

# Canviar el món

**H**i ha moltes maneres de canviar el món, i d'alguna manera tots el canviem cada dia. I amb el món canviem nosaltres. O potser hagi de ser a l'inrevés, i primer cal que canviem nosaltres si volem canviar el món. Els tres llibres que us proposo aquests mes giren al voltant d'aquesta qüestió.

## Canvis que promou la ciència

El coneixement científic canvia el món, sovint, de manera inesperada fins i tot per les persones que han realitzat els avenços. Poc s'imaginava Alessandro Volta quan va inventar la pila elèctrica que el seu descobriment es faria omnipresent d'una o altra manera en molts aparells elèctrics. Però el seu invent va obrir un nou ventall de possibilitats tecnològiques que han afectat aspectes importants de les relacions socials. L'evolució del coneixement és indissociable dels avenços tecnològics i dels canvis socials, i tots tres aspectes es retroalimenten. *Creadors de futur. Ciència per a millorar el món*, de Pedro Gómez-Romero, ens ofereix un recull d'històries de descobriments que han canviat el món, un conjunt de peces que, com en un trencaclosques, un cop assemblades proporcionen una panoràmica de com és la societat actual, i de com hi hem arribat. Gómez-Romero és investigador de l'Institut Català de Nanociència i Nanotecnologia, i amb aquest llibre ha guanyat el prestigiós Premi Europeu de Divulgació Científica, Estudi General, en l'edició del 2016.

## Art i ciència

Durant la segona meitat del segle XX, la biologia ha anat adquirint un protagonisme creixent en el conjunt de les ciències, i ha desenvolupat maneres noves de conceptualitzar i d'intervenir

sobre la vida. Això ha fet que un nombre significatiu d'artistes s'hagin interessat per les possibilitats que els ofereix la biologia, com a eina i també com a font d'inspiració. Qui no coneix, per exemple, els "Àrabs desoxiribonucleics", de Salvador Dalí? D'altres, com Eduardo Kac, fins i tot han utilitzat les tècniques de transgènesi per generar obres d'art vives, com la seva famosa Edúnia, una petúnia que conté gens seus. Fins i tot moltes imatges publicades en revistes científiques poden ser considerades com autèntiques obres d'art, pels contrastos i la creativitat que ofereixen, que omplen l'espectador d'insinuants suggeriments.

*Bioarte. Arte y vida en la era de la biotecnología*, de Daniel López del Rincón, professor d'història de l'art a la Universitat de Barcelona, aporta una anàlisi exhaustiva d'un conjunt significatiu d'artistes i obres que aprofiten les inevitables i fascinants sinergies que s'estableixen entre l'art, biologia i tecnologia.

## Gaudir de les plantes

Les plantes han estat sempre un element clau de la supervivència humana en el seu vessant alimentari, per la qual cosa han esdevingut indissociables del progrés tecnològic i social. Però també són un element molt important de gaudi i bellesa, uns aspectes igualment relacionats al progrés social. *El jardí animal. Propostes didàctiques per a gaudir de les plantes*, és la nova monografia de la revista *Mètode*, degana de la divulgació científica en català, que en

aquesta ocasió ofereix un bon grapat de propostes l'objectiu de les quals és donar a conèixer les plantes i gaudir-ne amb activitats aptes per a totes les edats, pensades per poder treballar a l'aula, en família o bé amb les amistats. Com cal fer una crema hidratant i altres cosmètics, com es poden veure els pigments que donen color a les fulles i les flors, com s'ha de fer compost, i tot un llarg etcètera d'altres activitats que estan molt ben explicades i molt ben il·lustrades. \*



## CREADORS DE FUTUR

Pedro Gómez-Romero

Editorial: Bromera Alzira, 2016  
Pàgines: 176  
Preu: 19,95 euros

## BIOARTE

Daniel López

Editorial: Akal Madrid, 2015  
Pàgines: 288  
Preu: 20 euros

## EL JARDÍ ANIMAT

M. José Carrau, Pepa Rey i Olga Ibáñez

Editorial: Mètode València, 2016  
Pàgines: 117  
Preu: 12 euros

La pila elèctrica que va inventar Volta va obrir un nou ventall de possibilitats tecnològiques  
ARXIU

# Genoarquitectures

**L**es persones podem establir moltes maneres de relacions: d'amor o d'odi, fructíferes o destructives, temporals o permanents, volgudes o indesitjades, esperades o inesperades. També entre la ciència i les humanitats, o entre la ciència i les arts plàstiques, es poden establir molts tipus diferents de relació. Fa uns quatre anys l'artista plàstic Lidó Rico va començar una relació fructífera, volguda i inesperada –el temps dirà si d'amor o d'odi, temporal o permanent– amb el neurofisiòleg de la Facultat de Medicina de Chicago Kuei Y. Tsang i el neurobiòleg de la Universitat de Múrcia José Luís Ferran. De la seva relació n'ha nascut el projecte Genoarquitectures, del qual Rico diu que aviat començarà a fer exposicions. De moment en podeu fer un tast en el seu web: [www.lidorico.net](http://www.lidorico.net), o al número de primavera de la revista *Mètode*.

Què és, però, la genoarquitectura, i quin és el projecte que ha iniciat Rico amb aquests neurocientífics? La paraula *genoarquitectura* es va començar a utilitzar fa relativament poc en ciència per definir el patró d'expressió de diversos gens en un mateix teixit o territori d'un organisme viu que són regulats per una mateixa xarxa d'interaccions gèniques. És tan nova que, malgrat que conceptualment ja fa dècades que s'hi treballa, a hores d'ara hi ha tot just una trentena d'articles científics que l'hagin utilitzada de manera explícita.

Lidó Rico l'ha manllevada pel seu projecte, que consisteix a generar formes de manera controlada a partir de materials molt diversos –penso que és aquí on resideix l'analogia–. Fa temps que aquest artista utilitza el seu cos com a motlle per a les seves creacions, en les quals combina formes molt diverses fetes amb materials poc convencionals per generar obres d'art que exploren molt especialment els comportaments humans.

Atès que qualsevol comportament humà es gesta en l'activitat del cervell, sembla perfectament lògica la seva associació amb la neurociència, com un pas endavant en la seva tasca creativa. Genoarquitectures pretén, per tant, qüestionar com funciona el nostre entorn i com funcionem nosaltres, i de manera molt especial explorar els perquès del funcionament més íntim de la nostra ment. Una eina d'exploració científicoartística que pot ajudar tant els neurobiòlegs com els artistes, atès que l'art és un reflex de l'activitat del cervell i, al mateix temps, l'estimula de maneres insospitades. És un exemple de la transversalitat absoluta de la cultura humana. \*