrid. Aquella abraçada dels dos generals era tot un símbol: la gran potència occidental guanyadora de la guerra mundial beneïa oficialment la dictadura franquista. El “centinela de Occidente” no només havia guanyat la Guerra Civil (la “cruzada de liberación nacional”): també havia guanyat la postguerra europea.

Si la dècada dels cinquanta fou també la de les primeres onades immigratòries, la dels anys seixanta vindria marcada pels plans de desenvolupament. El 1963, els tecnòcrates de l’Opus Dei, que havien entrat al Govern el febrer del 1957, havien posat en marxa el Primer Pla de Desenvolupament; el ministre era Laureano López Rodó. La dècada dels seixanta va ser la del definitiu creixement demogràfic de Barcelona. Entre el 1963 i el 1964 arriben a la ciutat gairebé 275.000 immigrants. Barcelona té ja 1.600.000 habitants. L’expansió urbana i la transformació social ja són un fet. Barcelona, que havia tingut el dubtós privilegi de ser la primera ciutat europea víctima dels bombardejos contra zones civils, i que havia sobreviscut

amb prou feines, començava a refer-se amb la cobdiciosa acció dels especuladors de tota mena. Són anys d’expansió, de canvis, de modificacions. Malgrat les discriminacions dels governs franquistes a l’hora d’invertir a Catalunya, Barcelona es va convertint en un referent industrial, comercial i turístic de l’Europa Occidental. És el temps de la “Ciudad de Ferias y Congresos”, el cèlebre eslògan inventat pel cap de relacions públiques de l’Ajuntament, Esteve Bassols.

En l’aspecte polític, les coses no avançaven tant, és clar. Els barcelonins, com tots els ciutadans d’Espanya, continuaven fruit dels seductors atractius de l’anomenada “democràcia orgànica”, cínica autodefinició d’un règim feixista i nacionalcatòlic que una colla de barcelonins (dels resistents, s’entén, perquè també n’hi havia, i molts, que eren de l’olla) patien durament. Els soterranis de la Jefatura Superior de Policía, a la Via Laietana, dirigits per aquell parell de criminals que eren els germans Creix, eren la seva expressió més sòrdida.



Des del pont del Dragó

Contemplant el caòtic paisatge d’una àrea encara a mig urbanitzar des del pont del Dragó, que comunica Nou Barris amb Sant Andreu. Can Dragó va ser una de les primeres urbanitzacions del barri de la Prosperitat.

Reciclatge

Vianants mudats, la línia del trolebús, una furgoneta 2 CV i un camió Ebro en un escenari de parets escrostonades i rètols envellits, amb les caixes d’ampolles buides que el repartidor ha deixat provisionalment en un parterre.



Un dels primers successos polítics esdevinguts a Barcelona que defineixen la dècada són els famosos “fets del Palau” del 19 de maig, al Palau de la Música. S’hi celebrava el centenari de Joan Maragall i les “*autoridades competentes*” havien prohibit *El cant de la senyera*. Tot i així, un grup de nacionalistes el va cantar i la cosa va acabar amb la detenció i empresonament d’un grup de persones, entre les quals hi havia Jordi Pujol.

“*Rodeada de montañas, centinelas de su paz...*” deia una de les cançons dels quaranta que encara es podia escoltar per la ràdio, *¡Qué bonita es Barcelona!*, interpretada per un tal Raul Abril. Però a les imatges captades per Narcís Darder i Bosch –pur neorealisme fotogràfic– es pot comprovar que la lírica no sempre es correspon amb la realitat. Encara més: el que fa sovint és amagar-la. A algunes de les muntanyes exaltades per aquella inefable peça hi havia un dels signes més clàssics i impactants, abans i ara, de qualsevol misèria urbana: les barraques. Podem veure imatges ben explícites del Turó de la Peira, o del Carmel. El Somorrostro, el Moll de Pescadors i Can Tunis són alguns dels altres enclavaments que la memòria personal associa inevitablement amb el fenomen del barraquisme.

Parlant de muntanyes, però, no hi pot mancar Montjuïc, un dels emblemes mítics, com ho és el Tibidabo, de Barcelona. Montjuïc és símbol de moltes coses; la majoria, no ens enganyem, negatives. Per si no n’hi hagués prou amb la memòria popular, il·lustres polítics franquistes s’encarregaven de recordar-ho.

Manuel Fraga Iribarne, per exemple. L’any 1967, quan era ministre d’Información y Turismo, en un acte a Barcelona, tot oposant-se als intents de normalització del català, recordava el nostre estimat general Espartero, que va bombardejar la ciutat el 1842 des del castell de Montjuïc: “... *Porque Cataluña fue ocupada por Felipe IV, fue ocupada por Felipe V, que la venció, fue bombardeada por el general Espartero, que era un general revolucionario, y la ocupamos en 1939 y –afegia, per si encara no havia quedat prou clar– ya estamos dispuestos a ocuparla tantas veces como sea necesario, y para ello estoy dispuesto a coger el fusil de nuevo. Por consiguiente, ya saben ustedes a qué atenerse, y aquí tengo el mosquetón para volverlo a utilizar*”. Abans de convertir-se en demòcrata, l’avui president d’honor del Partido Popular deia aquestes coses. Què hi farem.

L’hora dels adéus

El vaixell ha llevat l’àncora i està a punt de partir. A on?. Els mocadors són, com en qualsevol comiat, el signe de l’adéu. Bon viatge.



Sense títol

La RENFE es va modernitzant a poc a poc, malgrat que alguns trens que arriben a Barcelona encara treuen aquell fum de sempre. Aquest tren que passa per la Meridiana d'aquí a uns minuts serà a l'Estació de França.

Bogatell

A les portes del bar –on regna la Coca-Cola, ambaixadora de “l'amic americà”–, les dones renten la roba en el safareig del barri, alienes a l'avenç de les noves edificacions.



La Meridiana

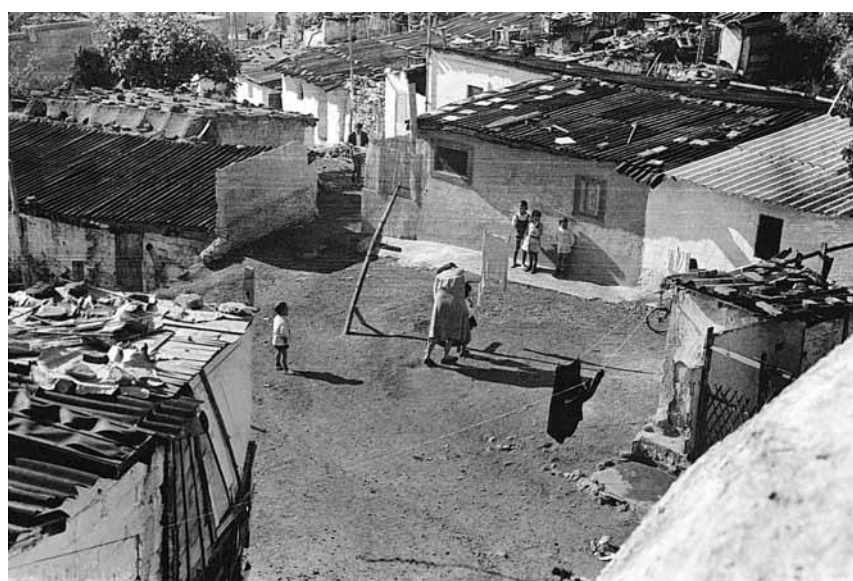
El 1500, una furgoneta Citroën, el 600, el 2CV...
Cal fer cua perquè estan ampliant la Meridiana.
Fabra i Puig, les Glòries, l'Estació del Nord, canviaran de fesomia. Diuen que quan això s'acabi, les entrades i sortides de Barcelona seran molt més fàcils.

Montjuïc. Escola de toreros

A prop de l'estadi, cap a Miramar, hi havia una zona reservada per als aspirants a torero. Era un grup nombrós, com també ho eren els aficionats a l'anomenada "fiesta nacional", una festa, sigui dit de passada, amb fortes arrels històriques a Catalunya.

El Carmel

La dona estén la roba a les portes de casa...
Les barraques –com aquestes del Carmel– són l'únic sostre possible per als nousvinguts a una ciutat on els preus dels pisos els resulten prohibitius. La canalla s'ho mira: és diumenge o, simplement, les criatures no poden anar a l'escola?



Els nanos del barri on jo vivia de jovenet, a prop de la plaça d'Espanya, solíem anar a Montjuïc per jugar-hi a futbol, concretament al "camp de les tres pedretes", un terreny des d'on s'aguatava la zona sud del Port. Però també hi havia espai per als aspirants a toreros, a prop de l'estadi, cap a Miramar. Eren una colla, com també eren molts els afeccionats a l'anomenada "*fiesta nacional*", una "festa" –diguem-ho de passada– amb fortes arrels històriques a Catalunya. Avui, per sort, Barcelona és una ciutat oficialment antitaurina. Però en aquells anys l'afluència de barcelonins a la Monumental i a les Arenes era massiva. La presumpta rivalitat entre Joaquín Bernadó –que era català– i Antonio Borrero Chamaco era una mena de versió tauròfila de les baralles entre culers i pericos. Els barcelonins que ja som "una mica grandets" (visca els eufemismes!) tenim molts records de la Barcelona dels seixanta, records de tota mena. Les imatges ens ajuden a revifar-los. Com les d'aquest reportatge fotogràfic. Una imatge val més que mil paraules? Hi ha gent que diu que no, que no és pas veritat. I per abonar la seva sentència exhibeixen aquesta raó: aquesta famosa frase no es pot explicar amb una imatge. El cas és dur la contrària. Els qui estimem les lletres però també la contundent expressivitat de les imatges estem convençuts que aquestes dues formes de creativitat es complementen perfectament. Ambdues són imprescindibles. I ambdues són –poden ser– reflex de la realitat. De totes les cares de la realitat.

“Hi ha un intent de la dreta de revisar la història i presentar la democràcia com a evolució del franquisme, obviant el que va significar la dictadura”.



MARIA JESÚS BONO

Coordinadora del Programa per al Memorial Democràtic de Catalunya

TEXT
Jordi Casanovas
FOTOS
Christian Maury

● Promoure les polítiques públiques de recuperació de la memòria històrica i del patrimoni de valors democràtics de la societat catalana és l'objectiu del Programa per al Memorial Democràtic, creat al si del Departament de Relacions Institucionals i Participació de la Generalitat l'any 2004, i que coordina Maria Jesús Bono, historiadora de formació que anteriorment havia estat vinculada a la gestió en l'àmbit municipal i en matèries educatives dins la Generalitat. En aquests dos anys el programa ha aconseguit una presència constant en la societat i els mitjans de comunicació, amb iniciatives com l'acte d'homenatge als supervivents dels camps nazis que es va fer a la Generalitat el mes d'octubre; la realització i gran difusió del documental *El dictador i jo*, en què sis directors joves donaven la seva visió de Franco, o l'exposició del Palau Robert *La maternitat d'Elna*, sobre la residència organitzada en aquesta localitat del Rosselló per la mestra suïssa Elisabeth Eidenbenz, en la qual van néixer centenars de fills d'exiliades espanyoles recloses als camps de concentració francesos i, posteriorment, dones d'altres procedències. La creació d'una institució responsable de la recuperació de la memòria històrica i el desenvolupament de les primeres iniciati-

ves en aquest sentit, en col·laboració amb altres departaments de la Generalitat, universitats, ajuntaments i entitats memorialistes, són les dues grans línies de treball de l'oficina que porta Bono. Per afavorir el sorgiment d'iniciatives es va fer l'any passat una convocatòria de subvencions per un total de 400.000 euros, a la qual es van presentar 150 projectes. “Això és una mostra clara de l'interès que hi ha en la societat per recuperar aquesta memòria”, valora Maria Jesús Bono. Del total se'n van seleccionar 78. La dotació de la segona convocatòria ha augmentat substancialment, ja que se supera el milió i mig d'euros. L'abast temporal dels fets que es tracta de rescatar de l'oblit o preservar com a patrimoni històric va, com en l'anterior convocatòria, del 1931 al 1980: és a dir, la República, la Guerra Civil, la dictadura i la transició. “Aquesta vegada ens centrem especialment en activitats al voltant de dues dates destacades, com són el 75è aniversari de la proclamació de la II República i el 70è de l'esclat de la Guerra Civil, així com també en fets que hagin tingut dones per protagonistes i en la realització d'inventaris de la simbologia franquista encara existent al territori”, informa la coordinadora del programa. Al llarg del 2006, juntament amb aquesta convocatòria de subvencions, el Programa

del Memorial Democràtic intervé en l'organització d'actes commemoratius dels dos aniversaris esmentats, que inclouen una exposició sobre cartellisme de la Segona República a la Guerra Civil i unes jornades sobre polítiques de memòria històrica en el context internacional. “Encara hi ha molt per recuperar, i el problema és que disposem d'un temps limitat, perquè als qui van viure aquells fets els queden pocs anys de vida –explica Maria Jesús Bono–. La feina dels historiadors és important, però també ho és poder recollir el testimoni dels protagonistes directes”. En aquest sentit, la Universitat de Lleida ha posat en marxa, amb el suport del Programa per al Memorial Democràtic, el projecte de creació d'un banc de dades audiovisuals que doni suport als treballs de recerca. Tota aquesta feina és encara més important en un moment com l'actual en què, com diu Bono, “assistim a un intent de la dreta de revisar la història recent i presentar el restabliment de la democràcia com l'evolució natural del franquisme, a costa de la memòria del que van significar realment la dictadura i la transició. Fins i tot hi ha hagut també, des de l'esquerra, intents de banalitzar la transició, desdibuixant el paper fonamental que hi van fer els moviments socials”.

SALVADOR BUSQUETS

Director de la Fundació Arrels

● Economista especialitzat en temes de fiscalitat, Salvador Busquets, fill del barri de Sant Antoni, va entrar en el món de la cooperació com a voluntari en feines de suport tècnic i amb els anys s'hi va acabar dedicant a temps complet. Des de 1995 dirigeix la Fundació Arrels, entitat que té la seva seu al carrer de la Riereta, a Ciutat Vella (www.arrelsfundacio.org), i que està especialitzada en l'atenció a persones sense llar o, més pròpiament dit, "en situació d'exclusió residencial", segons les seves paraules. El gener passat, la fundació va rebre el premi Iniciativa Solidària d'*El Periódico*.

Els 180 voluntaris s'apliquen a tres línies de treball: l'atenció directa en centres oberts, on s'ofereix assessorament jurídic, acompanyament mèdic, allotjament i menjar; suport a persones ingressades en hospitals, i localització i atenció a les persones que viuen al carrer. "Atenem unes 850 persones, de les quals unes 340 són sense sostre –indica Busquets–. Pel que fa a aquestes últimes, el treball dels voluntaris consisteix a contactar-les i convertir-se en significatius per a elles, de manera que quan se'ls presenti un problema greu vingui al nostre centre.

Normalment són persones grans, amb la salut deteriorada, i que no creuen que la seva situació pugui canviar. Els fem un acompanyament per guanyar-nos la seva confiança fins que aconseguim allotjar-los, en pensions o als sis pisos que tenim llogats amb aquest objectiu".

Amb els anys s'ha produït un canvi en l'origen de l'exclusió residencial. "Ja no hi ha tants casos de famílies desestructurades. Cada cop més es tracta de persones que han fet una vida normal fins que les circumstàncies de la vida els han dut a una situació extrema: la pèrdua de la feina, un accident laboral, la ruptura de la parella... Coses que ens poden passar a qualsevol de nosaltres".

La Fundació Arrels viu sobretot de les aportacions econòmiques de particulars i entitats privades. "Les subvencions públiques cobrien abans la meitat del nostre pressupost, però actualment només arriben al 20%. El pressupost s'ha arribat a duplicar els últims cinc anys, gràcies exclusivament al creixement de les aportacions particulars –informa el director–. L'aspecte positiu d'això és la constatació que a Barcelona hi ha molta gent solidària; el negatiu,

comprovar que les administracions no s'hi impliquen tant com caldria".

Els últims estudis disponibles estableixen en 8.000 les persones en situació d'exclusió residencial a Catalunya, i en 27.000 en el conjunt d'Espanya. "Hi ha un dèficit assistencial molt gran –afirma Salvador Busquets–. L'Administració dedica a polítiques d'exclusió social una tercera part de la mitjana dels països de la Unió Europea. Això comporta que s'hagin d'usar recursos d'emergència per compensar dèficits estructurals. La frase 'Espanya va bé' ens va fer molt de mal, perquè va crear la impressió que tothom tenia oportunitats i que la gent socialment exclosa ho era perquè volia".

"Hem de poder fer un treball conjunt amb l'Administració, que ens permeti enfocar-nos en el treball d'acompanyament. Cal preguntar-se per què una ciutat amb capacitat d'engrescar-se en grans projectes no disposa d'una xarxa d'atenció bàsica digna. Hi ha un Pla d'Inclusió Social, però no s'ha coordinat per aconseguir habitatges públics de lloguer destinats a les persones sense llar, que podrien ser pisos de 40 a 50 m² amb espais i serveis compartits".

"El dèficit assistencial és molt gran. La famosa frase 'Espanya va bé' ens va fer molt de mal, perquè va crear la impressió que hi havia oportunitats per a tothom i que la gent socialment exclosa ho era per voluntat pròpia".





FRANCESC BOIX I TORRES

President de l'Associació de Veïns de Plus Ultra

● Situat a tocar del Mercat de la Marina, a la Zona Franca, format per tres carrers amb un centenar d'habitatges on viuen unes dues-centes persones, el barri de Plus Ultra és un dels més petits de Barcelona. Porta el nom de l'hidroavió que a començaments de 1926 va fer el primer vol transatlàntic entre Espanya i l'Argentina, tripulat pel comandant Ramón Franco –germà del futur dictador–, el capità Ruiz de Alda, el tinent de navili Juan Manuel Durán i el mecànic Pablo Rada. Els tres primers donen nom als tres carrers del barri; Rada en tenia dedicat un quart, desaparegut quan es va obrir el dels Alts Forns. Es fa estrany descobrir, mig amagat en un raconet d'aquesta gran plana on es barregen caòticament equipaments comercials, antigues indústries, solars i grans blocs d'habitatges populars, els tres carrerons flanquejats per cases baixes i petits establiments, amenaçats de desaparició durant els anys setanta, però que el PERI actualment en tràmit es limitarà a remodelar i rehabilitar. En la impulsió del pla han tingut un paper fonamental l'Associació de Veïns de Plus Ultra i el seu president, Francesc Boix, nascut el 1927 a la mateixa casa que

encara ocupa avui dia. “El barri es va aixecar al començament del segle passat, al mig dels camps, i va ser un dels primers de la Zona Franca, després de Can Tunis i la Mare de Déu del Port, abans que s'hi instal·lessin les fàbriques –explica–. Era gent que venia de Sants i altres zones pròximes de Barcelona i es feien ells mateixos les cases, la típica ‘caseta i hortet’. Per això totes les construccions són diferents”.

“Aleshores feiem una vida molt solitària –continua el president de l'Associació de Veïns–. Barcelona s'acabava a l'altura de l'estació de Magòria. Per anar a la farmàcia, per exemple, havíem de desplaçar-nos fins a Can Tunis o Sants. El primer gran canvi es va produir els anys cinquanta, amb la construcció dels barris de Can Clos, el Polvorí i els blocs de la Seat, la consegüent obertura d'establiments comercials i la primera línia d'autobús... Entre els nousvinguts i els que ja hi érem no hi va haver mai problemes. La gent es va unir bastant gràcies a l'existència d'un club de futbol de certa categoria, l'Ibèria, i més tard també amb el sorgiment dels moviments veïnals”.

Francesc Boix, que es defineix a si mateix com a “persona molt inquieta”, es

“El barri va sorgir al mig dels camps, i hi fèiem una vida molt solitària. El primer gran canvi es va produir amb la immigració dels anys 50. Però entre els nousvinguts i els que ja hi érem mai no hi va haver problemes”.

va vincular des de molt jove a la vida associativa del Plus Ultra, inicialment a través de la Comissió de Festes i a partir de 1991 també des de l'Associació de Veïns. La festa major del barri, que es va començar a fer al final dels anys quaranta –i que s'obre, curiosament, amb una missa de difunts–, inclou des dels vuitanta una Trepitjada de Raïm que s'ha fet famosa. Va sorgir com a iniciativa d'un celler local, en record de la vinya que hi havia hagut al vessant de la muntanya i com a manera de revifar l'esperit convivencial de les tertúlies que temps enrere s'organitzaven espontàniament als carrers durant les nits d'estiu. Persona d'un sol barri i també d'una sola empresa –va entrar a la factoria de sabons Barenger com a peó i se'n va jubilar com a subdirector, a més de ser durant trenta anys president de la mútua–, s'emociona quan recorda la medalla d'or de la ciutat que va rebre el 2003 en reconeixement a la seva trajectòria ciutadana. “No es pot rebre una cosa més maca”, assegura. Malgrat que constata problemes d'integració de les últimes tongades d'immigrants estrangers, Francesc Boix contempla amb optimisme el futur de la Zona Franca, sotmesa a unes transformacions espectaculars –el pla urbanístic de la Marina, el nou recinte de la Fira, l'arribada del metro– que en canviaran totalment la fesomia. “Fins ara la joventut acabava sempre marxant del barri. Confiam que aquests canvis faran que en endavant la gent hi arrelhi de debò”.

EXPOSICIONS

Malèvitx, figura clau de l'avantguarda russa

La Fundació Caixa de Catalunya presenta a la sala d'exposicions de la Pedrera la mostra *Malèvitx*, integrada per 102 obres de l'artista polonès-ucraïnès-rus (1879-1935) –considerat una de les figures clau de l'avantguarda russa–, que es veuen per primera vegada a Catalunya. L'exposició inclou una considerable selecció de pintures i dibuixos, les peces d'arquitectura-escultura denominades “arquitectons” i llibres. Les obres procedeixen de nombrosos museus internacionals i col·leccions particulars.



Segadora, 1912. Oli sobre tela. Galeria Nacional de Pintura, Astrakhan

L'exposició es divideix en diferents àmbits dedicats cada un als diversos estils que l'autor va conrear al llarg de la seva vida. La mostra comença amb els estudis impressionistes, les composicions simbolistes de la primera època i les obres fauvistas, així com les obres primitivistes del 1911-1912, fins a arribar a les composicions cubofuturistes i alògiques.

Hi ha també un apartat especial dedicat als dibuixos que Malèvitx va fer el 1913 per al vestuari i l'escenografia de l'òpera *Victòria sobre el Sol*, de M. Matiuxin i A. Krutxenik, que prefiguren el suprematisme, període que constitueix el nucli central de la mostra, com exemplifiquen les obres emblemàtiques *Quadrat negre*, de la Galeria Tretiakov, o *Quadrat vermell (Realisme pictòric d'una camperola en dues dimensions)*, del Museu Estatal Rus de Sant Petersburg. El suprematisme és l'abstracció més absoluta que hi ha hagut mai. El *Quadrat negre* va suposar un gest iconoclasta d'extinció del món figuratiu i fundador d'una nova iconicitat.

Amb un espai especial dedicat als arquitectons, l'exposició conclou amb les obres qualificades de postsuprematistes, que suposen el retorn de l'artista a la temàtica camperola i, formalment, a la figuració.

Sala d'exposicions de la Pedrera
Fins al 25 de juny

Vint anys de la catàstrofe de Txernòbil

Coincidint amb el vintè aniversari de l'accident de la central nuclear de Txernòbil, a Ucraïna, que va causar l'alliberament al medi ambient de tones de material radioactiu, el Centre de Cultura Contemporània de Barcelona organitza la mostra



Galina Ackerman

Era una vegada Txernòbil, que pretén explicar la catàstrofe i les seves conseqüències mitjançant paraules i imatges com a marc i eina de reflexió sobre els reptes de la tecnociència i els seus perills reals i imaginaris. Vint anys després, l'esdeveniment continua immers en una boira espessa que impedeix saber què hi va succeir exactament, i fer-se una idea clara de les conseqüències sanitàries, ecològiques i psicològiques que va tenir a la zona i entre la seva població.

Centre de Cultura Contemporània de Barcelona (CCCB)
De finals d'abril al 23 de juliol

Domènech i Montaner i la descoberta del romànic

El Museu Nacional d'Art de Catalunya presenta per primera vegada al públic un centenar de peces –notes, fitxes, fotografies i dibuixos– que l'arquitecte modernista Lluís Domènech i Montaner va reunir amb la intenció d'elaborar una monografia

itinerari de noms propis

itinerari de noms propis

itinerari de noms propis

itinerario de noms propis

**LLUÍS MARIA TODÓ**

7-I-06

L'escriptor i traductor barceloní ha estat el guanyador del Premi Josep Pla amb l'obra *El mal francès*, en què apareixen dos dels temes que més el preocupen: l'homosexualitat i el nacionalisme. El guardó, dotat amb 6.000 euros, li va ser atorgat en la clàssica vetllada literària del dia de Reis, en què el madrileny Eduardo Lago va obtenir el Premi Nadal amb *Llámame Brooklyn*.

MIGUEL POVEDA

21-I-06

El cantautor badaloní ha portat el seu flamenc ni més ni menys que a Nova York i ha comptat com a escenari amb la meca del jazz de la ciutat dels gratacels: el Lincoln Center. Poveda, que va obrir amb el seu art la sisena edició del Festival de Flamenc de Nova York, hi va actuar acompanyat pel guitarrista Chicuelo i el percussionista porto-riqueny Giovanni Hidalgo.



Pere Virgili

RAIMON

21-I-06

El cantautor de Xàtiva va afrontar el repte d'omplir durant vuit nits el Teatre Nacional de Catalunya. I ho va fer mostrant la seva varietat de registres: amb dos concerts dedicats a les peces escrites per ell (els dies 26 de gener i 2 de febrer), dos als textos d'Espriu que va musicar (el 27 i el 3), dos als d'Ausiàs Marc i altres poetes dels segles XIV al XVI (el 29 i el 4) i, finalment, dos recitals antològics (el 29 i el 5).



Pere Virgili

**JOAN MASSAGUÉ**

25-I-06

El científic barceloní, director del Programa de Biologia i Genètica del Càncer del Memorial Sloan-Kettering Cancer Center, de Nova York, ha estat distingit Català de l'Any pel diari *El Periódico*, que ha volgut destacar la seva contribució a la lluita contra la malaltia. La Fundació Arrels va ser considerada la millor iniciativa solidària, i el consens polític contra la violència domèstica, l'esdeveniment de l'any.

sobre l'arquitectura romànica catalana, treball que al capdavall no va realitzar mai. Aquests documents, referits a Santa Maria d'Àneu, Sant Pere del Burgal, Sant Climent i Santa Maria de Taüll o el frontal de Mosoll, i que procedeixen en la seva major part de l'arxiu personal de Domènech i Montaner, dipositat al Col·legi d'Arquitectes, suposen en alguns casos les primeres notícies conegudes de conjunts i peces que uns anys després serien publicades per l'Institut d'Estudis Catalans i final-



Sant Climent de Taüll el 1904. Arxiu Domènech i Montaner

ment arrencades per passar a formar part de la col·lecció del museu. L'exposició és una invitació a viatjar pel romànic català sense sortir de les sales del centre, seguint els mateixos passos que va fer Domènech i Montaner, i mostra el procés complex de la descoberta de les peces i de la valoració i l'estudi de l'art medieval català.

*Sala del Romànic del MNAC
De maig a setembre*

Henry Moore al cap de 25 anys

Un centenar d'escultures i setanta dibuixos integren l'exposició de Henry Moore (1898-1986) que es podrà veure des d'aquest juliol a CaixaForum, la primera que es realitza a Barcelona des de 1981, quan l'obra de l'artista anglès es va poder veure per darrera vegada a la Fundació Miró. La mostra inclou peces fetes amb una gran varietat de materials: pedra, fusta, ciment, bronze i escaiola, a més de diversos objectes del seu estudi.

Comissariada per Anita Feldman Bennet, conservadora de The Henry Moore Foundation, l'exposició —que presentarà algunes de les grans obres en bronze als carrers circumdants de CaixaForum, per evocar el gust de Moore de treballar a l'aire lliure— s'obrirà amb algunes de les seves primeres talles, de l'època en què experimentava amb pedra, i que constitueixen la part menys coneguda del seu treball. El recorregut continuarà per la faceta surrealista, el constructivisme i les obres públiques de postguerra, centrades en el paisatge, que suposen la seva contribució més genuïna com a escultor.

*CaixaForum
Del 20 de juliol al 29 d'octubre*



Mecanismes, 1938. Guix i aiguada en paper vitel·la

Carles Santos, un pou de sorpreses

La Fundació Joan Miró, en col·laboració amb KRTU, del Departament de Cultura de la Generalitat, presenta una mostra que fa un recorregut per la trajectòria artística de Carles Santos (Vinaròs, 1940). Conegut internacionalment com a pianista, compositor i director, Santos ha freqüentat també altres àmbits artístics com el cinema, el teatre i la producció operística, a més de la fotografia i la poesia, amb treballs sovint inspirats en els temes dels seus espectacles, i que s'han pogut veure en sales d'exposició i museus. La fundació promet una mostra plena de sorpreses com les que Santos ofereix als seus espectacles i que, a la vegada que satisfarà plenament els seus seguidors, permetrà donar a conèixer els aspectes de la seva obra menys coneguts pel públic.

*Fundació Joan Miró
Del 23 de juny al 5 de novembre*

...noms propis

ANNA LIZARAN

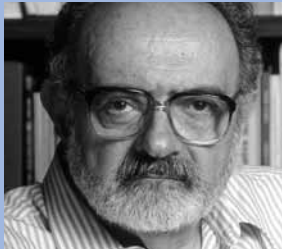
1-II-06
La "saviesa interpretativa" que va demostrar en la seva encarnació d'una de les protagonistes de l'obra de David Mamet *Un matrimoni de Boston*, presentada al Teatre Lliure, ha estat l'argument principal per distingir l'actriu catalana amb el Premi Ciutat de Barcelona d'Arts Escèniques. L'obra, en què compartia cartell amb Emma Vilarasau i Marta Marco, va omplir cada dia.



Ros Ribas

JORDI SARSANEDAS

1-II-06
La ciutat també va voler reconèixer, en la categoria de Literatura Catalana, la novel·la de Jordi Sarsanedas *Una discreta venjança*, per la seva capacitat "de convertir les



anècdotes en expressió d'emocions memorables". L'escriptor barceloní suma, doncs, el Premi Ciutat de Barcelona a un currículum que compta amb guardons com el Josep Pla i el Premi d'Honor de les Lletres Catalanes.

Pere Virgili

EIJI OUE

3-II-06
El director d'orquestra japonès es va posar per primera vegada al capdavant de l'Orquestra Simfònica de Barcelona i Nacional de Catalunya (OBC), que dirimirà



a partir de la propera temporada, en substitució de Lluís Martínez Izquierdo. Per a l'estrena va triar obres de Bruckner i Liszt. Les crítiques van destacar especialment la bona sintonia que es percebia entre el director i els músics.



ANA MARÍA MOIX

10-II-06
L'escriptora catalana afronta un important repte professional: posar en marxa un altre cop la històrica editorial Bruguera, que torna a les llibreries després de vint anys de silenci. La centenària firma, que es va començar a gestar el 1910, quan Joan Bruguera Teixidó va fundar el Gato Negro, i que ara és propietat del Grup Zeta, s'estrena amb obres d'Alberto Manguel, P.D. James i Alfredo Conde.



MIQUEL VALLS

17-II-06
El president de la Cambra de Comerç va fer públics els resultats de l'*Observatori Barcelona*, un rànquing que elabora cada any l'entitat amb l'Ajuntament, que en l'edició d'enguany situa Barcelona com la cinquena ciutat d'Europa més valorada pels empresaris per fer-hi negocis. Només Londres, París, Frankfurt i Brussel·les superen la capital catalana, que l'any anterior havia estat sisena.

CAPITAL MUNDIAL DE LA TELEFONIA MÒBIL

Barcelona va ser al mes de febrer la capital mundial de la telefonia mòbil, gràcies a la celebració –al llarg de quatre dies, del 13 al 16– del Congrés Mundial 3GSM, que organitza la GSMA (Associació GSM). L'entitat representa més de 680 operadors de telefonia de 210 països del món, i compta amb el suport de 150 fabricants i proveïdors. Els seus objectius són assegurar l'abast global i l'accessibilitat dels serveis de comunicacions sense cables i dels telèfons mòbils, potenciar-ne el desenvolupament i crear noves oportunitats de negoci per als seus operadors i proveïdors. Els membres de l'associació donen servei a més de 1.500 milions d'usuaris, el 78% de tot el món. Els principals focus d'interès del congrés van ser les aplicacions de lleure a través del mòbil (música, jocs, vídeo i televisió a través del mòbil), el desenvolupament dels aparells multimèdia i l'evolució de la tecnologia 3G o tercera generació, que permet connexions ràpides a Internet, transmissió de vídeo i altres serveis avançats. En total s'hi va presentar un centenar de nous productes. Una de les grans novetats va consistir en la presentació de la tecnologia coneguda per les sigles HSDPA, que permet navegar per Internet amb telèfons mòbils de banda ampla amb una velocitat i capacitat similar a

l'ADSL. El congrés va comptar amb la presència de directius d'algunes de les empreses capdavanteres del món, com ara Steve Ballmer de Microsoft, Arun Sarin de Vodafone, Ed Zander de Motorola i Olli-Pekka Kallasvuo de Nokia.

En el seu marc es va desenvolupar la Mobile Entertainment Summit, dedicada al lleure a través del mòbil, a la qual van assistir representants de les principals companyies mundials de la indústria del lleure com Endemol, MTV, Walt Disney o Fox Mobile Entertainment.

L'exposició i conferència més gran de les comunicacions mòbils es va traslladar a Barcelona al cap d'una dècada de tenir la seva seu a la ciutat francesa de Cannes. El canvi va obeir a l'increment del nombre d'assistents i a la demanda creixent d'espai expositiu i de conferències, que Cannes ja no podia satisfer.

La disponibilitat hotelera, un entorn tecnològic favorable, i les dimensions i la qualitat de l'espai expositiu i dels serveis associats proveïts per Fira de Barcelona –que gairebé duplicaven en superfície els disponibles a Cannes i que permetran noves expansions del congrés a les pròximes edicions–, a més de la infraestructura del transport públic, els costos d'assistència i l'atractiu

de la ciutat per als visitants, van ser alguns dels elements considerats per decidir el canvi de seu.

Les xifres de participació van confirmar amb escreix les previsions inicials. S'hi van inscriure gairebé un miler d'empreses exhibidores, cosa que va significar un increment del 40% sobre el total d'assistents a l'edició de 2005. Pel que fa a visitants, n'hi va haver uns 50.000. El primer dia del congrés es va tancar amb una xifra de 34.900, més que durant tota la darrera edició de Cannes. També es va aconseguir un rècord en l'interès despertat entre els mitjans de comunicació escrits, audiovisuals i d'Internet: hi van estar representats 1.900 mitjans, davant dels 1.200 de l'any 2005. Aquest gran moviment de persones va generar una ocupació hotelera del cent per cent, tant a la ciutat com en poblacions de la rodalia, i va reportar uns 100 milions d'euros a l'economia catalana.

El pròxim Congrés Mundial 3GSM tindrà lloc els dies 12 al 15 de febrer del 2007. Els organitzadors esperen arribar a una xifra d'assistents entorn dels 65.000.

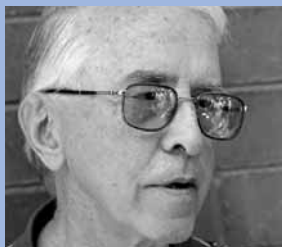
J.C.

...noms propis

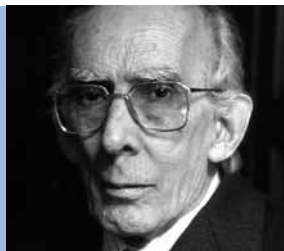
PERE CASALDÀLIGA

10-III-06

El bisbe emèrit de Sao Félix do Araguaia ha rebut el 18è Premi Internacional Catalunya, que atorga la Generalitat. El jurat va destacar la seva valiosa tasca en suport dels més desvalguts, sobretot els indígenes i els camperols sense terra, amb els quals ha col·laborat per a la transformació socioeconòmica del Mato Grosso. El president Maragall es va desplaçar fins al Brasil per entregar-li el guardó.



Joan Guerrero



Pere Virgili

JOSEP BENET

14-III-06

“La seva lluita incansable a favor de la democràcia i de les llibertats de les persones” ha fet mereixedor Josep Benet de la Medalla d'Or de Barcelona. L'historiador, advocat i polític ha compaginat la seva tasca d'assagista amb la militància política. Va formar part de la Comissió Constitucional del Senat i de la Comissió dels Vint, i ha estat senador per l'Entesa i diputat independent al Parlament de Catalunya.



Pere Virgili

ROSER CAPDEVILA

14-III-06

Les popularíssimes Anna, Teresa i Helena, Les Tres Bessones, han convertit la il·lustradora barcelonina en Medalla d'Or al Mèrit Artístic de la Ciutat. El jurat va considerar la sèrie infantil, emesa en 158 països i 31 llengües, una prova de “l'extraordinària capacitat creadora” de l'autora, tant en el vessant de la il·lustració com en el de la fabulació literària, i sempre “associada a uns valors educatius”.

CARLOS ROLANDO

15-III-06

El dissenyador argentí, establert a Barcelona des del 1967, ha estat el guanyador de la quinzena edició del Premio Nacional de Diseño, que concedeixen el Ministeri d'Indústria i la Fundació Barcelona Centre de Disseny.



Carlos Bosch

Rolando és el responsable de la identitat corporativa d'importants firmes, de ciutats com Castelldefels i d'esdeveniments com l'Expo de Sevilla.



ANTONI SERRA RAMONEDA

16-III-06

Amb 72 anys i una carrera professional que l'ha portat a ser un dels economistes més influents del país, l'expresident de Caixa Catalunya va presentar *Avatares de un burgués de Barcelona*, una autobiografia *sui generis* en què parla de la seva infància i joventut, les relacions amb altres economistes, la creació de la UAB (en va ser rector) i el seu pas per “la Caixa” i Caixa Catalunya.

Sebastià Salvadó i el RACC són un binomi inseparable des de ja fa vint-i-un anys. Al capdavant del popular club, aquest economista i llicenciat en Dret ha aconseguit convertir Barcelona en el punt de referència mundial de l'esport del motor, però també ha portat l'entitat a la seva màxima expansió, justament quan es compleix el seu centenari. Una gran exposició i un llibre commemoratiu portaran als ciutadans la llarga i reeixida història del RACC.

Sebastià Salvadó, el president del centenari



Ana Portnoy

TEXT

Xavier Ventura

● El seu aspecte físic i la seva aparent tranquil·litat enganyen. Té un aire, gairebé, de professor despistat, una mirada afable que de vegades sembla vagar a la llunyania i una pareça juvenil que atrau. Però en acció és capaç de portar molt lluny la seva energia interna. Diu d'ell mateix que és dur i coherent. Dur per mantenir els seus criteris i defensar els interessos que representa. Coherent perquè al llarg de la seva vida sempre ha tingut molt ben endreçades les seves idees. Sap que l'important és tocar de peus a terra, tot i que podria lliurar-se a les fantasies davant l'èxit.

Perquè èxit és competir i guanyar, administrar i ser eficaç, dirigir i fer gran una empresa. I ell ho ha fet tot. Per a Sebastià Salvadó i Plandiura, que va complir 73 anys el novembre, el seu món i el del motor es barregen i es complementen. Com si fossin les seves dues famílies: la pròpia —té cinc fills— i el RACC, amb més d'un milió de socis.

El març de 1985 va ser escollit president del Reial Automòbil Club de Catalunya, el popular RACC. No era fàcil ocupar un lloc vacant per la mort de Salvador Fàbregas, tot un personatge, i gestionar un club que buscava ampliar els seus límits. Però avui el RACC és l'entitat automobilística que millor imatge té en el món i, també, la més dinàmica. Una associació de serveis per a l'abonat, però que té, a més, un signe distintiu: els qui

el dirigeixen i gestionen procedeixen en gran part del món de la competició. “Som competitius per naturalesa. Ens ho prenem tot com una cursa”, afirma el seu president. I aquesta competitivitat ha portat el RACC a fites espectaculars; amb la perspectiva de vint anys, gairebé produeixen vertigen.

Amb Sebastià Salvadó al capdavant del club, el RACC va impulsar la construcció del Circuit de Catalunya. Inaugurat el 1991, des d'aquell any sempre ha mantingut un Gran Premi de F-1 i s'ha convertit en el circuit de referència per als assajos i proves dels equips. També des de 1991, el RACC organitza un ral·li del Mundial. I un any després va iniciar el seu tercer desafiament amb la disputa d'un Gran Premi del Campionat del Món de Motociclisme. Cap altre club al món no afronta un triple



Arxiu RACC

repte anual, resolt, a més, sempre amb èxit. Però això, que és molt, solament és una part. Perquè també el RACC ha crescut sota el mandat d'aquest llicenciat en Dret i en Economia. El 15 de febrer l'entitat, que té 1.060.714 socis, va fer cent anys, tot i que és més jove d'esperit que mai, com si seguís l'exemple del seu president, una persona que aplica el que en diu “visió universal” en les seves accions. Un rigorós, detallat, analític i deductiu enfocament, que aborda els problemes des de tots els aspectes, amb l'ajuda d'experts a cada punt. I que parteix d'un concepte ben clar: “Cal potenciar la moda de no córrer. Acabar amb la moda de la velocitat”. La seguretat per sobre de tot. I, alhora, l'eficàcia. Salvadó es va fer soci del RACC als 23 anys. Cinc abans, quan en tenia divuit, els seus pares li van regalar una moto Lube com a premi per haver aprovat l'examen d'ingrés a la universitat. Des d'aleshores la competició va entrar a la seva vida i no n'ha sortit mai. Primer, amb motos; després, en cotxe.

L'edició inicial de les 24 Hores de Montjuïc, el 1955, va ser la seva prova de foc. No la va acabar; la seva Lube es va avariar. Però el camí estava traçat. Dos anys després es va imposar en el primer ral·li de Catalunya, amb un Alfa Romeo. I, tot i deixar les curses, el 1960, per dedicar-se als negocis familiars, el fet és que mai no les ha abandonades.