

## *Enric Freixa i Pedrals*

(26.04.1911 - 14.03.2002)



**E**l dia 14 de març de 2002 l'Institut d'Estudis Catalans va haver de lamentar la mort del senyor Enric Freixa i Pedrals, membre de la Secció de Ciències i Tecnologia de l'Institut d'Estudis Catalans. El senyor Joaquim Agulló i Batlle, membre de la Secció de Ciències i Tecnologia, en féu un breu recordatori a l'inici del Ple del dia 17 de juny, que reproduïm a continuació.

El Ple de l'Institut d'Estudis Catalans es reuneix avui per retre homenatge al nostre company Enric Freixa i Pedrals, que fou membre de la Secció de Ciències i Tecnologia de l'Institut des del 25 de març de 1983. És per a mi un honor pronunciar aquestes paraules de comiat i record de qui vaig conèixer primer com a professor i, més tard, com a company i amic a l'Escola d'Enginyers Industrials, a l'Institut i a l'Acadèmia de Ciències.

En els últims anys i sobretot des de la pèrdua de la seva esposa, Cèlia Blanxart i Pàmies, el seu estat físic s'havia deteriorat però conservava l'esperit viu i la intel·ligència i memòria excepcionals que tots admiràvem, i que vaig retrobar encara en la conversa mantinguda a casa seva amb uns quants companys de l'Acadèmia de Ciències pocs dies abans de la seva mort, que s'esdevingué el 14 de març d'enguany.

Enric Freixa va néixer a Barcelona el 26 d'abril de 1911, d'una família d'ascendència berguedana. El més gran de quatre germans aviat va haver d'exercir la tutela sobre els més joves per raó de la seva prematura orfandat. Sempre conservà un gran amor per la comarca de Berga, que, com a gran excursionista que era, havia recorregut pam a pam. Era un enamorat de les fagedes del Berguedà, les quals exaltava comparant-les amb altres del Prepirineu, tan lloades per la poesia. L'estima que sentia pels arbres el feia sentir orgullós del seu nom. Va escriure un conte numerològic, *Yo he organizado un Congreso*, que us costarà de trobar en el Catàleg Collectiu de les Universitats Catalanes perquè el va signar amb un rotund *Fraxinus Excelsior*, que el definia perfectament, tant pel gèn-

nera com per l'espècie, veritablement «excelsa». En el vessant botànic, Enric Freixa fou un hàbil jardiner de roses, com ho palesava el meravellós roserar de la seva casa a Pallejà. Li vaig entreveure aquesta afició per les roses a partir d'un incís que ens va fer en una classe de motors tèrmics: quan va viure a Dinamarca —durant els anys de la Guerra Civil— l'havia sorprès que en els tractats danesos sobre roses, la principal preocupació fos com embolicar els rosers amb palla i guardar-los a l'armari durant l'hivern.

La seva dimensió com a enginyer industrial ja l'hauria fet remarcable. Enamorat de la seva professió, la va viure amb gran intensitat i el portà a exercir un lideratge indiscutit allí on va treballar. Cal afegir-li el seu interès insaciable en gairebé tot, la seva memòria prodigiosa i una agilitat poc comuna per retrobar i relacionar el que recordava. D'ell es deia que les cites històriques —de les quals n'era un extraordinari erudit— les donava amb la indicació addicional de l'hora, el lloc i les persones presents. Aquestes dots, juntament amb la seva personalitat, li permeteren desenvolupar una activitat immensa i variada en entitats tan diverses com la Maquinista Terrestre i Marítima, l'Escola Superior d'Enginyers Industrials, l'Institut d'Estudis Catalans, la Reial Acadèmia de Ciències i moltes altres a què em referiré més endavant.

Retornant al fil cronològic, el record familiar ens parla de la seva precocitat sorprenent, que el va portar a llegir als dos anys, a dominar l'aritmètica als cinc i a començar a interessar-se en la lectura de la premsa diària als tres, atret per les notícies de la Gran Guerra.

Enric Freixa cursà els estudis secundaris a l'escola pública; va avançar-se un any, cosa que el portà a ser batxiller als quinze anys. Superà tot seguit el temut examen d'ingrés de l'Escola Superior d'Enginyers Industrials i als vint-i-un anys es titulava com a número u de la seva promoció. Alhora féu dos cursos de ciències exactes i diverses assignatures de dret. Durant l'últim curs de la carrera d'enginyer va simultanejar l'estudi amb el treball en pràctiques a la Maquinista Terrestre i Marítima i a les caves Codorniu. Ja enginyer, als vint-i-dos anys, va ingressar a la Maquinista, però aquesta primera experiència professional va ser truncada per la Guerra Civil, que el va sorprendre amb vint-i-cinc anys a Dinamarca, on feia un viatge d'estudis. Les dificultats que li plantejava el retorn el van decidir a quedar-s'hi a treballar mentre durés la guerra. En aquells anys va treballar a l'empresa danesa Burgmeister og Wein, dedicada a la construcció de motors diesel i vaixells, i va col·laborar en la instal·lació de maquinària auxiliar i diverses infraestructures a les drassanes de Naskov Skibsvaert. Aquest període el portà a dominar el danès, llengua que va mantenir i perfeccionar sempre més.

A la tornada de Dinamarca l'any 1939, Enric Freixa reingressà a la Maquinista —on aviat va passar a ser cap de la Secció de Motors Diesel— i inicià, com a professor de càlcul integral i mecànica racional, la que havia de ser una de les seves grans realitza-

cions: la carrera docent. Als trenta-un anys aconseguia per oposició la plaça d'adjunt de mecànica racional, i cinc anys més tard, la Càtedra d'Extensió de Càlcul. Hom podria pensar que ja havia arribat a la fita definitiva, però encara cinc anys més tard aconseguia per oposició la Càtedra de Motors Tèrmics, que exercí durant vint-i-nou anys fins a la jubilació, el 1981. Solia referir-se sorneguerament al seu pas des de la Càtedra de Matemàtiques —en un extrem de les disciplines teòriques— a la de Motors Tèrmics —en un extrem de les disciplines tecnològiques—, argumentant que valorava tant la formació matemàtica en els enginyers, que no havia volgut mantenir més temps la responsabilitat de garantir-ne l'adequada formació. En una matèria tecnològica, deia, les seves possibles mancances com a professor no tindrien uns efectes tan greus. És com a professor de motors tèrmics que el vaig conèixer, i va ser clar des del primer dia que els alumnes ens trobàvem davant d'un professor excepcional.

En les seves classes coexistien la lucidesa magistral en la matèria que impartia, amb freqüents cites culturals de tota mena, presentat tot amb l'agudesa que el caracteritzava. Destriar el que era essencial del que era accessori era una constant en les seves explicacions. Profundament humà, sabia ser suaument irònic i burleta si s'esqueia. El seu posat sorneguer i taujà era inconfusible. Recordo un examen de juny al qual un estudiant va arribar deu minuts tard; en veure'l entrar, l'Enric li va preguntar on anava i l'alumne, de bona fe, li va respondre que a l'examen de motors tèrmics. Aleshores, amb tota serietat li va etzibar: «doncs s'ha avançat molt vostè, perquè pel que em consta l'examen de motors tèrmics més proper no és fins d'aquí a tres mesos menys deu minuts», amb clara al·lusió a l'examen de setembre i al seu retard.

Com a professor de matemàtiques va impulsar la introducció —que s'estengué a tota Espanya— de l'estadística matemàtica en els estudis tècnics. Creada la Càtedra d'Estadística Matemàtica el 1950, en va ser encarregat interinament fins al 1959, any en què la cedí al professor Joaquim Torrens Ibern, format a França com a expert en control estadístic, però que tenia dificultats d'inserció en el sistema educatiu per raons polítiques. Sota la generosa empara d'Enric Freixa, Joaquim Torrens inicià el seu brillant currículum científic i la seva lluita per la normalització de la llengua catalana en la ciència, lluita que a la seva mort va trobar continuació en la Fundació Torrens Ibern, obra d'Enric Freixa.

En el seu *currículum vitae*, tan extens i variat, pot sorprendre que no hi consti el títol de doctor enginyer industrial, però aquest fet correspon a una de les batalles personals que lliurà contra una normativa administrativa que considerava rebutjable. Va haver de sol·licitar a contracor el títol de doctor per exigència de la seva posició docent i oficial, però sembla ser que mai no el va voler recollir. Aquesta actitud va gestar-se en els moments que les escoles tècniques van desvincular-se dels corresponents ministeris i van

passar a dependre del Ministeri d'Educació; les successives lleis van unificar moltes regulacions, entre les quals la que obligava els enginyers superiors a obtenir el títol de doctor si volien mantenir la titulació màxima en la seva professió. Enric Freixa mai va voler entendre-ho i sempre va creure empobridor per al país que, per arribar a les cotes més altes de la seva formació, els enginyers i arquitectes substituïssin l'estímul de les realitzacions tècniques excepcionals pel d'un treball de laboratori o de recerca acadèmica. No per això deixà de valorar i respectar l'antiquíssima tradició doctoral que les facultats tenien establerta des de l'edat mitjana.

Enric Freixa fou home d'arrelades conviccions polítiques i religioses. Abans de la guerra portà a terme una intensa activitat com a membre i president de la Federació Catalana d'Estudiants Catòlics (FCEC), entitat que agrupava les Associacions d'Estudiants Catòlics de les diferents facultats. Fou president de la Federació durant tres anys, de 1929 a 1932, període en que s'enfrontà a la FUE (Federació Universitària Espanyola), organització creada a Madrid el 1927 i que va tenir un ampli ressò durant la dictadura en oposar-se a l'atorgament de privilegis a les universitats confessionals. D'aquesta època daten les seves col·laboracions en *El Matí*, Diari Catòlic Independent. Arribada la república, la FCEC s'uní, l'any 1932, a grups d'estudiants procedents de la FUE, i van formar la Federació Nacional d'Estudiants de Catalunya, presidida per Joaquim Granados i Borrell; per aquelles dates Enric Freixa, acabada la seva etapa d'estudiant, deixava les activitats polítiques universitàries.

La seva fidelitat catòlica i el seu arrelat catalanisme, però, li portarien un sens fi de dificultats. Durant la Guerra Civil les seves conviccions religioses van forçar el seu llarg exili a Dinamarca. Després de la guerra i fins al final de la dictadura franquista van ser el seu catalanisme i tarannà democràtic que el van fer persona significada sempre vigilada pel règim. Explicava que gairebé sempre va tenir el telèfon intervingut fins al 1975.

Lligada a aquesta data hi ha l'anècdota de la seva sobtada afició pels jerséis de coll de tortuga. Aquest posat no fou gratuït sinó que va derivar de la seva resistència a posar-se corbata negra en motiu de la mort de Franco, segons va venir imposat als funcionaris. Va trobar en aquests jerséis una solució contestatària inatacable, a més que el devien satisfer prou perquè mantingué durant anys aquest abillament.

M'he referit fins ara a les que van ser les línies mestres de l'activitat d'Enric Freixa, però la seva incansable curiositat i la seva inesgotable capacitat de treball van fer de la seva vida un remolí imparable de realitzacions admirables i sorprenents. En l'àmbit docent va simultanejar moltes activitats amb les que ja he descrit, tant a l'Escola Superior d'Enginyers Industrials, on impartí diversos seminaris en la Càtedra Paulino Castells de Matemàtiques Pures i Aplicades —de la qual fou director—, com en altres centres, en-

tre els quals l'Escola de Bibliotecàries, l'Escola Superior d'Administració d'Empreses, la Universitat de Gant i l'Escola Tècnica Superior de Duanes de Madrid.

En l'àmbit de la recerca va crear i dirigir el Centre d'Investigacions de Tecnologies de l'Espai i el Centre d'Investigació de Coets de Combustible Sòlid. En col·laboració amb el professor Víctor de Buen creà l'IDIADA (Institut d'Investigació Aplicada de l'Automòbil), del qual fou membre. Va dirigir sis tesis doctorals i publicà un gran nombre d'articles de recerca i de treballs tecnològics. Mantingué una col·laboració continuada amb moltes editorials, i també revisà, sovint amb col·laboració, molts llibres tècnics.

Va ser membre —a més de l'Institut d'Estudis Catalans— de nombroses institucions, en moltes de les quals accedí a càrrecs directius. Va ser membre de la Reial Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona des de 1967, i en fou president durant dotze anys i conservador des de 1975 fins a 1980. També fou president, des de la seva creació, de la Fundació Torrens Ibern per a la normalització de l'ús del català a la indústria. I sense ànim de ser exhaustiu, va ser, entre alguns altres, membre del Consell Superior del Congrés de Cultura Catalana, vocal de la Junta Directiva de la Societat de Cibernètica Mèdica, vicepresident de la Societat de Tècnics d'Automoció i vicepresident del Congrés Internacional de Màquines de Combustió des de 1962. En l'àmbit universitari va ser sotsdirector de l'Escola Superior d'Enginyers Industrials en dos terminis, i quan es creà la Universitat Politècnica de Barcelona, el 1968, en fou el primer secretari general, càrrec que acomplí fins a la jubilació, el 1981. Va rebre la Medalla Narcís Monturiol al mèrit científic i tecnològic el 1985.

La seva extensa i profunda coneixença de la Universitat Politècnica i el seus antecedents quedà reflectida en el llibre *Arrels per a una Universitat*, que és una de les seves obres més personals. Redactada per encàrrec del rector, el nostre company Gabriel Ferraté, l'any 1986, amb motiu del desè aniversari de la Universitat Politècnica de Catalunya, aquesta obra va més enllà de ser el retrat de la Politècnica, per convertir-se en un retrat psicològic del tarannà i perfil personal de l'autor. De manera amena, sovint amablement maliciosa, i sempre ben documentada, va desgranant records, com en un àlbum familiar, i dibuixant amb mà de mestre diversos trets remarcables de la seva Barcelona i de la seva Universitat.

He de cloure aquestes notes bo i reconeixent la impossibilitat de reflectir l'autèntica dimensió humana i professional d'una persona tan polifacètica i culta com Enric Freixa. Com un personatge del Renaixement, el recordarem amb els seus ulls vius i curiosos, el seu posat inclinat endavant, les butxaques de l'americana plenes a vessar —a l'Escola es deia que hi duïa, entre altres coses, un pes de quilo per tal de comprovar la calibració dels aparells de mesura de la potència dels motors en el moment més compromès d'un assaig— i el recordarem sobretot per la seva màgia —com un prestidigitador que treu les coses més impensades d'un barret— per desplegar sense esforç aparent

tot un ventall de relats ocurrents que anaven des de l'erudició més rigorosa a la pura fantasia, passant per les conjectures més agosarades, com quan en una ocasió, per alertar-nos de com les condicions d'observació poden influir en les conclusions d'un experiment, ens va presentar una reinterpretació del món a partir del que observaria un extraterrestre amb una resolució limitada als 10 metres, resolució que excloïa l'observació directa dels humans, però no la de moltes de les seves realitzacions. Profundament humà, va captivar tots els qui el vam conèixer.

JOAQUIM AGULLÓ I BATLLE

Membre de la Secció de Ciències i Tecnologia

## *Marià Villangómez i Llobet*

(10.01.1913 - 12.05.2002)



El dia 12 de maig de 2002 l'Institut d'Estudis Catalans va haver de lamentar la mort del senyor Marià Villangómez i Llobet, membre corresponent de la Secció Filològica de l'Institut d'Estudis Catalans. El senyor Isidor Marí i Mayans, membre de la Secció Filològica, en féu un breu recordatori a l'inici del Ple del dia 17 de juny, que reproduïm a continuació.

El dia 12 del passat mes de maig moria l'escriptor Marià Villangómez i Llobet, que gairebé onze anys enrere, el 21 de maig de 1991, havia estat elegit per aquest Ple membre corresponent de la Secció Filològica. De fet, només la impossibilitat d'assistir a les reunions de la Secció va impedir que fos proposat com a numerari, juntament amb Maria Àngels Anglada, Joaquim Mallafrè, Carles Miralles, Jordi Sarsanedas i Josep Vallverdú, elegits en aquella mateixa sessió del Ple.

Villangómez, nascut el 10 de gener de 1913 a la ciutat d'Eivissa, venia —com va dir ell mateix— «d'una profunda sang insular», però l'únic dels seus vuit besavis que no