

Coberta: Seqüència d'imatges obtingudes per tomografia, que permeten, informàticament, fer una reconstrucció tridimensional, de la qual es mostren diferents punts de vista.

## EDITORIAL

**E**l número 2 de la REVISTA DE TECNOLOGIA segueix l'esperit que es va plantejar al seu inici, presentant una diversitat de temàtiques, fruit de les conferències que la societat organitza a l'Institut, ja sigui sobre tecnologies clàssiques, de les quals es presenta la situació actual, o d'altres tecnologies emergents.

La micro- i nanotecnologia és sens dubte un dels temes sobressortints avui dia, i potenciats per les administracions per les seves possibilitats en molts àmbits, des de la biologia i medicina fins a la robòtica, passant per altres camps com les ciències dels materials. El tema ha motivat l'organització de dues conferències aquest darrer any i un article en aquesta revista, escrit per investigadors catalans de reconegut prestigi, on es presenten els treballs recents duts a terme en el camp de la micro- i nanorobòtica.

Les aplicacions mèdiques de la tecnologia també han tingut una notable incidència en les activitats de la societat, amb dues conferències i un article a la revista. El treball que es publica presenta l'estat actual de la robòtica en el món de la medicina, fent una anàlisi de la problemàtica que apareix en aplicar la tecnologia en aquest àmbit, i dóna una visió de perspectiva de la seva evolució en el futur.

El tercer article planteja un tema sempre polèmic, el de l'energia nuclear, fent una valoració dels seus efectes, positius i negatius, enfront de les altres formes d'energia, sovint més apreciades per la societat, però de les quals es desconeix, sovint, tots els efectes o repercussions.

Encara en la línia de la preocupació social pel medi ambient i la sostenibilitat, però en un altre àmbit ben diferenciat, el darrer article dins la secció de «La tecnologia avui» tracta de l'aprofitament d'un material residual en molts processos per al seu ús com a material per a la fabricació de formigó, un material, d'altra banda, molt sol·licitat a causa del gran mercat de la construcció.

L'ensenyament i l'educació tecnològica, que ocupa la segona part de la revista, conté tres articles prou diferenciats. S'aborda el tema de les noves tecnologies de la informació i la comunicació (TIC) com a eina per a l'aprenentatge a distància, l'e-learning.

Un segon article fa una reflexió sobre la reforma educativa,

plantejant la preocupació en la manera com l'activitat en tecnologia ha perdut terreny en l'àmbit dels ensenyaments a secundària a conseqüència de la nova Llei orgànica d'ensenyament (LOE), després d'un període en què la Llei orgànica d'ordenació general del sistema educatiu (LOGSE) havia donat un fort impuls a l'educació tecnològica. Un planteig educatiu ben diferenciat és el que es presenta en el tercer i darrer article d'aquesta secció, repassant la situació actual dels concursos de robots i com d'una forma sovint divertida es pot aprendre d'alguns temes de la tecnologia. En la secció de l'entrevista, en aquest número, es parla amb el reconegut professor i investigador Paolo Dario, amb motiu de la seva estada a Barcelona. El professor Dario és àmpliament conegut en el món de la robòtica i gran impulsor de la neurorobòtica, i en general de les seves aplicacions mèdiques, i en aquesta entrevista ens aporta la seva visió de l'evolució de la robòtica en el camp de la rehabilitació.

La REVISTA DE TECNOLOGIA pretén també ser un mitjà de comunicació de les activitats que es duen a terme en matèria tecnològica, tant dins la Societat Catalana de Tecnologia (SCT), com en altres entorns. Per aquest motiu, es presenten les darreres conferències realitzades a la SCT, així com altres activitats dutes a terme o informació de convocatòries o futures activitats. Des de l'equip redactor, esperem que aquesta secció creixi amb l'aportació d'informació dels mateixos lectors, atès que l'augment d'informació en aquesta secció pot ser una guia útil de les activitats en curs i una crida, especialment cap als joves tecnòlegs, a participar en activitats relacionades amb la tecnologia.

### LA SOCIETAT CATALANA DE TECNOLOGIA I EL CENTENARI DE L'INSTITUT

Aquest segon número, que coincideix amb la celebració del Centenari de l'Institut, apareix amb un cert retard respecte al calendari inicialment previst, però amb l'ànim que sigui més dinàmic en el futur, i, complementant les activitats que es duen a terme dins la Societat, amb l'esperança que acosti més els seus socis, la mateixa Societat i l'Institut.

La Societat ha estat i estarà present en els actes amb motiu de la commemoració dels primers cent anys de l'Institut d'Estudis Catalans, fent un repàs de la història en aquest període i debatent sobre els reptes que ens presenta el futur. Per aquest motiu s'han previst, com a actes especials, una exposició d'alguns dels avenços més significatius d'aquest període tan prolífic per a la tecnologia, així com un debat sobre la tecnologia en el segle XXI, en què un grup de persones representatives de la nostra societat tecnològica exposin els punts de vista i promouguin un debat dins la Societat.

**Revista de TECNOLOGIA**  
número 2  
segon semestre 2006

*Editora*  
**Alicia Casals**

*Equip editorial*  
**Aina Barceló**  
**Marc Barracó**  
**Roger Hoyos**  
**Josep Ramon Izquierdo**  
**Estanislau Tomàs**  
**Jeroni Xampeny**

© dels autors  
© Editat per la Societat Catalana de Tecnologia, filial de l'Institut d'Estudis Catalans  
Carrer del Carme, 47. 08001 Barcelona

Primera edició: febrer de 2007  
Tiratge: 800 exemplars

Text revisat lingüísticament per  
l'Oficina de Correcció i Assessorament  
Lingüístics de l'IEC

Compost per Fotocomposició gama, s. l.  
Carrer d'Aristides Maillol, 9-11, 08028 Barcelona

Imprès a Limpergraf, SL  
Polígon industrial Can Salvatella. Carrer de Mogoda, 29-31. 08210 Barberà del Vallès

ISSN: 1698-2045  
Dipòsit Legal: B. 32481-2004

Són rigorosament prohibides, sense l'autorització escrita dels titulars del *copyright*, la reproducció total o parcial d'aquesta obra per qualsevol procediment i suport, incloent-hi la reprografia i el tractament informàtic, la distribució d'exemplars mitjançant lloguer o préstec comercial, la inclusió total o parcial en bases de dades i la consulta a través de xarxa telemàtica o d'Internet. Les infraccions d'aquests drets estan sotmeses a les sancions establertes per les lleis.

#### Publicació i distribució

La *Revista de Tecnologia*, que es publica com a mínim un cop a l'any, es distribueix gratuïtament a tots els membres de la Societat Cata-

lana de Tecnologia, filial de l'Institut d'Estudis Catalans, i pot ser adquirida a través de l'Institut ja sigui per unitats o mitjançant subscripció, emplenant el full corresponent. La compra es pot fer directament al servei de Distribució de Publicacions de l'Institut, al carrer del Carme, núm. 47, de Barcelona, per correu electrònic a l'adreça [publicacions@iec.cat](mailto:publicacions@iec.cat) o per telèfon al número 932 701 636.

#### Articles i anuncis d'activitats

L'equip editorial està obert a rebre contribucions per a la revista, que han de respectar l'estructura actual de la publicació, que es divideix en dues seccions: la que fa referència a temes tècnics i la relacionada amb aspectes o activitats sobre l'educació tecnològica. Així mateix, encoratja els lectors a donar a conèixer, a través de la revista, i considerant-ne la periodicitat, activitats relacionades amb la tecnologia: conferències, congressos, jornades, seminaris, convocatòries de premis, anuncis de publicacions, etc. Les contribucions es poden fer enviant, per correu electrònic, l'article o la informació en format Word o PDF a la senyora Teresa Balagué a l'adreça [tbalague@iecat.net](mailto:tbalague@iecat.net).