

Albert Einstein, el físic mediàtic

IBM, Walt Disney, Iberia o Oscar Mayer. Totes aquestes empreses han utilitzat el nom o la imatge d'un Albert Einstein que fa un segle publicava uns articles que revolucionaren la concepció de l'espai i el temps. El món de la física commemora l'efemèride, mentre que el gran públic continua veient en el científic una estrella a l'altura de John Kennedy, Che Guevara o Marilyn Monroe.

“**S**i hagués estat un pintor o un artista, no hauria passat el que ha passat”, explica el vicepresident de l'associació Foment de les Arts Decoratives (FAD), Claret Serrahima. “Albert Einstein treballava en el seriós món de la ciència, però apareixia com un personatge divertit, despenjat. Ell va anar en contra d'allò que havia de ser. És aquesta contradicció la que ens agrada. La gent normal va sentir simpatia per algú que també rebia l'admiració dels poderosos, dels polítics”, assenyalava Serrahima.

Col·leccions de DVD, llibres, joguets, esponges per al bany... Aquests són només alguns dels productes que la filial Baby Einstein de Walt Disney posa a la disposició dels internautes. També per Internet han circulat al llarg de tota la setmana les invitacions per a la darrera festa del Pub Einstein a la localitat alacantina de Muro (Comtat). La publicitat, és clar, porta la cara d'Albert Einstein traient la llengua. La figura del pare de la relativitat, segons Serrahima, té “el poder de la marca”.

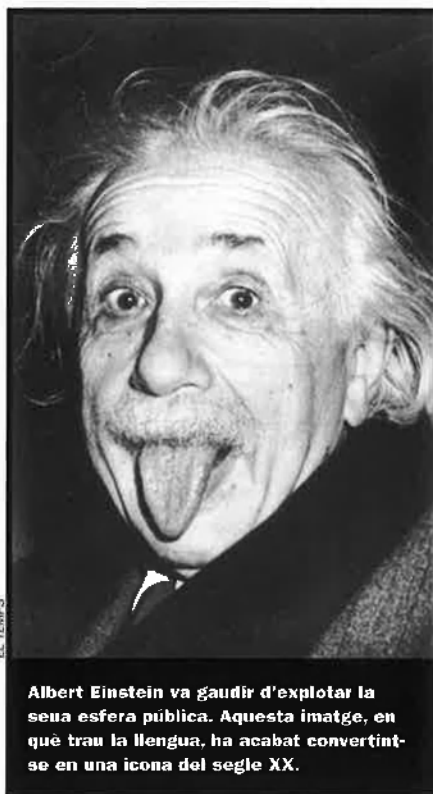
Una efemèride per a la física. El passat 27 de febrer, 6.000 físics de tot el món es van reunir a Berlín, cosa que significava la trobada més nombrosa per celebrar l'Any de la Física. Les universitats del País Valencià i del Principat i la Societat Catalana de Física tampoc no han volgut quedar-se enrere i tenen programades diverses activitats per commemorar els cent anys des que

Albert Einstein publicà el primer d'un seguit d'articles que posarien cap per avall els fonaments de la física. “Sí, és veritat que s'ha volgut aprofitar el centenari d'Albert Einstein, però el més important és que aquest és l'Any de la Física, l'ocasió per acostar la física a la gent en general”, insisteix el president de la Societat Espanyola de la Física, Gerardo Delgado. Però, agrade o no als científics, els revoltosos cabells blancs del físic suís formen part indestriable d'una icona que ha transcendit el restringit món de la ciència per trobar la pròpia estrella entre una constel·lació d'actors, artistes i polítics d'anomenada del segle XX. “La societat té necessitat d'icones, herois, elements en què reflectir-se”, segons el vicepresident de FAD, i Einstein complia tots els requisits per ser-ho.

“Crec que, a Einstein, la gent l'admira i l'adora sense saber què va fer. La majoria s'ha quedat amb una admiració sense fissures, que és més cap al personatge que cap al físic”, assegura Delgado. I afegeix amb certa resignació: “Però la seua tasca científica és importantíssima.” En açò últim coincideixen la major part dels historiadors de la ciència, que veuen en Einstein el “pare de la física moderna”, un home capaç d'idear, amb només 26 anys, unes teories que obligaven a replantejar-se la física newtoniana, sobre la qual s'havien sustentat més de dos segles d'investigacions.

E=mc². Efectivament, l'any 1905, fa tot just un segle, la revista alemanya

Annalen der Physik publicava tres articles signats per un treballador de l'oficina de patents de Berna (Suïssa) anomenat Albert Einstein sobre l'estructura quàntica de la llum, la teoria de la relativitat especial, el moviment brownià i l'equivalència massa-energia. Havia nascut la teoria de la relativitat. D'entre l'embull de fraccions, equivalències i decimals quedava una fórmula que havia de fer tanta fortuna com el seu descobridor: $E=mc^2$. Durant els següents anys, Einstein va continuar treballant en el món de la física, i el 1921 va rebre el premi Nobel per la seua contribució a l'estudi de l'efecte fotoelèctric (i no per la teoria de la relativitat, que el va fer mundialment conegut).



Albert Einstein va gaudir d'explotar la seua esfera pública. Aquesta imatge, en que traia la llengua, ha acabat convertint-se en una icona del segle XX.

D'Oscar Mayer a IBM. És gràcies a les contribucions del físic, nascut a Alemanya però nacionalitzat nord-americà, que avui tenim lectors de discos compactes o els GPS. Però justifiquen aquests avenços la popularitat d'Albert Einstein?, és que potser el bacteriòleg Alexander Fleming, amb el seu descobriment de la penicil·lina, no va contribuir a salvar milions de vides?, o potser no va ser suficientment important el descobriment de la radioactivitat per Marie Curie? En els darrers vint anys, 126 empreses han fet ús de la imatge o el nom d'aquest científic per fer publicitat dels seus productes. Els mots "Albert Einstein" han servit per acompanyar des de les llonganisses frankfurt Oscar Mayer fins als ordinadors IBM, passant pels programes informàtics

d'Apple, els rellotges de Swatch, l'enginyeria financera d'Arthur Andersen, les xocolatines de Nestlé, els televisors de Sony o l'escumosa Pepsi. A la xarxa d'Internet, fins i tot, es pot adquirir un Baby Einstein, consistent en un espill musical amb llums multicolors produït per la casa Walt Disney.

Totes aquestes empreses han volgut que, d'una manera o altra, els seus productes aparegueren relacionats amb la imatge despistada i un poc enigmàtica del geni de la física. "La seva personalitat, modesta, senzilla, i el seu físic de

'savi despistat', despentinat, amb descomunal bigot, pensatiu..., fa que es converteixi en una icona de com la gent del carrer ens imaginem un geni", explica Ildefons García Serena, degà del Col·legi de Publicistes i Relacions Públiques de Catalunya.

"Einstein –corroborava Víctor Navarro, professor d'Història de la Ciència a la Universitat de València– va cultivar un caràcter iconoclasta que trencava amb totes les convencionalitats de l'època. I tot això ho va saber combinar amb la seua altura científica." No debades, els lectors de la prestigiosa revista nord-americana *Time* el van proclamar la persona més rellevant del segle XX. Per darrere del físic suís, que va passar els últims anys de la seua vida als Estats Units, van quedar personatges en principi molt més mediàtics, com Elvis Presley, Marilyn Monroe o John Kennedy.

Un llegat sota coberta. Tot plegat, ha fet que la "marca Albert Einstein", com l'anomena Serrahima, s'haja convertit en una de les més apreciades del mercat. No obstant això, la Universitat Hebrea de Jerusalem, a la qual Einstein va deixar tot el seu llegat, ha tingut bona cura que ningú no abuse del nom i la imatge del físic jueu. La companyia Roger Richman Agency, a Boston, s'encarrega de gestionar des del 1998 el bon ús de tot el que tinga a veure amb Albert Einstein arreu del món. Segons aquesta empresa, que disposa fins i tot d'un llibre d'estil per explorar les facetes creatives del físic en anuncis, pro-

'Carpaccio' de cervell d'Einstein

Quan Albert Einstein va morir, el 1955, a l'edat de setanta-sis anys, la seva família va incinerar gairebé totes les seves despulles, excepte el cervell. El metge que va fer l'autòpsia del cadàver, el doctor Harvey, es va quedar aquest òrgan (presumptament amb el vistiplau de la família), el va fotografiar amb detall i el va tallar en, exactament, 240 bocinets, alguns de ben primets per poder analitzar-ne els teixits al microscopi. Durant 23 anys, Harvey va conservar el cervell sense que ningú sabés què en va fer. N'hi ha que diuen que el metge va passejar la matèria grisa d'Einstein amunt i avall dels Estats Units, oferint-ne, de tant en tant, un tall de mostra a algun científic. No és segur. Sí que és sabut, però, que el 1978 el periodista Steven Levy se'n va assabentar, va visitar Harvey i va

confirmar la sospita en un reportatge en el *New Jersey Monthly*. Diu Levy que quan va demanar a Harvey de veure el cervell, el metge va aparèixer amb una caps de cartró de sidra (marca Costa), la va obrir i en va traure dos grans pots de porcellana, on descansava el cervell més admirat del segle XXI. "Va ser gairebé una experiència religiosa", diu Levy.

Harvey, com a posseïdor del cervell, va ser un dels coautors del primer estudi científic sobre l'òrgan, publicat el 1988. Segons explica a EL TEMPS l'investigador en neurociència cognitiva Òscar Vilarroya (UAB), la novetat principal va ser que hi havia més proporció de cèl·lules gials (els elements cel·lulars que fan de suport de les neurones) per neurona de les que són habituals en la majoria de cervells. D'aquesta dada, però,

El menú de Campalans

El dia 22 de febrer de 1923, Albert Einstein arribava a terres catalanes acompanyat per la seua segona esposa. Feia divuit anys que el geni alemany havia publicat el primer dels articles que posteriorment revolucionaren el món de la ciència i arribava a casa nostra per impartir un curs de tres jornades organitzat pel Consell de Pedagogia de la Mancomunitat. Les classes magistrals, els assistents a la qual van haver de pagar 25 pessetes (0,15 euros) cadascun, van versar sobre relativitat restringida, relativitat general i estudis actuals. El Consell va desemborsar 3.000 pessetes (18 euros aproximadament) per gaudir de la presència de qui es va convertir, un temps després, en un dels personatges del segle XX.

Més enllà de la part acadèmica, el viatge va deixar temps per a aspectes més lúdics. A més de visitar el monestir de Poblet o l'escola industrial de Barcelona (un dels pocs moments dels quals ha quedat un testimoni fotogràfic), Einstein va assistir a un sopar en què Rafael Campalans, director d'Instrucció Pública de la Mancomunitat, va exercir d'amfitrió. Campalans li va preparar el menú "Ciència a priori", escrit en llatí "relativista": els noms de plats i begudes, escrits críticament, recordaven científics i marcaven el camí perquè Einstein arribara a la fórmula secreta.

mocions o productes de mercadotècnia, la imatge o el nom d'Einstein han aparegut, en els darrers cinc anys, en 200 anuncis televisius i 300 més en altres suports.

Les coincidències a l'hora de buscar les raons que expliquen l'estima que se li va proferir en el seu dia i en l'actualitat són mínimes. Potser la seua condició de jueu va ajudar en un clima internacional especialment sensibilitzat des-

"cannulae fizeauniensis"

Fizeau era un físic francès que estudià un mètode experimental per mesurar la velocitat de la llum. Canelons.

"caffea sobraliensis cum spirituosibus liquoribus et vectoribus tabacalibus"

Cafè tocat i puro.



"continuos euclidianus glaciatus"

Euclides és considerat el més gran matemàtic de l'antiguitat. Gelat.

"fabae laurentziannae"

Erich Laurentz fou un dels predecessors de la teoria de la relativitat d'Einstein. Faves a la catalana.

"il kalendas martii, Anno XLIV Erae Einsteinianae"

28 de febrer, any 44 de l'era einsteiniana.

prés de l'Holocaust nazi. "Einstein era jueu, sí —explica Navarro—, però jueu des d'un punt de vista moral i ètic. No podem oblidar que el seu déu era el déu de Spinoza." Fóra com fóra, no es pot passar per alt que el pare de la relativitat va rebre la invitació per convertir-se en el president d'Israel —oferiment que va rebutjar— i que va donar el seu suport a la creació de la Universitat Hebrea que ara custodia la seua memòria.

Pacifista pragmàtic. Ara bé, més enllà d'aquesta hipòtesi, fou el que Navarro anomena el "pacifisme pragmàtic" la qualitat que va fer d'Einstein un personatge de rellevància pública. Einstein "va signar a favor del projecte Manhattan (destinat a obtenir la bomba atòmica pels nord-americans), però tan prompte com va acabar la guerra es mostrà partidari del desarmament". "No sé com serà la Tercera Guerra Mundial,

no se'n poden traure gaires conclusions sobre la intel·ligència de l'autor de la teoria de la relativitat.

Fins al 1996, quan les va lliurar a Elliot Krauss, de la Universitat de Princeton, Harvey no va deixar anar les despulles. Això va permetre un segon estudi que va determinar, per primer cop, el pes de l'òrgan: el cervell d'Einstein pesava 1.230 grams, una mica menys que la majoria dels cervells humans moderns del sexe masculí i molt semblant, en pes, al de les dones. Ja estava bastament demostrat, però, que la grandària no té una relació directa amb la intel·ligència.

El tercer estudi, publicat el 1999 a *The Lancet*, sí que ha revelat característiques curioses de la morfologia del cervell d'Einstein. Basant-se en les fotografies preses per Harvey, els investigadors de la Universitat McMaster de Hamilton (Onta-

rio, Canadà) han conclòs que el cervell era "normal", amb l'excepció dels lòbuls parietals, que eren més grans i més extensos que els de la majoria de cervells. "Està demostrat que els lòbuls parietals —explica Oscar Vilarroya— estan directament relacionats amb el pensament abstracte i espacial (la capacitat per abstraure figures geomètriques o per al pensament matemàtic) i això explicaria la intel·ligència d'Einstein per a les matemàtiques i la física." Aquest estudi demostra també que Einstein tenia molt desenvolupats aquests lòbuls parietals des de ben petit, possiblement des de l'etapa fetal, i que la seva dedicació al pensament abstracte potser havia engrandit encara més aquests lòbuls.

però sí la Quarta: amb pedres i pals”, diuen que va assegurar Einstein davant de la possibilitat cada cop més real que es materialitzés la bomba atòmica. De fet, segons explica el director de la Societat Catalana de Física, Josep Maria Pons Ràfols, el geni de la relativitat va escriure una carta al president nord-americà Franklin Delano Roosevelt recomanant-li que no es fera ús de la bomba atòmica. La missiva va arribar a la Casa Blanca quan el president ja era mort, i el seu successor, Harry Truman, havia decidit bombardejar Hiroshima i Nagasaki.

Resultarien suficients tots aquests fets per explicar la popularitat del físic? A Biplano Lycensing no encerten a donar una resposta a aquesta pregunta. L'empresa, amb seu a Catalunya, s'ocupa de gestionar des de fa dos anys el nom “Albert Einstein” a tot el territori de l'estat. En tot aquest temps, només dues empreses, Iberia i el Museu de la Ciència de Barcelona, s'han interessat a

“No sé com serà la Tercera Guerra Mundial, però sí la Quarta: amb pedres i pals”, diuen que va advertir Einstein

utilitzar la imatge d'Einstein en les seues campanyes publicitàries. Segons explica una persona que treballa a l'empresa, Biplano té una doble funció: d'una banda, persegueix les campanyes que no tenen el vistiplau de la Universitat Hebrea; de l'altra, supervisa que les empreses que sí que en tenen l'autorització facen l'ús acordat de la imatge o el nom d'Einstein.

Tot això no amaga que són molts els establiments o empreses que han utilitzat com a reclam la imatge d'Albert Einstein, un físic que va traçar algunes pinzellades d'excentricitat al seu voltant que els incipients objectius fotogràfics van gaudir de reproduir. “El mateix Einstein –diu Navarro– va saber

cultivar-se una imatge bohèmia. No era un acadèmic típic, distant, sinó molt informal. A la fi, tots els grans homes tenen un narcisisme ocultat elegantment.” Per a Antoni Roca, historiador català i investigador de la visita d'Einstein a Catalunya el febrer del 1923, Einstein “es va convertir en un mite i va aprendre a conviure amb això”. Per a la posteritat, en tot cas, ens quedarà la imatge d'un vell que es diverteix traient la llengua irreverentment. És això suficient per explicar la simpatia que avui continua despertant? Com el mateix Einstein diria: “Vaig a meditar-ho un poc.”

Violeta Tena

cinemaenvalencià

de l'1 de març al 14 de maig



UNIVERSITAT
POLITÀCNICA
DE VALÈNCIA

SERVEI DE NORMALITZACIÓ LINGÜÍSTICA

UNIVERSITAT
DE VALÈNCIA

Servei de Política Lingüística

Col·labora:

escola
valenciana
FEDERACIÓ
D'ASST. LINGÜÍSTICS
PER LA CEEIQUA

Entrada gratuïta amb el carnet universitari. Reduïda per al públic en general.

Cinema infantil i juvenil: entrada gratuïta amb el carnet universitari i menors de 14 anys acompanyats.

cinemaenvalencià

de l'1 de març al 14 de maig

CINEMA DOBLAT

El pianista

Dimarts 19 d'abril, a les 20 h
Cines Aragón

Entrada gratuïta per als lectors d'El Temps
amb aquesta butlleta

cinemaenvalencià

de l'1 de març al 14 de maig

CINEMA SUBTITULAT

Dama d'honor
(‘La demoiselle d'honneur’)
Dir. Claude Chabrol

Dijous 21 d'abril, a les 20 h
Cines Albatros

Entrada gratuïta per als lectors d'El Temps
amb aquesta butlleta

cinemaenvalencià

de l'1 de març al 14 de maig

CINEMA INFANTIL I JUVENIL

10.30 h Doraemon i l'imperi maia
12.30 h Doraemon, el gladiador

Dissabte 23 d'abril
Cines ABC El Saler

Entrada gratuïta per als lectors d'El Temps
amb aquesta butlleta