

Antoni Quintana i Marí (1907-1998) i la constitució de la historiografia moderna de la ciència¹

ANTONI ROCA ROSELL

Universitat Politècnica de Catalunya

Institut d'Estudis Catalans

Centre Maurice Halbwachs, París

1. INTRODUCCIÓ: HOMENATGE A ANTONI QUINTANA I MARÍ

Antoni Quintana i Marí va dedicar una part molt significativa de la seva trajectòria a la història de la ciència. La seva motivació inicial fou, sens dubte, l'orgull de reivindicar les aportacions d'un català, altafullenc i tarragoní (Antoni de Martí i Franquès) a la ciència del seu temps, principalment pel que fa a la química. En realitat, foren la química i la història de la ciència dues de les seves grans passions, passions en les quals participava la seva família (dona, fills i nets).

El jove Antoni Quintana tingué Josep Estalella i Graells (1879-1938) com a professor de física i química a l'institut de batxillerat de Tarragona. Segons digué, el 1923, quan explicava la composició de l'aire, el professor va fer una introducció històrica durant la qual explicà que un *compatriota* d'ells, Martí i Franquès, havia portat a terme la millor anàlisi de la composició de l'aire del seu temps, millor, fins i tot, que la de Lavoisier, i Quintana va quedar molt impressionat per aquesta informació.² Uns pocs anys després, el pare d'Antoni Quintana li advertí que estaven desfent-se de material dels Martí i que havia aconseguit que ell el pogués veure i recuperar. Segons em va explicar,³ durant uns dies, Antoni Quintana anava i tornava d'Altafulla, on va trobar, dins de sacs de drapaire, materials valuosíssims, que va anar portant a casa seva.

La trajectòria de Quintana es va anar conformant amb activitats en paral·lel en la història de la ciència i en el món de la química, que fou la seva professió, sense deixar de ser igualment un camp en què va fer aportacions creatives. Estudiem a continuació els seus primers passos en història de la ciència, on tingué un paper de pioner de la disciplina entre nosaltres, cosa que el fa mereixedor del nostre homenatge.⁴

1. Aquest treball ha estat possible gràcies a l'amabilitat d'Antoni Quintana i Marí (1907-1998), a qui vaig conèixer el 1985, que em permeté revisar i copiar molts documents del seu arxiu, que ara conserven els seus hereus. El treball s'inclou en els projectes de recerca HAR2016-75871-R i PRX18/00138.

2. En el manual de química d'Estalella (1921, p. 29), en parlar de la mesura de la composició de l'aire, es destaca «el español Martí». Ho explicà Quintana (1932).

3. Comunicació personal, Barcelona, 18 de maig de 1985.

4. En la comunicació, Roca Rosell i Nieto-Galan (2000) vam rendir un primer homenatge a Quintana, dins de la V Trobada d'Història de la Ciència i de la Tècnica (Observatori de l'Ebre, Roquetes, 1998).

2. ELS ESTUDIS SOBRE MARTÍ I FRANQUÈS

Antoni Quintana bastí la seva carrera com a historiador de la ciència entorn d'Antoni de Martí i Franquès. La figura de Martí havia anat desdibuixant-se des de la seva mort el 1832. Tot i així, en la remodelació de l'edifici de l'Ajuntament de Tarragona cap a 1865 s'inclougué un bust de Martí en la façana i una biografia a la publicació que presentava els nous elements de decoració (Hernández i Morera, 1865). Això vol dir que algunes persones el tenien present, com Josep Estalella, que hem mencionat, però també abans el químic José Ramón de Luanco (1825-1903),⁵ professor a la Universitat de Barcelona, una persona interessada en la història de la ciència.⁶

Amb els materials aplegats (correspondència, manuscrits, un diari, llibres, instruments...), tant procedents de la família de Martí com localitzats en llibreries de vell, arxius i biblioteques de Tarragona, Antoni Quintana va iniciar un nou estudi sobre Martí i, al mateix temps, emprengué una campanya per recuperar-ne la memòria. El 1932, amb ocasió del centenari de la mort de Martí, organitzà una sèrie d'actes a Tarragona, incloent-hi una exposició a l'Ateneu de la ciutat, en què participaren els que podem reconèixer com els científics catalans més rellevants del seu moment, almenys els més propers a la química i la botànica.⁷ La revista *Ciència* publicà una ressenya dels actes i les intervencions de Quintana, Josep Estalella, Pius Font i Quer i Enric Moles.

Vaig conèixer Antoni Quintana arran d'una conferència a càrrec de Silvio Bergia. El 1985, Josep M. Camarasa i jo creàrem un Grup de Treball d'Història de la Ciència, dependent, inicialment, de les seccions Històrico-Arqueològica i de Ciències de l'Institut d'Estudis Catalans.⁸ Una de les conferències que organitzàrem fou a càrrec de Silvio Bergia, un físic i historiador de la física amb qui Luis Navarro engegà una col·laboració molt interessant centrada, inicialment, en els treballs d'Einstein. Havíem contactat Bergia perquè vam veure que tenia un paper rellevant en el món de la història de la física a Itàlia. En acabar la conferència, Antoni Quintana, present a l'acte, s'acostà a Bergia per dir-li que li havia agradat la conferència i que, a més, ell havia conegut l'historiador de la ciència italià Aldo Mieli. Agafà Bergia desprevingut i vaig tenir la impressió que el col·lega italià llavors no sabia qui era Mieli; de fet, jo mateix en tenia un coneixement superficial a partir de la sèrie *Panorama general de la història de la ciència*, editada a l'Argentina i que Mieli havia dirigit.

5. Antoni Quintana i Marí, comunicació personal, Barcelona, 18 de maig i 6 de juny de 1985.

6. Vegeu Luanco (1893), p. 103. En aquesta tercera edició del seu manual, Luanco inclou una nota a peu de pàgina on menciona la memòria sobre la composició de l'aire enviada per Martí i Franquès a l'Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona el 1788.

7. La revista *Ciència* ho anuncià a «Crònica: Centenari de...» (1932). Inclougué la ressenya dels actes, «L'homenatge a Martí d'Ardenya...» (1932), i les intervencions de Quintana (1932); Estalella (1932); Font i Quer (1932), i Moles (1932).

8. En formaren part Francesc Barca, Josep Chabàs, Jordi Martí, Xavier Moreno, Luis Navarro Veguillas, Xavier Rodríguez, Josep M. Valderas i Joan Vallès. Camarasa i Roca n'eren els directors.



FIGURA 1a. Fotografia de l'acte celebrat a l'Ateneu de Tarragona amb motiu del primer centenari de la mort d'Antoni de Martí i Franquès, l'any 1932. D'esquerra a dreta: no identificat, Josep Ramon Bataller, Marià Faura i Sans, tres no identificats, Josep Estalella, Pere Lloret, Norbert Font i Sagué, no identificat, Enric Moles, tres desconeguts, Antoni Quintana i quatre no identificats.

FONT: Arxiu de la família Quintana.



FIGURA 1b. Antoni Quintana en l'acte de Tarragona, 1932.

FONT: Arxiu de la família Quintana.

Aldo Mieli (1879-1950), químic de formació, s'interessà per la història de la ciència i el 1928 s'exilià a França, on fou acollit pel Centre International de Synthèse a París, a partir del qual fou el principal promotor de l'Acadèmia Internacional d'Història de la Ciència. En fou el primer secretari perpetu. Arran de la Segona Guerra Mundial, Mieli hagué d'exiliar-se de nou, ara a l'Argentina. Allà promogué amb força la història de la ciència, però els cops d'estat militars el portaren a un exili «interior», abans de morir el 1950. La figura de Mieli —d'origen jueu, declarat homosexual i socialista— fou prou incòmoda, de manera que la seva mort, en un moment de regressió democràtica arreu del món, fou gairebé silenciada i el seu llegat s'ha tornat a recuperar recentment (Pogliano, 1983; Fox, 2006; Chimisso, 2011).

Tornant a l'encontre a la conferència de Bergia, s'ha de dir que jo tenia la monografia sobre Martí que Quintana havia publicat el 1935 com a memòria de l'Acadèmia de Ciències. La maduresa de la publicació m'havia portat a pensar que el seu autor era un investigador consagrat i que, per tant, cinquanta anys més tard, hauria passat a millor vida... I resultava que era una obra de joventut i el seu autor el 1985 era un home gran, ple de projectes i d'energia. Com no podia ser d'altra manera, vaig demanar-li una reunió, que va ser l'inici d'un intercanvi que haig de confessar que em va marcar en una època en la qual estava buscant el meu camí com a investigador. Pocs anys després, en Josep M. Camarasa i jo vam decidir de promoure una societat d'història de la ciència com a nova filial de l'Institut d'Estudis Catalans.⁹ Per fer-ho, vam establir contactes amb els grups i persones que sabíem que podien estar interessats en la iniciativa. Antoni Quintana participà amb entusiasme en la fundació el 1991 de la Societat Catalana d'Història de la Ciència i de la Tècnica. Per a ell, com veurem, era una nova oportunitat d'impulsar una entitat de recerca i difusió de la història de la ciència.¹⁰

3. L'ENCONTRE AMB ALDO MIELI I EL CONGRÉS DE 1934

Una carta d'Aldo Mieli a Antoni Quintana del 14 d'abril de 1933¹¹ li confirma que ha rebut dues cartes —del 29 març i del 7 d'abril— així com un exemplar de «votre discours sur Martí d'Ardenya», que podem identificar amb una separata del treball de Quintana a la revista *Ciència* que inclou el parlament que va pronunciar a la inauguració dels actes d'homenatge a Martí celebrats a Tarragona el 1932. Mieli afirma que està «encantat» dels propòsits expressats per Quintana en història de la ciència. A continuació, li explica que l'Acadèmia està promovent grups nacionals per donar suport a

9. Ja hem explicat que fou el president de l'IEC, el professor Emili Giralt, qui ens «imposà» amablement, però amb contundència, la tasca de crear la nova societat. Uns pocs anys abans Joan Vernet, també membre de l'IEC, ens havia suggerit el mateix, però ni en Josep M. ni jo vam veure clara la possibilitat.

10. Per exemple, presentà una conferència a la Societat que portà a la publicació (Quintana, 1996).

11. Mieli a Quintana, París, 14 d'abril de 1933, arxiu de la família Quintana.

la història de la ciència en cada país, de manera que confia que Quintana col·labori amb els col·legues espanyols que hi estan compromesos. Li diu que el grup espanyol s'havia constituït el 1931, però només amb membres de l'Acadèmia. Ara s'hi havien incorporat altres investigadors, sota la presidència del pare Agustín Barreiro (1865-1937) i amb Francisco Vera (1888-1967) a la secretaria. L'ànima a escriure al secretari per incorporar-se al grup. Sembla que Quintana li havia demanat l'intercanvi d'*Archeion*, la revista que havia fundat Mieli i que era ara l'òrgan de l'Acadèmia. Mieli diu que no tenen recursos per fer més intercanvis i, en canvi, necessiten subscriptors. Li demana a Quintana de ser-ho (i ho va fer). En tercer lloc, Mieli afirma que apreciarien una col·laboració de Quintana, tot i que, de moment, només poden editar articles molt curts. Explica, per altra banda, que no poden publicar un article en català, argüeix raons tècniques, de no multiplicar llengües, més enllà de les cinc llengües «internacionals» (francès, espanyol, anglès, alemany i rus), per la qual cosa li suggereix que escrigui el treball en francès o en castellà. Finalment, Mieli explica que l'any anterior havia passat «un dia i mig» a Tarragona i que, si tornés a Espanya aquell any 1933, miraria d'anar de nou a Tarragona i així es podrien conèixer.

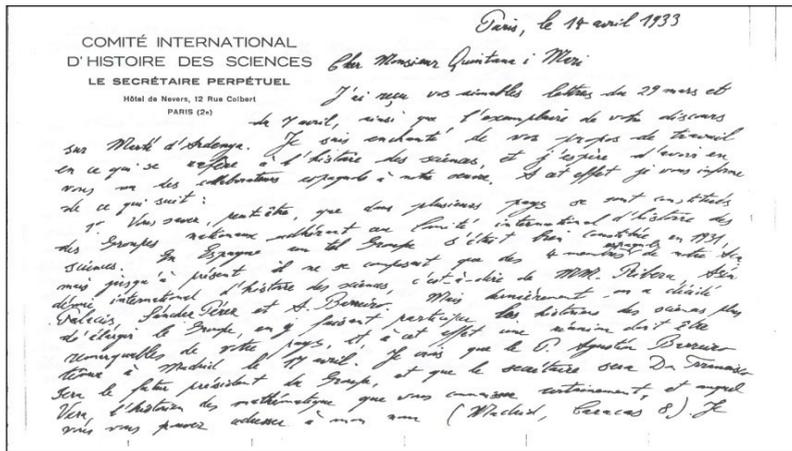


FIGURA 2. Carta d'Aldo Mieli dirigida a Antoni Quintana, datada el 14 d'abril de 1933.

FONT: Arxiu de la família Quintana.

Aquesta carta ens situa, doncs, en un punt d'inflexió realment molt rellevant per a la trajectòria de Quintana. Una situació desencadenada, com hem vist, per l'establiment d'un primer contacte amb Mieli.¹² Quintana seguí les recomanacions de Mieli,

12. Segons creiem, Antoni Quintana no conservà l'esborrany d'aquestes primeres cartes. Es dona la circumstància, a més, que la correspondència de Mieli d'aquests anys no està conservada a l'Arxiu de l'Académie Internationale d'Histoire des Sciences, integrat al centre i biblioteca CAPHÉS de l'École Normale Supérieure, París.

i hi ha correspondència de maig de 1933 en què li comuniquen que seria el «delegat» de la «secció» espanyola de l'Acadèmia.¹³

El mes de juny, Mieli escriu a Quintana i li diu que està a punt d'anar a Madrid i espera passar per Tarragona. Mostra la seva satisfacció perquè Quintana ja ha establert el contacte amb el grup espanyol i li explica que, en els propers dies, es reunirà amb els responsables del grup per preparar el III Congrés Internacional d'Història de la Ciència, que hauria de tenir lloc a Espanya el 1934.¹⁴

El procés d'organització del congrés es va desenvolupar aparentment sense novetats en el que quedava de 1933, però al desembre les diferències es posaren de manifest i de manera prou seriosa. Com ho vam analitzar fa uns anys, Mieli i el grup espanyol, organitzador del congrés, van xocar fonamentalment per qüestions de concepció del congrés i, en particular, pel tractament de la diversitat cultural peninsular. Mieli, bon coneixedor d'Espanya i Portugal, on passava alguns estius, com hem vist, concebí un congrés en tres ciutats espanyoles: Barcelona, Madrid i Salamanca, amb una «coda» a Portugal, on pensava que estaria bé fer sessions a Coimbra i Lisboa. El 12 de desembre la *Gaceta de Madrid* va publicar la declaració oficial del congrés, que comptaria amb el suport del Govern de la República, i es mencionava que se celebraria únicament a Madrid i en unes dates diferents de les que Mieli havia proposat. En els primers dies de gener de 1934, Mieli rebé cartes de protesta dels afectats per la decisió del grup espanyol, és a dir, els catalans i els portuguesos. Des de Barcelona, sabem que van escriure a Mieli Josep M. Millàs i Vallicrosa (1897-1970) i Antoni Quintana. Val a dir que, quan vaig parlar amb Quintana als anys vuitanta, no recordava res d'aquest assumpte. Tanmateix, havia conservat els esborranys de les cartes que havia enviat a Mieli i també a Francisco Vera, secretari del grup espanyol.

Francisco Vera i els seus col·legues consideraven que un congrés internacional només podia tenir lloc a la capital espanyola. En tot cas, si a Barcelona es volia organitzar alguna cosa, seria un complement fora del programa. D'altra banda, havien canviat les dates per ajustar-les, deien, al calendari escolar espanyol.

De fet, Mieli havia començat a desconfiar dels que havien recompost el grup ja a mitjan 1933, perquè veia que havien estat marginades persones que ell tenia en bona consideració, com l'arabista Miguel Asín Palacios (1871-1944). D'altra banda, Mieli no podia acceptar que el grup espanyol prengué decisions tan rellevants sobre el congrés com els llocs de celebració i les dates. D'aquesta manera, inicià una correspondència amb Vera i els seus col·legues, i intentà fer-los canviar de plans perquè ingressin les sessions a Barcelona i a Portugal, admetent fins i tot les noves dates, però

13. Francisco de las Barras, Madrid, 5 de maig de 1933, arxiu de la família Quintana. La nomenclatura correcta era «grup» i no «secció».

14. El primer congrés fou a París el 1929, any de la fundació de l'Acadèmia (amb la col·laboració del Centre Internacional de Synthèse de París). El 1931 tingué lloc el segon congrés a Londres i s'hi acordà que el tercer tindria lloc a Berlín. L'arribada de Hitler al poder, el gener de 1933, va tenir com a conseqüència que l'Acadèmia cancel·lés el congrés a Berlín i, a proposta de Mieli, es pensés en Espanya (Roca Rosell, 1991). Recordem que Mieli era un refugiat del règim feixista de Mussolini.

es trobà amb una posició inflexible. En una reunió a París el 22 de març de 1934, en la qual assistí Ramon d'Alòs-Moner (1885-1939),¹⁵ secretari general de l'Institut d'Estudis Catalans, però a la qual no va poder assistir Antoni Quintana, Mieli provà de celebrar el congrés internacional només a Barcelona, amb sessions addicionals a Portugal. D'Alòs-Moner, però, no s'hi veia amb cor, a Barcelona no tenia prou força ni recursos per organitzar el congrés descartant Madrid.¹⁶ En vista d'això, l'Acadèmia decidí celebrar el congrés a Portugal (Roca Rosell, 1991).

4. SECCIÓ CATALANA DE L'ACADÈMIA INTERNACIONAL D'HISTÒRIA DE LA CIÈNCIA

Les desavinences entre Mieli i el grup espanyol arribaren al punt que Mieli, en qualitat de secretari perpetu de l'Acadèmia, dissolgué el grup espanyol el gener de 1934 i ho comunicà també al Govern espanyol, i advertí que, com a conseqüència, aquest grup no podria organitzar el congrés. De tota manera, Mieli no volia prescindir d'Espanya i, per consegüent, acceptà (o promogué) la creació d'una secció catalana (d'un grup espanyol) de l'Acadèmia Internacional d'Història de la Ciència,¹⁷ que es constituí a la Universitat de Barcelona el 6 de febrer de 1934. Es tractava que organitzés el congrés internacional...

La preparació i l'acta de la reunió les trobem en una llibreta conservada per Quintana amb l'encapçalament: «Congrés Internacional d'Història de les Ciències. 19 Setembre 1934».¹⁸ Al primer full hi ha la llista dels «Actes en projecte a Barcelona», que consisteixen en:

- Exposició retrospectiva de la ciència catalana
- Inauguració de la càtedra d'Història de les Ciències
- Aparició del primer volum de la col·lecció «Els nostres clàssics de la Ciència»¹⁹

Segons les seves notes, les entitats que hi podrien participar eren la Universitat Autònoma,²⁰ la Generalitat, l'Ajuntament,²¹ l'Acadèmia de Ciències i Arts, l'Acadèmia de Medicina i l'Institut d'Estudis Catalans.

15. A l'acta de la reunió, publicada a *Archeion* (1934), xvi, p. 109-116, es menciona Alòs de manera errònia com *Lluís d'Alós*, cosa que m'induí a error en el meu treball (Roca Rosell, 1991).

16. García Camarero (1990) diu que Millàs era a la reunió de París, però l'acta publicada a *Archeion* ho descarta.

17. Vegeu l'anunci de la dissolució del grup espanyol i de la creació de la secció catalana, descrita com a «nou grup espanyol», «España», *Archeion* (1934), xvi, p. 118.

18. Arxiu de la família Quintana.

19. En realitat, el congrés no tingué lloc a Barcelona i cap d'aquests projectes arribaren a bon terme, almenys tal com es presentaven.

20. Des de 1933, la Universitat de Barcelona havia esdevingut Universitat Autònoma de Barcelona.

21. Rere la menció a l'Ajuntament, Quintana hi posà un interrogant...

A continuació, Quintana va fer una llista dels temes de treball possibles a presentar, indicant els llocs amb material inèdit: l'Acadèmia de Ciències, l'Acadèmia de Medicina, els Laboratoris del Nord d'Espanya, mossèn Barrera (seminari), Gimbernat,²² Bolós, Martí, Orfila, Finestres, Llull (pare Andreu de Palma)²³ i Observatori Fabra.

Després, la llibreta se centra en la preparació de la constitució de la secció catalana de l'Acadèmia Internacional d'Història de la Ciència. En una pàgina i la següent, titulada «Grup Català», hi ha 21 + 6 noms encapçalats per Millàs i Vallicrosa («Ciència Medieval») i ell mateix («Química s. XVIII»)²⁴. A continuació hi ha un esborrany de la reunió de constitució, aquí sense data, però que tingué lloc el 6 de febrer de 1934. En els darrers fulls hi ha una llista de gairebé les mateixes persones,²⁵ però ara agrupades per matèries. Finalment, hi ha un esborrany de la convocatòria i la composició del suport tècnic: «Equip H^a C.: Joan Barberà Ferrer (alumne de Fil.),²⁶ ? (H^a Natural), Domenech, Angela».

Com es veu, de les quatre persones, només se'n menciona una amb el nom complet. N'hi ha una, del món de la història natural, de la qual Quintana no devia recordar el nom i, les altres dues, devien ser, al contrari, persones molt familiars, de manera que només n'apareix el nom (i no el cognom).

En un altre document, tenim l'acta de la reunió del 6 de febrer de 1934 de constitució de la secció catalana. Hi assistiren disset persones.²⁷ Es diu que intervingueren en la discussió sobre els objectius de la nova entitat «els Srs. Xirau, Peyrí, Bosch Gimpera, Higini Anglès, Fr. Miquel d'Esplugues, Quintana, Millàs».

22. Sembla que Quintana pensava que Jaume Barrera i Escudero (1879-1942), professor del Seminari Conciliar i membre de la Reial Acadèmia de Bones Lletres, podia parlar sobre el geòleg de projecció europea Carles de Gimbernat (1768-1834).

23. El caputxí i enginyer pare Andreu de Palma (Manuel de Lete i Triay, 1889-1963) fou un estudiós de Ramon Llull.

24. «[Josep M.] Millàs Vallicrosa, Antoni Quintana Marí, [Antoni] Rubió Lluc, Josep Estalella Graells, Jaume Peyrí Rocamora, Jaume Pi i Sunyer Bayo, Pau Vila, Gonzalo de Reparaz, Casimir Brugués, Pius Font i Quer, Miquel de Garganta, [Higini] Anglès, Joaquim Xirau Palau, Jaume Serra i Hünter, [Ferran] Valls i Taberner, [Jaume] Mans, Ferran Soldevila, [Antonio de] Latorre, [Pere] Bosch Gimpera, Joaquim Carreras Artau, Miquel d'Esplugues, Carles Pi i Sunyer, [Antoni] Torroja, [Luis Garcia de] Valdeavellano, Pompeu Fabra, Tomàs Carreras i Artau, Eduard Fontserè [aquí Quintana afegí un punt d'interrogació].»

25. Hi veiem afegits Antoni García Banús, Jaume Algarra i Eduard Alcobé.

26. Gracia i Fullola (2008), en el context de la repressió franquista, mencionen Barberà com a professor investigat el 1940 a la Facultat de Dret.

27. Segons l'acta: Bosch Gimpera, Joaquim Xirau, Gonzal de Reparaz, Josep Estalella, Higini Anglès, Joaquim Carreras, Tomàs Carreras, J. Corominas, Font i Puig, La Torre, J. M. Millàs, A. Quintana, Fr. Miquel d'Esplugues, Pau Vila, Jaume Peyrí, Pompeu Fabra, Jaume Algarra.

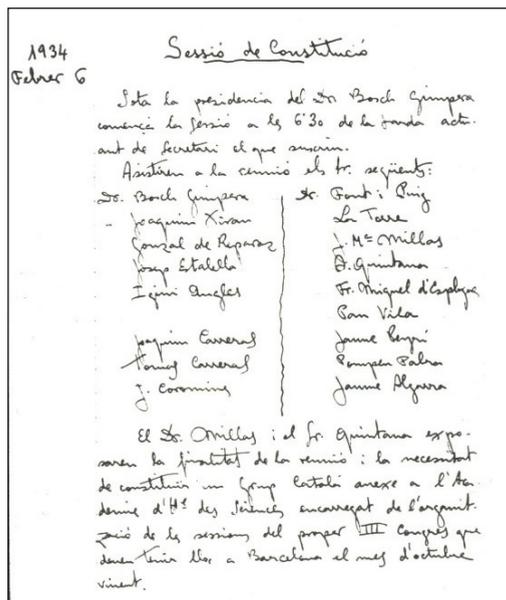


FIGURA 3. Manuscrit del 6 de febrer de 1934 de l'acta de la sessió de constitució de la secció catalana de l'Acadèmia Internacional d'Història de la Ciència.

FONT: Arxiu de la família Quintana.

A continuació es discutí una llista provisional de persones que constituïen el grup. A l'acta es reproduïx una llista de persones a consultar:

Música: Mestre Barberà
 Astronomia: Comas i Solá
 Física: Tallada, Polit, Jardí
 Geografia: Angel Rubió i Marcel Chevalier
 Botànica: Margarita Comas i J. Cusí
 Medicina: W. Coroleu i Víctor Conill
 Historiografia: Ramon d'Alós [afegit], Lluís Pericot i Albert Castillo
 Economia: M. Vidal i Guardiola, Faust Vallvé, Josep Serrat Bonastre
 Jurisprudència: Eugeni Cuello, Josep Xirau
 Filologia: Antoni Griera

Després d'un canvi d'impressions en relació amb les sessions del congrés del setembre d'aquell any, els reunits acordaren nomenar Pere Bosch Gimpera, llavors rector de la Universitat Autònoma de Barcelona, president del grup; Jaume Peyrí Rocamora i Josep M. Millàs, vicepresidents, i Antoni Quintana, secretari. S'acordà comunicar aquesta composició de la junta a l'Académie Internationale d'Histoire des Sciences. L'acta s'acaba amb les adhesions d'Antoni García Banús, Miquel de Garganta, Casimir Brugués, Ferran Soldevila, Jaume Mans, Jaume Serra i Hünter i Antoni Torroja.²⁸

28. *La Publicitat* (7 febrer 1934), pàgina 3, publicà una ressenya de l'acte de constitució del «Grup Català d'Història de la Ciència». *La Vanguardia* (8 febrer 1934), pàgina 20, en fa una referència molt més breu. La constitució fou ressenyada a *Archeion* (1934), xvi, p. 225-226.

Val la pena destacar que un dels grups més selectes del món acadèmic català s'implicà directament en la fundació de la secció. Hi trobem totes les persones que havien portat a terme estudis d'història de la ciència, com ara Peyrí, De Reparaz, De Garganta i Brugés, a més dels promotors, Millàs i Quintana. Així mateix, trobem una sèrie de persones que, per la seva activitat acadèmica, tenien interessos clars per la història. La major part de les persones implicades estaven vinculades amb la universitat, tot i que es comptava, com hem vist, amb alguna empresa, com els Laboratoris del Nord d'Espanya, més endavant coneguts com Laboratoris Cusí. El perfil del grup de persones implicades era fonamentalment acadèmic, integrava diverses generacions (assenyalem joves com Miquel de Garganta, Jaume Pi i Sunyer, Ferran Soldevila o Joan Coromines) i un posicionament noucentista, però amb un espectre polític relativament ampli.

A la ressenya de la constitució de la secció, publicada a *Archeion* (1934), xvi, p. 226, els membres es mencionen agrupats en especialitats:

Historia de la Matemática y Astronomía: Dr. Antonio Torroja, J. Comas y Sola, José M^a Millás Vallicrosa y Eduardo Fontseré. – *Física y Música:* Mestre Barbera, Higinio Anglés, J. Polit,²⁹ Eduardo Alcobé, Eduardo Tallada³⁰ y J. Jordi. – *Química:* Prof. José Estalella Graells, Antonio García Banús, Emilio Gimeno Gil y Antonio Quintana Marí. – *Filosofía y Educación:* Jaime Serra Hunter, Joaquín Xirau Palau, Joaquín Carreras y Artau, Tomás Carreras y Artau, Pedro Font y Puig. – *Religión:* P. Miquel d'Esplugas. – *Geografía:* Pablo Vila, Gonzalo de Reparaz, Miguel Santaló, Angel Rubió y Marcel Chevalier. – *Historia Natural:* Pio Font y Quer, Miguel de Garganta, Casimiro Brugués. – *Medicina:* Jaime Pi Sunyer Bayo, Jaime Peyrí Rocamora, W. Coroleu, Víctor Conill. – *Historiografía:* Antonio de La Torre, Pedro Bosch Gimpera, Fernando Soldevila, Antonio Rubió y Lluç, Ramón d'Alos, Luis Pericot y Alberto Castillo. – *Sociología y Jurisprudencia:* Luis Valdeavellano, Fernando Valls y Taberner, Jaime Mans, Eugenio Cuello, José Xirau. – *Economía y Tecnología:* Jaime Algarra, Carlos Pi Sunyer, M. Vidal y Guardiola, Fausto Vallvé, José Serrat Bonastre. – *Filología:* Pompeyo Fabra, Juan Corominas y Antonio Griera.³¹

La secció era, sens dubte, la primera organització d'història de la ciència a Catalunya. Així ho reconeixia el mateix Quintana, com consta en la seva intervenció al congrés sobre les aportacions de l'IEC celebrat el 1997 (Quintana, 2001).

La secció catalana era, com hem dit, una secció d'un grup espanyol que Mieli es proposava de recompondre, ara amb l'ajut d'un nou membre de l'Acadèmia, el matemàtic Julio Rey Pastor (1888-1962), que rebé el 1933 l'encàrrec per part de Mieli de

29. No és «J», es tracta, sens dubte, del físic i astrònom Isidre Pòlit (1880-1958).

30. Creiem que és un error, es deu tractar de l'enginyer industrial i matemàtic Ferran Tallada (1881-1937).

31. Quintana s'adonà el 1985 que havia oblidat el nom d'Antoni Cardoner (comunicació personal, Barcelona, 1 de juny de 1985).

crear el grup argentí de l'Acadèmia. Rey Pastor, que fou nomenat formalment membre de l'Acadèmia el gener-febrer de 1934, era professor a l'Argentina des del 1921, però mantenia una gran vinculació amb Espanya.³² El 1934, Rey Pastor va promoure grups de l'Acadèmia Internacional d'Història de la Ciència a Madrid, Toledo i Sevilla. El grup de Madrid comptava amb el suport de l'Acadèmia de Ciències Exactes, Físiques i Naturals.

A l'arxiu d'Antoni Quintana hi ha una carta de Rey Pastor escrita en dos temps: un, durant el viatge d'Espanya a Argentina, des d'Alger, amb data «16-III», l'altre, des de Buenos Aires, sense data.³³ Pensem que és de 1936 per les dades que hi trobem i també perquè sabem que Rey Pastor va fer una estada a Espanya a principi de 1936, havent passat per Barcelona.³⁴ El contingut d'aquesta carta es reflecteix a altres cartes de març a juliol de 1936. Es tracta de la composició del grup espanyol de l'Acadèmia. Vet aquí la proposta de Rey Pastor:

Presidente: Prof. Teofilo Hernando, Académico de Medicina y Presidente del Consejo Nacional de Cultura, Madrid

Secretario general: Prof. Antonio Quintana, Barcelona

Sección de Madrid

Presidente: Dr. José Goyanes, Académico

Vicepresidentes: Dr. Nicasio Mariscal, Secretario Perpetuo de la Academia Nacional de Medicina

Prof. J. Rey Pastor, Académico de Ciencias

Vocales Prof. Pedro Ara, Académico de Medicina

P. A (?) Barreiro, Académico de Ciencias

Dr. David Garcia, Catedrático

Dr. Teofilo Martin Escobar, Catedrático

Prof. Enrique Moles, Académico de Ciencias

Prof. Julio Palacios, Académico de Ciencias

Dr. José Palancar, Médico

Dr. J. A. Sánchez Pérez, Académico de Ciencias

Dr. Xavier Zubiri, Catedrático

Secretario Dr. José M. Lorente Pérez.

32. Vegeu Ernesto García Camarero (1990), on publica correspondència de Rey Pastor. A més, García Camarero m'envià còpia de la correspondència, cosa que agraeixo públicament.

33. Julio Rey Pastor a Antoni Quintana, Alger-Buenos Aires (març-abril?, 1936?).

34. Ho mencionem en relació amb la constitució del Centre d'Estudis Matemàtics de l'Institut d'Estudis Catalans, promogut per Esteve Terradas, un gran amic de Rey Pastor (Roca Rosell, 2016).

En la carta, Rey Pastor li demana a Quintana que escrigui a tots els proposats perquè confirmin la seva acceptació. A l'arxiu de la família Quintana hi ha diverses cartes, com hem dit, i una llista escrita a màquina que presenta el conjunt del grup espanyol, incloent-hi la llista dels membres de Madrid, Barcelona i Sevilla.³⁵ Hi ha poques variacions: el nom del president, Hernando, està afegit a mà, l'escrit només mencionava els grups locals i no el conjunt. El nom de Rey Pastor com a vicepresident del grup de Madrid està ratllat. Pedro Ara figura com a president del grup, però una esmena el fa vicepresident i s'afegeix a mà Goyanes, com a president del grup de Madrid. Dels noms mencionats a la carta de Rey Pastor, no figuren ni Mariscal ni Barreiro. En aquest full mecanoscrit podem comprovar quina fou la composició de la secció catalana³⁶ i coneixem amb detall la secció de Sevilla.³⁷

En aquest intent de recomposició del grup espanyol sorprèn l'absència de Miguel Asín Palacios, una persona mencionada per Mieli com a víctima de l'exclusió per part del grup espanyol de Vera, i Barreiro, mencionat alguna vegada, però finalment descartat com a membre del nou grup. A l'òrgan de l'Acadèmia, *Archeion*, aparegué el 1936 la composició del nou grup.³⁸

Com vaig mostrar en el meu treball de 1991, el novembre de 1933 el grup espanyol havia iniciat un cicle de conferències sobre la ciència a Espanya al segle XVII, un cicle que pretenia mostrar la solidesa dels estudis històrics sobre la ciència a Espanya, triant el Siglo de Oro com a referència. La primera sessió va ser presidida pel president de la República, Niceto Alcalá Zamora (1877-1949), i se'n pot seguir el desenvolupament a les pàgines d'*El Liberal*, el diari on col·laborava Francisco Vera. La ressenya de les conferències va anar apareixent sense cap notícia de la cancel·lació del congrés de 1934 ni de la dissolució del grup espanyol, fins que, arran de la conferència de Sánchez Pérez el 12 d'abril de 1934, el comentarista afegí:

Los historiadores de la ciencia española —ese puñadito de hombres que ha asumido la noble y patriótica labor de estudiar nuestro pasado científico— continúan desarrollando su curso de conferencias con éxito no igualado. Muchos años hacía que no se daba en Madrid un ciclo tan completo de lecciones públicas sobre un tema concreto enfocándolo desde diversos puntos de vista hasta que estos hombres —unidos por un ideal común— iniciaron en

35. «Grupo Español de l'Académie Internationale d'Histoire des Sciences», un full mecanoscrit, sense data, arxiu de la família Quintana.

36. Ara hi ha quinze noms: Bosch Gimpera, Peyrí, Millàs, Quintana, J. Carreras Artau, T. Carreras Artau, H. Anglès, P. Vila, G. de Reparaz, M. de Garganta, J. Pi Sunyer Bayo, Antoni Cardoner, metge, Antoni Novellas Roig, farmacèutic, Antoni Rubió i Lluch i J. Cusí, aquests tres darrers no mencionats abans.

37. President: Cristobal Bermúdez Plata, director de la Biblioteca Provincial; vicepresidents: Tamayo, director del Archivo de Indias; Patricio Peñalver, catedràtic de la universitat; secretari: Juan Centellas, catedràtic d'institut; vocals: Francisco Yoldi Bereau, catedràtic de la universitat; Manuel Lopez Dominguez; Alfonso Guiram, catedràtic d'institut; Gabriel Sánchez Cuesta, metge; Víctor Escribano, catedràtic de la Universitat de Granada.

38. «España», *Archeion* (1936), XVIII, p. 68-70.

noviembre el curso sobre «la ciencia española en el siglo XVII» que tanto interés ha despertado en el público culto, deseoso de una valoración serena de nuestros hombres de ciencia, hecha por especialistas, y que tantos celos mal reprimidos ha provocado en algunas esferas, porque triste es decirlo, el que trabaja en España es un estorbo para los vagos a sueldo.

Por la tribuna de la Unión Iberoamericana, tan gentilmente cedida a estos beneméritos investigadores de nuestro pasado cultural, han desfilado las más prestigiosas figuras de la intelectualidad española, sin escenografía espectacular, pero con un amor a España metido en el cogollo del corazón y con un profundo conocimiento de la historia científica española, suficientes para merecer aplausos generales. (*El Liberal*, 15 abril 1934)

El to no podria ser més agre, arremetent contra «los vagos a sueldo», exaltant, per contra, els intel·lectuals patriotes espanyols. Fins a la sessió del 5 d'abril, es parlava del grup espanyol. A la ressenya del dia 12 i les següents, aquesta denominació desapareix. Al final de la ressenya de la conferència de Sánchez Pérez hi ha una altra menció a la crisi:

Don José A. Sánchez Pérez fue muy aplaudido por el distinguido público que lo escuchó, recibiendo muchas felicitaciones, que hacemos extensivas al grupo de historiadores que han demostrado una vez más la conocida frase: ¿ladran los perros? Señal de que caminamos.

Les persones al voltant de Vera i Barreiro constituïren l'Asociación Nacional de Historiadores de la Ciencia Española, que aconseguí mitjans per publicar els textos de les conferències (Asociación, 1935). Aquesta entitat és mencionada indirectament en la correspondència de 1934 a 1936, com a teló de fons, com a condicionant de la recomposició del grup. Dècades més tard, ignorant el context de la crisi del 1934, alguns historiadors de la ciència es referiren a l'Asociación com una més de les esperances generades per la República i que el franquisme frustrà. Com es veu, la valoració no era prou afinada. D'altra banda, alguns protagonistes de la crisi, com Josep M. Millàs, procuraren oblidar-la i «tapar-ne» els rastres, segons ens van suggerir alguns dels seus deixebles. Per la seva banda, el nostre Quintana estava molt orgullós d'haver participat en la secció catalana de l'Acadèmia Internacional d'Història de les Ciències,³⁹ però també havia oblidat els detalls del conflicte, que li vaig fer reviure per mitjà dels seus propis documents.

En contraure matrimoni, Quintana s'havia traslladat a un nou pis, al carrer de València, que seria el seu habitatge definitiu a Barcelona, on conservava la seva biblioteca i alguns dels materials que havia recuperat de Martí i Franquès. En ser mobilitzat

39. En la seva comunicació a un congrés inclòs en la celebració, el 1997, del 90è aniversari de l'IEC (que era també el seu 90è aniversari), Quintana defensà la secció catalana de 1934 com a precursora de la Societat Catalana d'Història de la Ciència i de la Tècnica (SCHCT). Quintana es trobava molt dèbil, però llegí la seva comunicació, la publicació de la qual fou pòstuma (Quintana, 2001).

durant la Guerra Civil, envià la seva dona amb la seva família a Tarragona i protegí el seu pis posant una placa a la porta, amb fons de la bandera francesa, que deia que el pis era propietat del Govern francès. Havia convençut d'això al consolat francès donat que ell era secretari del grup espanyol de l'Académie Internationale d'Histoire des Sciences... En acabar la guerra, el 1939, fou detingut a la plaça de braus de Santander, on romangué algun temps fins que aconseguí ser alliberat. Em digué que, de Santander a Barcelona, només pensava a retirar la placa blava-blanca-roja, esdevinguda ara un perill amb el triomf de les forces feixistes.⁴⁰

5. RECERCA EN HISTÒRIA DE LA CIÈNCIA I LES SEVES APLICACIONS A L'ENSENYAMENT

La implicació de Quintana en el procés que acabem de presentar tingué lloc perquè havia començat la seva tasca de recerca en història de la ciència. Hem vist que el contacte amb Mieli fou resultat d'un contacte iniciat per Quintana en funció de la seva recerca sobre Martí i Franquès. Dins d'aquesta recerca, preparà una biografia de Martí i n'edità les memòries principals. El treball va merèixer el premi de la Secció de Ciències de l'Institut d'Estudis Catalans de 1935, gràcies al patrocini d'Eduard Fontserè. La publicació del treball (Quintana, 1935a) va anar a càrrec de l'Acadèmia de Ciències i Arts, de la qual Fontserè també era membre. L'estudi de Quintana fou precedit d'un parell de treballs publicats a *Archeion* (Quintana, 1934a i 1934b), i, a més, fou ressenyat a la revista pel mateix Mieli (1935). Aquesta ressenya descriu extensament el contingut del treball de Quintana, destaca les aportacions de Martí en la determinació de la composició de l'aire i en la sexualitat de les plantes i confirma Quintana com un investigador de relleu.

Des d'un punt de vista professional, Quintana havia obtingut el 1932 una plaça de mestre de primària amb el número 1 de les oposicions.⁴¹ Guanyà una plaça a Flix, però no s'hi incorporà. La vocació de Quintana era la química, començà a treballar en el laboratori d'una empresa a Tarragona i tenia la intenció de seguir la llicenciatura com a alumne lliure, però descartà aquesta opció en esdevenir autònoma la Universitat de Barcelona.

El curs 1933-1934, Quintana s'incorporà al Seminari de Pedagogia de la Universitat Autònoma de Barcelona, dirigit pel filòsof Jaume Serra i Húnter (1878-1943), rector de la Universitat de Barcelona entre 1931 i 1933.⁴² Quintana hi organitzà un seminari sobre l'aplicació de la història de la ciència a l'ensenyament. Es conserva un

40. Comunicació personal, Barcelona, 18 de maig de 1985.

41. En aquesta època, els estudis de mestre eren equivalents al batxillerat.

42. A *La Vanguardia* (25 maig 1935), p. 10, es diu que Quintana ha estat autoritzat per fer estudis de pedagogia a la universitat. En aquest moment, es diu que és mestre de Prasdip, però l'any anterior apareix com de Tortosa. Aquests moviments formals tenen a veure amb la carrera professional dels mestres de l'Estat, però Quintana no arribà mai a exercir, com hem mencionat.

manuscrit d'uns cent cinquanta fulls mecanografiats, amb nombroses correccions i anotacions.⁴³ El manuscrit està escrit en castellà, probablement per facilitar-ne la difusió. Està organitzat en dues parts. La primera té quatre apartats: I. Valoració de la història; II. Importància del valor científic; III. Visió històrica de la ciència; IV. Les fases de la construcció històricocientífica. Aquesta part consta d'uns noranta-set fulls, comptant que els darrers (del 86 al 97) són fitxes i notes manuscrites. La segona part té un títol propi: «Servidumbre y grandeza de la historia de la ciencia» i consta de dos apartats: V. El valor científic i VI. El punt de vista psicosociològic.

Aquest text és una de les poques exposicions teòriques sobre l'aprenentatge i la història de la ciència fetes entre nosaltres en aquesta època, almenys segons la nostra informació. Quintana, mestre titular, amb una gran vocació pedagògica, centra les seves anàlisis en l'ensenyament, però desplega coneixements d'història, filosofia i psicologia de la ciència. Un dels seus autors preferits, segons que em confessà,⁴⁴ fou el filòsof i psicòleg alemany Eduard Spranger (1882-1963), promotor d'una teoria dels valors. En castellà, la *Revista de Occidente* i la *Revista de Pedagogía* publicaren treballs de Spranger sobre psicologia infantil i la seva aplicació a l'escola.

No és el lloc per aprofundir en l'anàlisi d'aquest treball inèdit de Quintana, però hem de comentar l'article que publicà el 1935 a *Archeion*, en què apareixen algunes de les idees principals i que podem considerar com a programàtic de la seva concepció del paper de la història de la ciència en l'ensenyament (Quintana, 1935b).⁴⁵

L'article comença amb una citació de Goethe, una declaració d'intencions sobre el caràcter coral de la ciència: «La Historia de la Ciencia es como una gran fuga musical, en la cual las voces de los pueblos van apareciendo una tras otra.»

En la introducció teòrica, Quintana s'adhereix al concepte psicològic de l'home formulat per Max Scheler, segons ell, «molt superior» al concepte «purament biològic» de Darwin. La referència ens assenyala Quintana com una persona de pensament conservador, proper a la filosofia social i religiosa alemanya i una mica distant del darwinisme. A continuació, justifica la necessitat de conèixer el passat —la història— per preparar el futur... Aquí menciona George Sarton, que creia que el sentiment de la història era la forma més noble de la solidaritat humana. A continuació ens diu que García Morente considera la cultura com a resultat de la història i, finalment, menciona Spranger, autor d'una teoria dels valors, entre els quals el valor científic. En realitat, aquest article de 1935 vol demostrar els valors de la història de la ciència per a l'ensenyament. A més, assenyala Quintana, la ciència i la filosofia es «complementen», tal com es pot veure en la història, on els científics

43. Quintana [1932-1935]. El manuscrit incorpora en el títol la data 1932-1935, però és un títol posat posteriorment. En el text trobem citacions de publicacions de la dècada del 1940, cosa que indica que, després de 1935, seguí treballant en el text. El 1985, Quintana no recordava haver-lo escrit.

44. Antoni Quintana i Marí, comunicació personal, Barcelona, 18 de maig de 1985.

45. Recentment, aquest article ha estat traduït a l'anglès i publicat en una de les principals revistes sobre ciència i educació (Quintana, 2010). Com a presentació del seu autor, vam publicar Roca Rosell i Grapí, 2010.

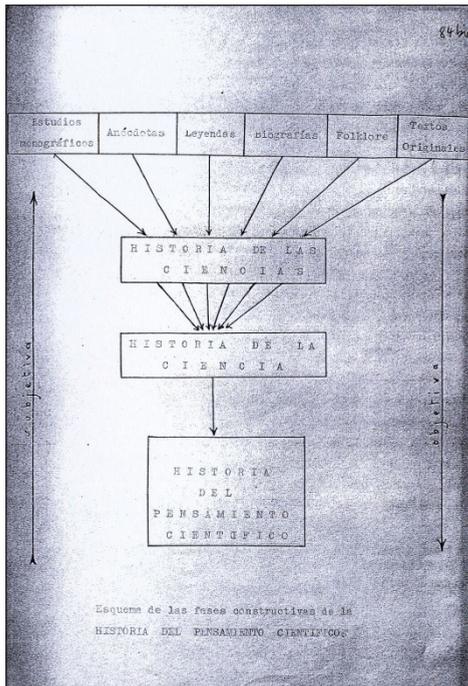


FIGURA 4. Esquema de les fases constructives de la història del pensament científic que apareix en el manuscrit d'Antoni Quintana sobre l'aplicació de la història de la ciència a l'ensenyament.

FONT: Arxiu de la família Quintana.

(Galileu, Kepler, Newton, Darwin) necessitaren la filosofia del seu temps i els pensadors (Plató, Aristòtil, Descartes, Leibniz, Kant), la ciència del seu temps. Finalment, Ostwald digué que la història de la ciència podia servir per entendre la «trama complicada» de la història universal. Per a Comte, segueix Quintana, la història de la ciència és la culminació del coneixement. A diferència de la història del pensament científic, la història de la ciència «s'ajusta a una única veritat històrica», diu Quintana seguint l'historiador de la ciència suís Arnold Reymond. De fet, la història de la ciència és la verdadera història de la cultura.

Entrant en l'estudi, Quintana pren els tres valors principals que aporta la història de la ciència segons Sarton: el valor científic, el valor psicosociològic i el valor pedagògic. Pel que fa al valor científic, queda constituït, diu Quintana, per la història de les hipòtesis, de les veritats i dels errors. Pel que fa al valor psicosociològic, Quintana destaca que el progrés de la cultura es deu a factors psicològics i materials, la interacció dels quals dona lloc a la diversitat humana. Finalment, per a Quintana, el valor pedagògic de la història de la ciència és el de «màxima eficàcia» per a l'educació *integral* de les persones.

Tanmateix, la introducció de la història de la ciència a tots els nivells de l'ensenyament pot crear un problema pedagògic seriós, que Quintana reconeix. Per a resoldre'l, cal la col·laboració de tots els implicats, incloent-hi els pedagogs, des dels mestres fins als professors universitaris. A quina època d'escolaritat cal introduir la història de la ciència? De quina manera i amb quina metodologia s'ha de fer? Quina

extensió s'ha d'abastar en cada nivell? Quan s'ha de passar de la història de cada ciència a la història de la ciència en el sentit de Comte? Quan s'ha de constituir com una disciplina autònoma o quan ha d'estar integrada en l'ensenyament de les diferents matèries? Quins són els capítols de la història de la ciència més convenients per a l'educació integral i específica dels individus? Quan i com s'ha d'introduir en l'ensenyament?

Quintana proposa tres conclusions. Primer, la història de la ciència s'ha d'introduir a tots els nivells, des de l'ensenyament primari fins al superior. A l'ensenyament primari s'ha de centrar en la llegenda i l'anècdota. Explica que, en una conferència a mestres per a la preparació de les oposicions, explicà la llegenda de la duplicació del temple d'Apol·lo a Delfos, on es plantejà, segons que sembla, el problema de la duplicació del cub. Segons Quintana, aquest enfocament captà l'atenció dels joves aspirants a mestres titulars. De tota manera, pensa que manca material de suport als mestres.

A l'ensenyament secundari, d'una banda, la història hauria d'estar present en totes les assignatures i, de l'altra, hi hauria d'haver una assignatura especial de síntesi d'història de la ciència «en el sentit filosòfic que concebia Comte». Els estudiants, sotmesos sovint a memoritzar massa coses, tindran el recurs de relacionar-les amb coses «vivents» que la història de la ciència pot explicar-los. Això és important, diu Quintana, quan s'està impulsant una escola activa. Serà necessari oferir bones biografies (Quintana posa èmfasi en «bones»), donar accés a les memòries originals i repetir alguns experiments.

Pel que fa a la universitat, Quintana creu que cada facultat hauria d'oferir una assignatura d'història de l'especialitat respectiva. La història servirà per als estudiants inquiets, els que no accepten l'autoritat magistral. Tot i que, per a Quintana, hi havia prou llibres per al nivell universitari, caldria oferir edicions més assequibles...

Per acabar, Quintana se sent satisfet d'haver arribat a conclusions semblants a les dels professors Mieli, Reymond, Sarton, Loria i «Mme Metzger».⁴⁶ Fa una crida als professors i a les institucions a promoure la història de la ciència com a mitjà d'aprofundir la formació i la recerca. En la darrera frase, cita Lamprecht, que plantejava orientar els infants per les mateixes fases que ha travessat «l'ànima humana».

Una aplicació d'aquesta concepció fou la preparació de problemes de matemàtiques, de física i de química amb context històric. En preparà al llarg de la seva vida un bon nombre (potser cinc-cents), guardats en un fitxer a casa seva.

En una carta a Mieli de març de 1937,⁴⁷ Antoni Quintana li explica que ha preparat «problemes històrics de física» i ja en té uns cent cinquanta i que, quan els acabi, els hi enviarà «per al seu examen i aprovació». No ho arribà a fer, però no deixà aquesta tasca durant uns anys i, fins i tot, posà a la pràctica els seus problemes en els cursos que impartí en col·legis privats i públics (com l'Institut Tècnic Eulàlia, el Col·legi Isa-

46. Són investigadors amb qui tenia una relació personal més o menys intensa.

47. Quintana a Mieli, Barcelona, 1 de març de 1937, arxiu de la família Quintana. Ja parlà dels problemes històrics a l'entrevista del 6 de juny de 1985.

bel de Villena i l'Institut Maragall) els anys quaranta. La Societat Catalana d'Història de la Ciència i de la Tècnica, que tingué des de l'inici un grup de persones treballant en les relacions entre ciència i ensenyament, un grup coordinat durant uns anys per M. Rosa Massa i Pere Grapí, decidí anomenar les reunions anuals sobre aquesta qüestió amb el nom de Quintana. El 2007, arran de la IV Jornada d'Història de la Ciència i l'Ensenyament, es preparà un disc compacte amb reproduccions en PDF d'aquestes fitxes (Melià, 2008).⁴⁸

Un altre treball, per encàrrec de Mieli, fou la confecció d'una taula cronològica de la ciència al segle XVI a Catalunya. A *Archeion*, anaren apareixent cronologies de diferents països o àmbits, incloent-hi Espanya, a càrrec de Francisco Vera el 1942.⁴⁹ En diverses cartes entre Quintana i Mieli es comenta aquest assumpte. El 1935 Quintana envià la seva contribució, que aparegué a *Archeion* el 1943.⁵⁰ El resultat és un treball d'arxiu molt notable, però tot indica que no tingué prou difusió i que els investigadors catalans han hagut de tornar a fer una recerca que estava iniciada.

Quintana pertany, doncs, a una generació pionera d'historiadors de la ciència. La seva obra és prou destacada, probablement al costat de la de Josep M. Millàs i Valli-crosa. Alguns dels altres implicats en la secció catalana de 1934 portaren a terme aportacions rellevants, com els metges Jaume Peyrí Rocamora (1877-1950)⁵¹ i Antoni Cardoner i Planas (1902-1984).⁵²

6. NO NOMÉS HISTÒRIA DE LA CIÈNCIA

En aquests anys anteriors a la Guerra Civil, Quintana seguí els seus estudis de química i obtingué la llicenciatura corresponent el 1940. D'altra banda, essent una persona de confiança d'Eduard Fontserè, li fou encarregat un estudi sobre el clima d'Olot, que constituí la *Nota d'Estudi* 69, apareguda el 1938 (Quintana, 1938 i 1995). En aquesta època esdevingué un meteoròleg pràctic. Entre 1937 i 1939, fou el cap del Servei Central de Meteorologia a Igualada i director de l'Escola de Meteorologia del Servei de Defensa contra Gasos de l'Exèrcit de l'Est. Quintana diposità les llibretes d'observació a la Reial Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona.

En acabar la guerra, passà unes setmanes a la plaça de braus de Santander, «condicionada» com a camp de concentració. Demanant ajut a diferents persones de relleu

48. És una presentació al món pedagògic actual dels problemes històrics de Quintana.

49. Vera demostra una gran erudició. Val a dir que Mieli es permeté presentar les taules dient que en discrepava. De tota manera, com que era un acord anterior al conflicte de 1934, publicà la cronologia sense gairebé cap esmena. Al mateix temps, anuncià la publicació de les taules de Quintana referides a Catalunya.

50. Quan vaig consultar el número a la Biblioteca de Catalunya i en vaig donar còpia a Quintana, tingué una gran satisfacció i sorpresa que el seu treball hagués aparegut (Quintana, 1943).

51. Vegeu la seva biografia a la *Galeria de metges catalans* (Baños *et al.*).

52. Vegeu Danon.

afins al nou règim vinculades amb Tarragona, aconseguí sortir del camp i reprendre la seva activitat. Entre els seus papers, hi ha projectes sobre història de la ciència a Espanya al segle XVIII escrits a Santander. Tanmateix, no trobà l'oportunitat de seguir per aquesta línia, però, en canvi, sí que aconseguí desenvolupar una carrera molt destacada com a químic.

Ja l'any 1925, amb divuit anys, s'havia fet soci de la Real Sociedad Española de Física y Química. Aquests anys intervingué en la premsa de Tarragona en un debat sobre la qualitat de les aigües. Quan, l'any 1932, es fundà la Societat Catalana de Ciències Físiques, Químiques i Matemàtiques, Antoni Quintana s'hi adherí i hi intervingué activament (per exemple, amb una conferència sobre el deuteri, que donà lloc a una memòria de cent pàgines publicada per la Societat [Quintana, 1935c]). Després de la guerra, el 1941 fou becari de la Secció de Química Orgànica del Consell Superior d'Investigacions Científiques (CSIC). El 1948 obtingué un ajut del CSIC per a una estada de dos mesos a Anglaterra i França per aprofundir en la química del blat i de la farina.⁵³ El 1947 havia creat el Laboratorio de Investigación Cerealista a Barcelona, integrat al CSIC. Essent director d'aquest centre, hi desenvolupà la seva carrera professional com a introductor d'aquesta especialitat a Espanya. Amb això tingué un contacte estret amb el món de la indústria del pa i altres derivats de la farina. Al mateix temps, participà en congressos internacionals i donà cursos a diferents ciutats espanyoles. Aquesta especialitat química fou el seu camp principal de treball i de nombroses publicacions fins a la seva jubilació, el 1975.

7. CONCLUSIONS

Antoni Quintana fou una persona amb un gran compromís ciutadà, començant amb el patrimoni científic i tècnic de Tarragona i Catalunya. La química fou la seva vocació de fons i li permeté desenvolupar una carrera professional al més alt nivell. Com a historiador, compregué molt aviat els punts essencials de qualsevol recerca, és a dir, basar-se en els documents originals i analitzar els fets o els esdeveniments en diferents perspectives, incloent-hi el context internacional. Ja hem vist que la primera carta a Mieli fou per presentar-li el seu treball sobre Martí aparegut a la revista *Ciència*. D'altra banda, també sabé que un investigador necessita confrontar els seus treballs amb la comunitat científica corresponent.⁵⁴ A més, un investigador es pot sentir tan

53. Es dona el cas que Quintana havia sol·licitat pensions per anar a fer recerca a l'estranger a la Junta para Ampliación de Estudios els anys 1933, 1934 i 1935. No li foren concedides (arxiu de la Junta para Ampliación de Estudios, expedient: JAE 119/22). Les memòries corresponents no es troben disponibles.

54. La correspondència de Quintana fou molt extensa. A més de Mieli, intercanvià diverses consultes amb Hélène Metzger (1889-1944), mà dreta de Mieli a l'Acadèmia i una persona de referència en l'estudi de la química al segle XVIII. També hi ha correspondència amb George Sarton (1884-1956) i Gino Loria (1862-1954), per mencionar alguns noms de fora de l'Estat espanyol.

proper com vulgui al personatge, a la matèria o a l'època que sigui, però en desenvolupar els seus treballs ha de procurar mantenir una distància i fer valdre els resultats de l'anàlisi per sobre dels sentiments. Així ho va fer Antoni Quintana, tot i la seva admiració profunda per Antoni de Martí i Franquès.⁵⁵

Quintana compartia aquestes actituds amb Josep M. Millàs i Vallicrosa, tot i la distància acadèmica que els separava la dècada de 1930, essent l'un, estudiant, i l'altre, catedràtic d'universitat. En realitat, m'atreveria a dir que les obres més rellevants de la nova historiografia catalana de la ciència foren l'*Assaig* de Millàs i el treball sobre les memòries de Martí de Quintana (Millàs, 1931, i Quintana, 1935a), obres envoltades d'articles i monografies d'un gran nivell, que semblaven obrir un desenvolupament acadèmic molt interessant en la disciplina. De fet, Millàs aconseguí continuar la seva investigació i crear una vertadera escola d'història de la ciència a Barcelona.⁵⁶ Anys després del conflicte de 1934, Millàs presentà candidatura per organitzar el congrés internacional d'història de la ciència a Espanya. Per fer-ho, tenint present que, en la seva reorganització després de la Segona Guerra Mundial, l'Acadèmia ja no tenia grups nacionals, sinó que s'agrupaven societats científiques representants de països, Millàs promogué l'Asociación para la Historia de la Ciencia Española.⁵⁷ Aquesta nova societat es creà el 1953 i Quintana, tot i no estar actiu en la història de la ciència, fou convidat a participar en la seva fundació. L'Asociación promogué el Congrés Internacional que se celebrà a Barcelona i Madrid el setembre de 1959.

Entre els membres del grup espanyol de l'Acadèmia dissolt el 1934, destaca Francisco Vera, un entusiasta promotor de la història de la matemàtica i, en general, de la ciència a Espanya. Les seves actituds el 1934 ens fan veure que no coneixia prou bé la lògica del món acadèmic internacional. Malgrat això, cal reconèixer el seu compromís amb la nostra disciplina (Cobos Bueno, 2002).

Hem dit que Quintana reprengué la dedicació intensa a la història arran de la jubilació i organitzà a Tarragona el 1982 el 150è aniversari de la mort de Martí i Franquès. Els treballs de Quintana de cinquanta anys enrere havien anat consolidant-se, i Martí aconseguí el lloc d'interès i de reconeixement que mereix. Diversos investigadors, com els que participaren en el simposi de Tarragona el 2018 —Pasqual Bernat, Agustí Camós, Pere Grapí, Josep Grau-Bové, Jordi Ferré i Josep Bonet—, poden fer-nos veure la rellevància de Martí i Franquès i el deute amb Antoni Quintana.

55. Quintana em va explicar que havia fet les sol·licituds perquè el carrer de la Zona Universitària, a la Diagonal de Barcelona, on s'instal·laren el 1969 les seccions de Química i Física de la Facultat de Ciències s'anomenés a partir de 1982 «Carrer de Martí i Franquès». Segons el nomenclàtor de Barcelona, anteriorment s'anomenava carrer de La Alcarria.

56. Vegeu, entre d'altres, Roca Rosell (2003). Millàs participà al congrés de Portugal amb una ponència sobre un almanac andalusí erròniament identificat per una historiografia espanyola poc rigorosa, vegeu Roca Rosell (2017). Sobre els orígens de Millàs en la història de la ciència, vegeu Roca Rosell (2016).

57. Noteu la similitud del nom amb l'entitat creada el 1934 arran de la dissolució del grup espanyol.

Quan es creà la Societat Catalana d'Història de la Ciència i de la Tècnica, el 1991, Quintana en fou un dels entusiastes fundadors i en fou nomenat soci d'honor. El 1994, commemorant el bicentenari de la mort de Lavoisier, Quintana patrocinà la celebració de la Tercera Trobada d'Història de la Ciència i de la Tècnica a la ciutat de Tarragona. Durant la celebració, es col·locà una placa commemorativa de la mesura de l'arc del meridià per part dels acadèmics francesos, que comptà amb la col·laboració de Martí. La placa, patrocinada pel Port de Tarragona, es troba situada al moll de Llevant i ha estat restaurada el 2018, amb motiu d'una nova trobada de la societat, i s'hi ha afegit una menció d'homenatge a Antoni Quintana i Marí.

BIBLIOGRAFIA

- ASOCIACIÓN DE HISTORIADORES DE LA CIENCIA ESPAÑOLA (1935). *Estudios sobre la ciencia española del siglo XVII*. Madrid: Gráfica Universal.
- BAÑOS, Josep-Eladi; GUARDIOLA I PEREIRA, Elena; TUNEU I VALLS, Anna. «Jaume Peyrí i Rocamora [Reus, 1877 - Barcelona, 1950]». A: BRUGUERA, Miquel (coord.). *Galeria de metges catalans* [en línia]. Barcelona: Col·legi Oficial de Metges de Barcelona. <<http://www.galeriametges.cat/galeria-fitxa.php?icod=FFD>> [Consulta: maig 2019].
- CHIMISSO, Cristina (2011). «Fleeing Dictatorship: Socialism, Sexuality and the History of Science in the Life of Aldo Mieli». *History Workshop Journal*, vol. 72, p. 31-51.
- COBOS BUENO, José M. (2002). *La historia de la ciencia en la II República Española: Francisco Vera Fernández de Córdoba (1931-1939)*. Badajoz: Universidad de Extremadura. Facultad de Biblioteconomía y Documentación: Diputación de Badajoz. Departamento de Publicaciones.
- «Crònica: Centenari de Martí d'Ardenya» (1932). *Ciència: Revista Catalana de Ciència i Tecnologia*, vol. 6, núm. 45, p. 319-325.
- DANON I BRETOS, Josep. «Antoni Cardoner i Planas [Barcelona, 1902 - 1984]». A: BRUGUERA, Miquel (coord.). *Galeria de metges catalans* [en línia]. Barcelona: Col·legi Oficial de Metges de Barcelona. <<http://www.galeriametges.cat/galeria-fitxa.php?icod=MFE>> [Consulta: maig 2019].
- ESTALELLA I GRAELLS, Josep (1921). *Curso de química*. Barcelona: Gustavo Gili.
- (1932). «Martí Franquès, físic i meteoròleg». *Ciència: Revista Catalana de Ciència i Tecnologia*, vol. 7, núm. 48, p. 115-118.
- FONT I QUER, Norbert (1932). «Martí Franquès, botànic». *Ciència: Revista Catalana de Ciència i Tecnologia*, vol. 7, núm. 48, p. 112-114.
- FOX, Robert (2006). «Fashioning the Discipline: History of Science in the European Intellectual Tradition». *Minerva*, vol. 44, núm. 4, p. 410-432.
- GARCÍA CAMARERO, Ernesto (1990). «El grupo español de historia de la ciencia a través de la correspondencia de Rey Pastor de 1934». A: ESPAÑOL GONZÁLEZ, Luis (ed.). *Estudios sobre Julio Rey Pastor (1888-1962)*. Logroño: Instituto de Estudios Riojanos, p. 141-150.
- GRACIA ALONSO, FRANCISCO; FULLOLA PERICOT, Josep Maria (2008). «La nit!». A: CASASSAS I YMBERT, Jordi; GRACIA ALONSO, FRANCISCO; FULLOLA PERICOT, Josep Maria (coord.). *La Universitat de Barcelona: Libertas perfundet omnia luce (1450)*. Barcelona: Universitat de Barcelona, p. 100-147.

- HERNÁNDEZ SANAHUJA, Bonaventura; MORERA, Francesc (1865). *Descripción histórica de las estatuas, medallones, bajos relieves y bustos que adornan el frontispicio del palacio de las excmas. corporaciones Diputación Provincial y Ayuntamiento de la fidelísima y ejemplar ciudad de Tarragona*. Tarragona: Imprenta de los Sres. Puigrubí y Arís. [N' existeix una edició facsímil de 1982]
- «L'homenatge a Martí d'Ardenya. Las [sic] actes commemoratius celebrats a Tarragona el dia 21 d'agost de 1932» (1932). *Ciència: Revista Catalana de Ciència i Tecnologia*, vol. 7, núm. 48, p. 124-128.
- LUANCO, José Ramón de (1893). *Compendio de las lecciones de química general: explicadas en la Universidad de Barcelona*. Barcelona: Establecimiento Tipográfico de Redondo y Xumetra.
- MELIÀ AVIÀ, Rosa Maria (2008). «Antoni Quintana Marí: els científics proposen exercicis». *Ciències: Revista del Professorat de Ciències de Primària i Secundària*, núm. 9, p. 22-24.
- MIELI, Aldo (1935). «Antoni de Martí i Franquès, *Memòries originals. Estudi biogràfic i documental* (vol. XXIV de les Memòries de l'Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona, dedicat al Centenari d'Antoni Martí i Franquès), 30 x 22, 311 p., 12 ill.; Barcelona 1935». *Archeion*, xvii, p. 315-317.
- MILLÀS I VALLICROSA, Josep M. (1931). *Assaig d'història de les idees físiques i matemàtiques a la Catalunya medieval*. Barcelona: Institució Patxot. Vol. i. [Reimprès a Barcelona el 1983 (sense els apèndixs) per Edicions Científiques Catalanes]
- MOLES I ORMELLA, Enric (1932). «La tasca d'en Martí en el camp de la química». *Ciència: Revista Catalana de Ciència i Tecnologia*, vol. 7, núm. 48, p. 119-123.
- POGLIANO, Claudio (1983). «Aldo Mieli, storico della scienza (1879-1950)». *Belfagor*, vol. 38, núm. 5, p. 537-557.
- QUINTANA I MARÍ, Antoni (1932). «Martí d'Ardenya, ciutadà i home de ciència». *Ciència: Revista Catalana de Ciència i Tecnologia*, vol. 7, núm. 48, p. 100-111.
- [1932-1935]. *Historia de la ciencia - 1932-1935*. Mecanoscrit; manuscrit, dues parts, 97 + 41 fulls. Arxiu de la família Quintana.
- (1934a). «Antonio de Martí y Franqués (Martí d'Ardenya), químico y botánico catalan del siglo XVIII». *Archeion*, vol. xvi, p. 38-51.
- (1934b). «Carta inédita del físico Jean-Baptiste Biot (1774-1862)». *Archeion*, vol. xvi, p. 316-318.
- (1935a). *Antoni de Martí i Franquès: memòries originals, estudi biogràfic i documental*. Barcelona: Nebots de López Robert i Cia. [Memòries de la Reial Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona, tercera època, núm. 24]
- (1935b). «Valor de la historia de la ciencia como medio de educación integral y específica del individuo». *Archeion*, vol. xvii, p. 218-223.
- (1935c). *El deuteri, l'aigua pesant i altres compostos*. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans. Societat Catalana de Ciències Físiques, Químiques i Matemàtiques. (Memòries; 2/3).
- (1938). *Assaig sobre el clima d'Olot*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. (Notes d'Estudi; 69)
- (1943). «Tablas cronológicas para Cataluña». *Archeion*, vol. xxv, p. 204-214.
- (1995). «Alguns records i algunes vivències amb el doctor Eduard Fontserè». *Butlletí de les Societats Catalanes de Ciències*, vol. xv, núm. 1, p. 59-60.
- (1996). *Aportació dels primers aeronautes al coneixement de la química de l'aire a les darreries del segle XVIII: reconstrucció i valoració de les ascensions de l'italià Vincenzo Lunardi*

- a Madrid el 12 d'agost de 1792 i el 8 de gener de 1793*. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans. Societat Catalana d'Història de la Ciència i de la Tècnica. (Col·loquis d'Història de la Ciència i de la Tècnica; 1)
- QUINTANA I MARÍ, Antoni (2001). «Els orígens de la història de la ciència entre nosaltres». A: ROCA ROSELL, Antoni (ed.). *L'aportació cultural i científica de l'Institut d'Estudis Catalans (1907-1997)*. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans, p. 153-156.
- (2010). «The Value of History of Science as a Medium for the Integral and Specific Education of the Individual». *Science & Education*, vol. 19, núm. 9, p. 919-923. [Versió anglesa d'Antoni Roca Rosell i Hans Schneider]
- ROCA ROSELL, Antoni (1991). «El caso del Congreso Internacional de 1934: “Guerra” entre historiadores de la ciencia». A: VALERA, Manuel; LÓPEZ FERNÁNDEZ, Carlos (ed.). *Actas del V Congreso de la Sociedad Española de Historia de las Ciencias y de las Técnicas*. Tom II. Múrcia: DM; Barcelona: PPU, p. 1066-1084.
- (2003). «Millàs i Vallicrosa, Josep Maria». A: SIMON TARRÉS, Antoni (dir.). *Diccionari d'historiografia catalana*. Barcelona: Enciclopèdia Catalana, p. 809-811.
- (2016). *La recerca en ciències exactes i enginyeria a l'IEC: aportacions des de la història de la ciència: El cas del Centre d'Estudis Matemàtics (1933)*. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans. Secció de Ciències i Tecnologia.
- (2017). «L'almanac perpetu de Tortosa (1307) i els orígens de la historiografia catalana de la ciència». A: BATLLÓ, Josep; BERNAT, Pasqual (ed.). *Explorant la volta del cel*. Barcelona: Societat Catalana d'Història de la Ciència i de la Tècnica; Vic: Agrupació Astronòmica d'Osona, p. 215-226.
- ROCA ROSELL, Antoni; GRAPÍ VILUMARA, Pere (2010). «Antoni Quintana-Mari (1907-1998): A Pioneer of the Use of History of Science in Science Education». *Science & Education*, vol. 19, núm. 9, p. 925-929.
- ROCA ROSELL, Antoni; NIETO-GALAN, Agustí (2000). «Antoni Quintana i Marí (1907-1998) i la fundació d'una escola catalana d'història de la ciència». A: BATLLÓ, Josep; FUENTE, Pere de la; PUIG AGUILAR, Roser (ed.). *V Trobades d'Història de la Ciència i de la Tècnica*. Barcelona: Societat Catalana d'Història de la Ciència i de la Tècnica, p. 473-483.
- VERA, Francisco (1942). «Tablas cronológicas de España para el siglo XVI». *Archeion*, vol. XXIV, p. 403-437.