

L'EXILI CIENTÍFIC

IMPLICACIONS DE LA VICTÒRIA FEIXISTA DE 1939 SOBRE LA NOSTRA CIÈNCIA

Ximo Guillem

Els Països Catalans han estat escenari de persecucions, execucions i exilis forçats de científics i intel·lectuals de tot caire. Aquests fets s'han repetit al llarg de la nostra història i s'han fet especialment visibles en diversos episodis.

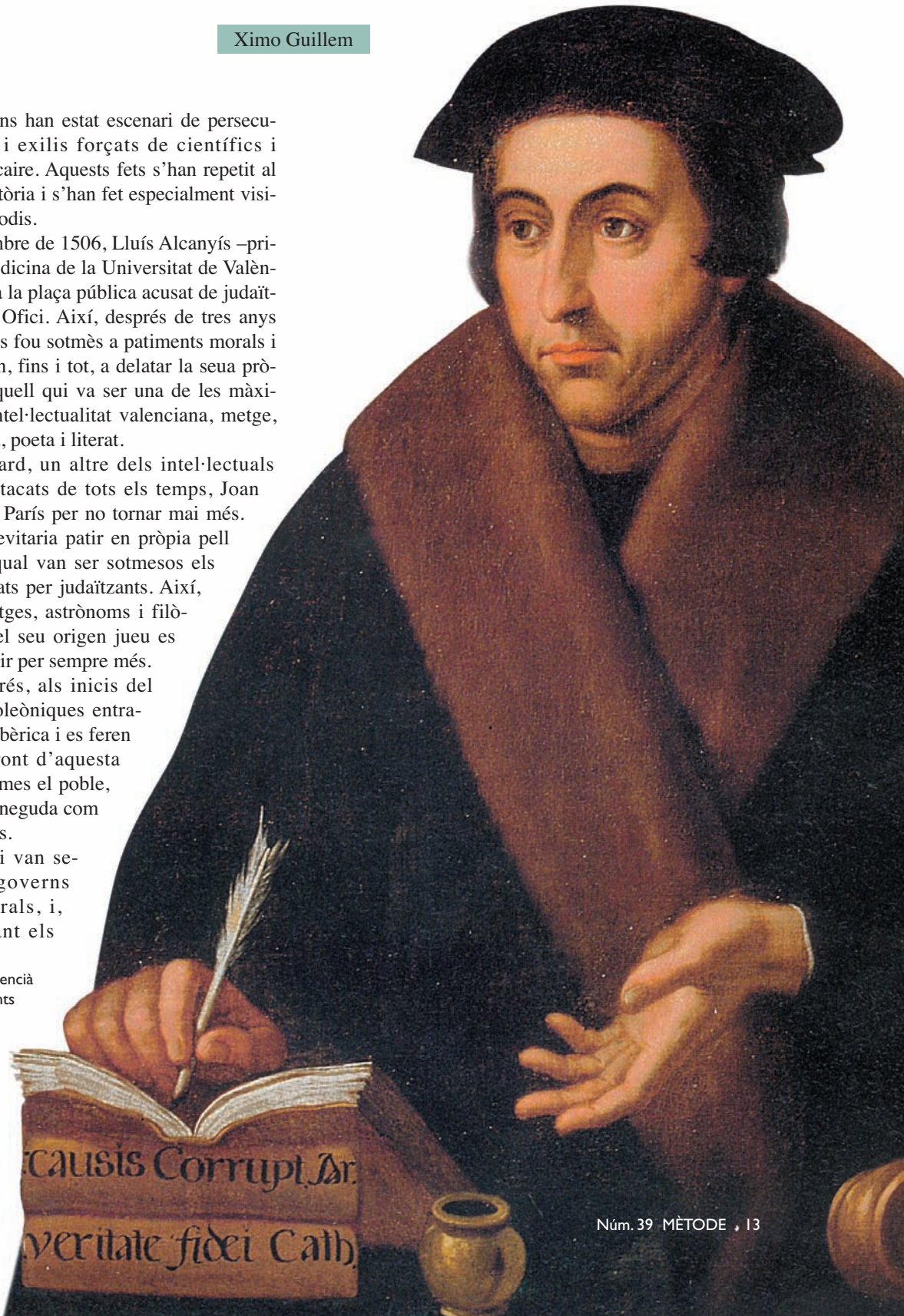
Ja el 25 de novembre de 1506, Lluís Alcanyís –primer professor de medicina de la Universitat de València– era cremat viu a la plaça pública acusat de judaïtzant davant el Sant Ofici. Així, després de tres anys de presó, en els quals fou sotmès a patiments morals i físics que el portaren, fins i tot, a delatar la seua pròpia muller, moria aquell qui va ser una de les màximes figures de la intel·lectualitat valenciana, metge, professor de cirurgia, poeta i literat.

Tres anys més tard, un altre dels intel·lectuals valencians més destacats de tots els temps, Joan Lluís Vives, fugia a París per no tornar mai més. D'aquesta manera, evitaria patir en pròpia pell la persecució a la qual van ser sotmesos els seus familiars, buscats per judaïtzants. Així, serien molts els metges, astrònoms i filòsofs naturals que pel seu origen jueu es veurien forçats a fugir per sempre més.

Uns segles després, als inicis del XIX, les tropes napoleòniques entren en la Península Ibèrica i es feren amb el poder. Enfront d'aquesta invasió, s'alçà en armes el poble, en la que ha estat coneguda com la Guerra del Francès.

A aquest episodi van seguir successius governs absolutistes i liberals, i, especialment durant els

El científic i humanista valencià Lluís Vives, una de las mentes más brillants del Renaixement, va haver d'exiliar-se pels seus orígens jueus. Increïblement, continuaven convidant-lo a fer classe a Espanya.



absolutistes, es va donar una forta repressió. Repressió que se es va centrar en la pell d'afrancesats i liberals, i que els va portar, en molts casos, a l'exili forçat.

Així, per exemple, arran de l'expulsió de les tropes napoleòniques de València, els professors universitaris afrancesats, també coneguts com a professors intrusos, foren destituïts. Entre aquests es trobaven científics de la talla de l'anatomista Tomàs Villanova i del químic Andreu Alcon. Aquests, si no hagueren estat expulsats, podrien haver desenvolupat un important paper en l'impuls de l'activitat científica valenciana.

Més tard arribaria el trienni liberal (1820-1823). I a aquest també li va seguir un govern absolutista que va instaurar una situació de persecució i repressió que depurà el professorat d'ideologia liberal. En aquest cas, a la ciutat de València, van ser destituïts fins a catorze catedràtics.

Però, sense cap dubte, el major exili massiu de científics que ha patit el nostre país és aquell que es donà després del final de la Guerra Civil, el 1939. Les implicacions que aquest exili tingué per a la ciència catalana, i la de l'estat espanyol, foren molt negatives.

■ LA CIÈNCIA DE PREGUERRA

El període històric anterior a la guerra fou molt destacat tant per la implantació social d'una visió positiva de la ciència, com pel desenvolupament experimentat per gran part de les branques de l'activitat científica. En aquest últim sentit, no podem oblidar la importància que tingueren la nova física atòmica, la teoria de la relativitat, la bioquímica o els orígens de la genètica, així com el desenvolupament de la neurobiologia, principalment de la mà de Ramón y Cajal.

Ja a partir de la revolució del 1868 aparegué un moviment crític amb la situació d'endarreriment científic i que defensava el desenvolupament científic i tecnològic de l'estat espanyol. Aquest moviment, fonamentalment d'adscripció republicana, veia en l'impuls de la ciència experimental una important via de progrés social. Progrés que es volia assolir mitjançant un projecte que començaria a materialitzar-se amb la creació, el 1907, de l'Institut d'Estudis Catalans (IEC) en l'àmbit dels Països Catalans i de la Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas (JAE) dins el marc de l'estat espanyol.

**«S'IMPLANTÀ UNA VISIÓ
POSITIVA DE LA CIÈNCIA
I ES DESENVOLUPAREN
MOLTES DE LES SEUES
BRANQUES»**



Blas Cabrera, físic de fama mundial, va dedicar la seua vida a estudiar les propietats magnètiques de la matèria.

L'IEC va crear una secció de ciències "dedicada a la investigació de les ciències matemàtiques, fisicoquímiques i biològiques", que comptaria des d'un inici amb científics de la talla d'August Pi i Sunyer i Ramon Turró. D'aquesta institució sorgiren diverses publicacions periòdiques i es va desenvolupar una important activitat científica des de centres com el Laboratori i l'Institut de Fisiologia.

La JAE, per la seua banda, va realitzar una destacada activitat de promoció de la ciència mitjançant un ambiciós programa de pensionats a l'estranger, i la creació de nombrosos centres de recerca. Així va generar les condicions que permeteren l'aparició de prestigiosos científics com ara Nicolás Achúcarro, Gregorio Marañón i Juan Negrín.

Tot açò apareix reflectit de manera clara i concisa en un llibre de divulgació de fàcil lectura com és *Medicina y compromiso, entre la experimentación y la política*. Llibre en el qual Josep Lluís Barona, catedràtic d'Història de la Ciència de la UV-EG, després d'una introducció a la situació de la ciència en el primer terç del segle XX, ens relata amb més extensió els casos concrets dels



En la càtedra de Cajal, a la Facultat de Medicina de Madrid. Achúcarro, dret, darrere de Ramón y Cajal, és el més alt.

tres autors adés esmentats. D'aquesta manera, fa palesa la relació recíproca entre ciència i context sociopolític, tant a través de la paraula com de les nombroses il·lustracions que inclou el llibre.

■ EL CAMÍ A L'EXILI

Les iniciatives impulsades per tal de generar les condicions necessàries per al desenvolupament de la ciència i tecnologia es veurién, però, sobtadament frustrades amb l'inici de la guerra. El final d'aquesta comportaria l'exili de gran part d'aquelles persones que tant havien donat per la ciència. Així, científics de les més diverses branques abandonaren l'estat per tal de dirigir-se principalment cap a França i Mèxic, però també a Veneçuela, Estats Units, Argentina, Cuba i la Unió Soviètica.

L'exili català, com l'espanyol, es dirigí especialment cap a Mèxic. Allà es desplaçaren uns 3.000 exiliats provinents dels Països Catalans entre els quals s'hi trobava un gran nombre de científics i intel·lectuals. De fet, tenint en compte els exiliats de tot l'es-

tat, podem parlar d'uns 300 catedràtics d'universitat, uns 500 metges i més d'un centenar de científics com ara químics, biòlegs, físics i antropòlegs.

Abans d'arribar a Mèxic, la major part d'exiliats passaren pels camps de concentració de l'estat francès. Des d'allà sortiren posteriorment vaixells, com ara el *Sinaí*, que traslladaren els exiliats a Mèxic, o altres països del món. Les destinacions s'acordaren

de manera diferent depenent del cas. En el cas de Mèxic, destacà el grau de compromís que adquirí el seu president, el general Lázaro Cárdenas, qui no únicament es va ocupar de traslladar al seu país els xiquets orfes durant la guerra, sinó que donà les majors facilitats per tal de traslladar-hi els refugiats en vaixells de 2.000 a 3.000 passatgers, en grups reduïts, o de manera individual. A més, posteriorment,

Cárdenas s'ocuparia de manera especial d'acomodar-los i instal·lar-los en diferents punts del país.

A Xile, va ser Pablo Neruda, en aquells temps cònsol a París, qui va representar un paper molt destacat per a l'acceptació, en el seu país, dels exiliats de la guerra. Però en aquest cas, entre els exiliats no hi des-

**«UNS 300 CATEDRÀTICS,
500 METGES I MÉS
DE 100 CIENTÍFICS
S'EXILIAREN»**

CIÈNCIA I REPÚBLICA, EL CAS VALENCIÀ

En l'àmbit de la ciència valenciana, la recuperació produïda durant la Restauració es va veure frustrada a finals del segle XIX. Molts dels seus protagonistes van deixar València per treballar a les universitats de Madrid o Barcelona, més atractives professionalment, sense temps de consolidar una escola. Aquesta tendència es va viure sobretot en el camp de la medicina, on els èxits havien estat majors. Un ambient intel·lectual més progressista, propiciat per la República, va permetre en els anys trenta una millora que la Guerra Civil va interrompre. La Universitat de València es va veure especialment afectada per la proclamació de la República. Un any abans, en 1930, la Federació Universitària Escolar (FUE), fundada a Madrid en 1926, s'havia establert a València. Arribada la República, els seus estudiants es van constituir en assemblea general i van destituir totes les autoritats acadèmiques. El 18 d'abril, el claustre va elegir com a rector Marià Gómez-González, comissari del Ministeri d'Instrucció Pública i membre de la Junta Provisional Republicana de València. El va succeir el catedràtic de medicina Joan Baptista Peset Alexandre. Tal com han assenyalat José Luis Barona i María Fernanda Mancebo, el mandat d'ambdós, que va ocupar el primer bienni republicà, va imprimir un segell de modernitat i liberalisme a la vida universitària. El segon bienni, sota el rectorat del també metge Fernando Rodríguez Fornos, va veure un ascens de la dreta i un fre a iniciatives com la universitat popular, impulsada per la FUE, que va perdre el monopoli de la representació estudiantil. El triomf del Front Popular va portar la junta directiva de la FUE a prendre el rectorat i sol·licitar la substitució de Rodríguez Fornos. José Pucho va ser elegit nou rector amb el suport majoritari del claustre el 16 d'abril de 1936.

La Universitat era l'escenari fonamental on s'articulava la ciència valenciana. La seua Facultat de Medicina es va veure especialment afectada per l'aforament generalitzat viscut en els anys previs a la República i pràcticament cap dels seus integrants va brillar amb llum pròpia, ja que la majoria del claustre de professors es decantava per l'activitat professional en les seues clíniques privades de manera preferent. El pla d'estudis vigent a penes es va modificar

«LA GUERRA CIVIL VA
FER AVORTAR LA
RECUPERACIÓ
DE L'ACTIVITAT
CIENTÍFICA VALENCIANA
A PENES INICIADA»

fins a la Guerra Civil, ja que els redactats durant la dictadura de Primo de Rivera en 1928 i en la República a penes van tenir vigència. Els recursos materials tampoc no es van incrementar i els projectes més ambiciosos i necessaris, uns nous locals per a la Facultat de Medicina i un hospital clínic, no es van materialitzar fins a unes quantes dècades després de la contesa. L'activitat medicocientífica d'aquest període, com ha assenyalat López Piñero, va ser protagonitzada per tres grups clarament diferenciats: els supervivents de l'etapa experimentalista de la Restauració (Vicente Peset Cervera, Ramón Gómez-Ferrer, Manuel Candela, entre altres), un segon grup format per metges que des dels seus llocs docents o assistencials van tenir una activitat científica continuada que es reflecteix en les seues col·laboracions habituals en les revistes mèdiques valencianes més destacades del període

(*Policlínica, Revista de Higiene y Tuberculosis, La Crónica Médica*) i un tercer grup integrat per professors, molts d'ells formats en institucions estrangeres i pensionats per la Junta d'Ampliació d'Estudis, que van renovar en profunditat l'ensenyament, rutinari i



Exiliats a la frontera francesa al febrer de 1939. (Arxiu José Vilamosa).

obsolet en aquells moments; a aquest últim grup van pertànyer, entre altres, Juan José Barcia Goyanes, José Puche i Juan Bautista Peset Aleixandre, el qual també va participar en els frustrats intents de revitalitzar l'Institut Mèdic Valencià, les sessions científiques del qual van reflectir en els anys centrals del segle XIX la difusió i assimilació de les novetats mèdiques de l'època.

L'activitat científica en la resta de disciplines es va centrar així mateix en la Universitat a través de la Facultat de Ciències. Els seus estudis es van ampliar a tota la llicenciatura de Química, saber que va experimentar cert impuls, i la Facultat va comptar de nou amb un observatori astronòmic. En 1932, un incendi a l'edifici central de la Universitat, a la zona ocupada per la Facultat de Ciències, va destruir l'Observatori, el Museu d'Història Natural i els laboratoris de química, i això va obligar a construir un nou edifici per a la Facultat que no va ser acabat fins a 1940.

El desenvolupament de les ciències biològiques va tenir com a escenaris la Facultat de Ciències, amb una única càtedra de contingut biològic fins a 1956 i ocupada per Eduardo Boscá i Francisco Beltrán Bigorra successivament i l'Institut General i Tècnic (de segon ensenyament) on Celso Arévalo va modernitzar el seu Museu d'Història Natural i el va convertir en laboratori per a la docència i la investigació. Arévalo va fundar així mateix el Laboratorio Hidrobiológico, que es va centrar en l'estudi de l'Albufera i va ajudar a crear la secció de València de la Societat Espanyola d'Història Natural. En l'àmbit privat de la biologia va destacar Carles Pau, que va gaudir de prestigi internacional en el camp de la fitografia. En les disciplines de geologia i paleontologia van sobreixir els castellonencs Josep Royo Gómez i Vicente Sos Baynat; en geofísica, Vicent Inglada Ors; en química, Luis Bermejo i Antonio Ipiens; en matemàtiques, Roberto Araujo i Sixto Cámara. Tots ells representaven l'al·ludida recuperació de l'activitat científica valenciana iniciada en els anys trenta i que la Guerra Civil, com en la resta d'Espanya, va fer avortar a penes iniciada.

MARÍA JOSÉ BAGUENA CERVELLERA
Dep. Història de la Ciència i Documentació,
Universitat de València

tacaren els intel·lectuals o llicenciats, com en el cas de Mèxic.

■ EL TREBALL DES DE L'EXILI

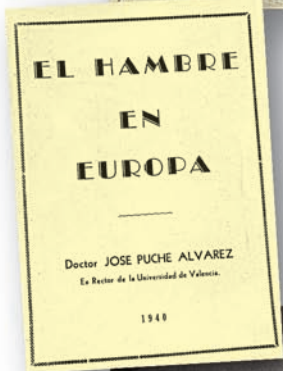
A l'exili, els científics es dispersaren per la multitud de països esmentats i molts més. Això faria que en certa mesura es trencaren els lligams entre els científics de l'estat espanyol, i així, en molt pocs casos es pogué parlar dels científics exiliats en termes d'escola o corrent científic. Només podem pensar parcialment en termes d'escola en algunes especialitats científiques com ara la fisiologia, on es parlà de l'escola catalana. La major part de científics exiliats, per contra, simplement tractaren d'adaptar-se als nous països que els acolliren.

Tanmateix, en alguns sentits es pogué observar un cert treball en conjunt, per part dels científics exiliats, que cal considerar. Així, no podem oblidar el paper desenvolupat per la Unión de Profesores Universitarios Españoles en el Extranjero (UPUEE) i per la revista *Ciencia*.

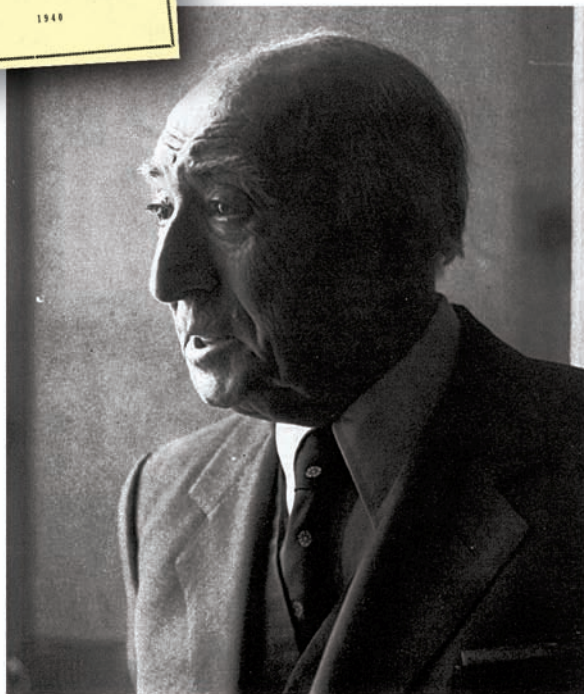
Pocs mesos després del final de la guerra, el mateix 1939, es formà a París la primera organització d'universitaris en l'exili. Aquesta seria presidida, en primer lloc, per Gustavo Pittaluga, catedràtic de la Facultat de Medicina de Madrid. Aviat, però, tindria lloc l'ocupació alemanya de l'estat francès i així restaria molt poc marge per tal de desenvolupar una activitat científica normal. El professor Pittaluga emigraria, aleshores, a l'Havana i allà va organitzar la Primera Conferència de Professors Universitaris en l'Exili (1943). A partir d'aquest moment, la seu de la UPUEE va passar a Mèxic, on havia estat funcionant la secció més nombrosa i més activa de l'organització. Al llarg dels anys d'exili, la UPUEE va comptar amb científics de primera línia, com ara Odón de Buen, Blas Cabrera, Severo Ochoa o els Pi i Sunyer. Açò no fa més que evidenciar l'impacte que l'exili tingué sobre la ciència de l'estat espanyol, que perdé en poc temps les seues màximes figures.

Els exiliats, en un primer moment, tingueren alguns problemes per tal d'integrar-se en la recerca científica i en el treball que els corresponia com a professionals. Així, per exemple, molts metges tingueren problemes per tal de desenvolupar la seua feina donat que havien perdut durant l'exili els papers que acreditaven la seua titulació. Tanmateix, finalment anaren incorporant-se i encetaren una tasca que tingué una gran importància. Foren molts els joves hispanoamericans que es formaren en mans del professorat exiliat i no van ser pocs els treballs que des de les seues noves ubicacions publicaren els científics





Dalt, el professor José Puche al laboratori de fisiologia, al costat d'una de les seues col·laboradores, Yolanda Berdeja. Davall, passaport del 18 de febrer de 1939, amb el qual José Puche va abandonar Espanya (propietat de la família). A l'esquerra, portada del treball de Puche *El hambre en Europa*, publicat en 1940. A sota, José Puche, en els darrers anys de la seua vida.



exiliats. D'altra banda, no podem oblidar la revista, adés esmentada, *Ciencia*, que constituí una de les grans contribucions a la ciència des de l'exili.

La revista *Ciencia* (*Revista hispanoamericana de ciencias puras y aplicadas*) es publicà per primera vegada el 1940 i des d'aleshores amb una certa periodicitat, més o menys regular, un nou número de la revista isqué a la llum fins el 1975. La revista estigué dirigida per científics de la talla d'Ignacio Bolivar, Blas Cabrera i José Puche, i va guanyar un cert prestigi. Així ho evidencia el fet que, quan als anys seixanta es formà a Filadèlfia un Institut Internacional d'Informació Científica que començà a reproduir els sumaris de les principals revistes científiques del món (*Current Contents*), entre les set úniques revistes de parla castellana triades en la primera selecció es trobava *Ciencia*. També cal destacar que la difusió de la revista fou prohibida per l'estat espanyol tot i que els articles eren exclusivament de temàtica científica. Potser la dictadura es veié amenaçada per la qualitat de la ciència exiliada, i per l'acceptació mundial que aquesta estava assolint, i decidí dificultar la seua existència. Malgrat això, la revista funcionà correctament i permeté difondre la ciència exiliada i establir nous vincles entre aquesta i allò més selecte de la ciència hispanoamericana.

■ L'EXILI INTERIOR

D'altra banda, no hem d'oblidar la forma potser més perversa d'exili, l'anomenat *exili interior*, el que patiren molts científics i professionals qualificats, que als inicis dels anys 1940 foren sotmesos a procediments jurídics de depuració per la dictadura. Alguns, com ara el rector Peset Alexandre, foren executats; altres, tot i continuar amb vida, patiren situacions molt dramàtiques: apartats dels seus llocs de treball, marginals de l'exercici de càrrecs públics o sancionats per raons polítiques, no pogueren exercir la seua professió i hagueren d'adaptar-se a sobreviure en el silenci dins un règim hostil. La recuperació de la nostra memòria científica passa per la seua rehabilitació històrica, repte ineludible per entendre el present i recuperar un futur de normalitat científica i llibertat de pensament.

En resum, cal dir que, junt amb el dolor i patiment humà que l'alçament feixista generà, caldrà tenir molt present la desfeta intel·lectual que va causar. En la ciència del nostre país, hi va haver un abans i un després d'aquella guerra de 1936. ☺

Ximo Guillem. Dept. d'Història de la Ciència i Documentació, Universitat de València.