

LA GEOLOGIA CATALANA, ENTRE ELS ESTUDIS UNIVERSITARIS I L'INSTITUT D'ESTUDIS CATALANS

JORDI BOHIGAS I MAYNEGRE

GRUP DE RECERCA D'HISTÒRIA RURAL, UNIVERSITAT DE GIRONA.
ilccvv@udg.es

Paraules clau: *geologia, prehistòria, Institut d'Estudis Catalans, catalanisme científic*

Catalan Geology, between university and the Institut d'Estudis Catalans (Institute of Catalan Studies, IEC)

Summary: *The commemoration of the centennial of the founding of the Institut d'Estudis Catalans (Institute of Catalan Studies, IEC) might be a good moment to recall the figure and the work of the multi-faceted Barcelona priest and geologist Norbert Font i Sagué (1873-1910). He was a figure that bridges the apologetic geology of the Conciliar Seminary, the official geology represented by his mentor, the mining engineer Lluís M. Vidal, and the geology at university represented by professor Odón de Buen.*

This article reviews some of the milestones of Catalan geology from the first decade of the 20th century, during the years between the first Catalan University Congress (1903) and the creation of the Sciences Section of the IEC (1911). It also rejects the cliché of the absence of naturalists in the IEC's first years. Thus, some of the most prestigious Catalan geologists of the moment, such as Font i Sagué, Vidal and Manuel Cazorro, would be placed in charge of directing the first archaeological excavations carried out by the IEC and the Barcelona «Junta de Museus», at a moment in which the Palaeolithic was still considered part of the field of the natural sciences. As of 1910, the year Font i Sagué died, some crucial changes would begin to transform the panorama of Catalan geology, as well as its relation with the Institute.

Key words: *geology, prehistory, Institute of Catalan Studies, scientific catalanism*

La creació de l'Institut d'Estudis Catalans i la incorporació dels primers naturalistes

La creació de l'IEC és paral·lela a la posada en marxa pel catalanisme polític d'una xarxa d'institucions científiques que també incloïa la reactivada Junta Autònoma de Ciències Naturals de Barcelona. D'aquesta junta en formarien part, en diversos moments, prestigiosos geòlegs de la primera dècada del segle xx, per exemple, Jaume Almera, Font i Sagué, Odón de Buen, i més tard també Vidal i Manuel Cazorro, entre d'altres.

La incorporació dels primers naturalistes a l'Institut vingué de la mà d'una disciplina històrica que consideraven que els pertanyia, segons els cànons vuitcentistes: l'arqueologia prehistòrica. La tardor de 1907, pocs mesos després de la seva creació, la junta de l'Institut acordà adreçar-se al sacerdot i reconegut geòleg Norbert Font i Sagué per encomanar-li un treball sobre «L'estat de les investigacions en matèries prehistòriques a Catalunya» per tal d'incloure'l en el primer *Anuari* de l'Institut, que s'havia de publicar el 1908. Per raons que desconexem del cert, aquest treball no va veure mai la llum.

La trajectòria científica de Norbert Font i Sagué és relativament poc coneguda, exceptuant alguns estudis parcials. Com a prehistoriador i arqueòleg, s'havia convertit en una autoritat. Era ja cèlebre per les seves gestes espeleològiques dels anys del tombant de segle —de fet, se'l considera l'introduïdor d'aquesta disciplina a Espanya—, havia dirigit l'excavació d'una cova de Gràcia durant les obres de construcció del Parc Güell, així com l'exhumació de les termes romanes de Caldes de Malavella; com a prehistoriador, també era reconegut sobretot per haver escrit un capítol final de nou pàgines il·lustrades del seu famós «Curs de geologia dinàmica i estratigràfica de Catalunya» dedicat a la «proto-història» o, més pròpiament dit, a l'«aparició de l'home» sobre la Terra, que ell ja situava a principis del període quaternari. No seria descabellat situar Font dins la nòmina de capellans prehistoriadors que a França ja feia anys que treballaven per contrarestar, des del mateix terreny de la ciència prehistòrica, les conseqüències que l'evolucionisme tenia en l'espècie humana.

Els precedents: l'excursionisme «científic» i el Museu de Geologia del Seminari

És sabut que alguns dels projectes que dugué a terme l'IEC, així com els diferents serveis creats posteriorment per la Mancomunitat —i que es poden englobar dins la categoria de catalanisme «científic»— van néixer en bona part del programa que havia desenvolupat l'excursionisme català. Així, el Centre Excursionista acollí la primera càtedra de geologia regentada per mossèn Font i Sagué, abans que l'Associació dels Estudis Universitaris Catalans, creada com a conseqüència del Primer Congrés Universitari Català (1903), decidís incorporar-la en el seu programa d'estudis parauniversitaris. La càtedra, des del primer curs, 1904-1905, tingué un èxit d'assistència que s'anà moderant amb els anys. Com a conseqüència d'aquell primer curs es va publicar el primer manual de «geologia dinàmica i estratigràfica» escrit en català i aplicat a la geografia catalana, que seria considerat útil per diverses generacions d'investigadors (Abad, 2005). Entre els seus alumnes més fidels, Font

comptava amb alguns dels primers socis i dirigents de dues entitats científiques que sorgiren del si de l'excursionisme català: Baltasar Serradell, Marià Faura, Josep M. Cò de Triola, Timoteu i Josep Colomines, Joan Rosals, entre d'altres. Així, molts alumnes de la càtedra van ser directius del Club Muntanyenc —entitat naturalista especialitzada en l'espeleologia i l'arqueologia— i de la Institució Catalana d'Història Natural —nascuda pocs anys abans que l'anterior—, que estava molt més abocada a la biologia i que acabaria integrant-se a l'IEC, com a filial, el 1917 (Camarasa, 2000). Alguns d'aquests alumnes seguiren Font i Sagué en esdeveniments científics importants per la geologia catalana, com ara la trobada extraordinària de la Société Géologique de France a les Cévennes (octubre de 1907) i el conflictiu I Congreso de Naturalistas Españoles de Saragossa (tardor de 1908).

Encara dins el marc de l'excursionisme, el juliol de 1908, Font, Vidal i el químic Francesc Novellas crearen la secció de Geografia Física i Geologia del CEC, que tenia com a objectiu estudiar la topografia, la geologia i la paleontologia de Catalunya mitjançant excursions curtes on es farien observacions i es recollirien materials per crear un fons amb l'ajut dels socis delegats de tot el Principat. Només uns mesos després de la creació de la secció, Font i Novellas donaven a conèixer un qüestionari per a l'estudi hidrològic i higiènic de la comarca de Vic dins un projecte més ampli que abastava tot Catalunya, i on Font deixà la vida. En la circular es deia que l'excursionista «científic» s'havia d'interessar per tot tipus de paisatges, ja que el seu valor científic no havia d'estar directament relacionat amb criteris estètics: «la Naturalesa té un full hermós del seu llibre en cada tros de terra, i, si no'l deixa veure a sobre, el mostra més o menys ocult a sota. La Ciència és, doncs, el més útil auxiliar del turisme» (BCEC, 1908: 215).

Mentrestant, la Diputació de Barcelona seguia finançant de manera regular els treballs de confecció del mapa geològic de la província que realitzava l'equip que dirigia el canonge Jaume Almera des del Museu Geològic del Seminari Conciliar, des de 1884. Aquest fet donava un pes aclaparador als eclesiàstics en els estudis de ciències naturals, en especial en la geologia i la paleontologia. Font i Sagué, Marià Faura, Eugeni Aulet i Joan Ramon Bataller, entre d'altres, complementaren la seva formació al costat d'Almera amb la realització d'estudis universitaris, la qual cosa requeria una autorització especial de les autoritats eclesiàstiques. Durant la primera dècada del segle, Almera i els seus ajudants treballaven en els fulls quart i cinquè del mapa, referents a terrenys gairebé del tot granítics; segons Enric Aragonès, les condicions granítics són la causa que la petrologia de les roques ígnies i metamòrfiques ocupin el lloc de la paleontologia en la caracterització de les unitats cartografiables durant aquesta època (Aragonès, 2005: 151).

També a principis de novembre de 1907 començaren a aparèixer els primers fascicles d'una altra obra monumental, també sorgida de l'àmbit excursionista: la *Geografia general de Catalunya* dirigida per l'historiador i home de la Lliga Francesc Carreras i Candi (1862-1937), que comprenia un mapa geològic de Catalunya fet per Font i Sagué. El primer volum de la Geografia atorgava un pes important a aquesta escola de geologia, amb extensos

capítols escrits per Font, Vidal i Faura, que s'ocupaven de la «Formació geològica de Catalunya», la «Descripció física» i la «Ressenya minera», i l'«Espeleologia», respectivament.

L'excavació del jaciment de Capellades

L'escala del descobriment de la bauma del Fossar Vell de Capellades fet per Amador Romaní l'agost de 1909 sobrepassà llargament les capacitats i la formació autodidacta que posseïa el seu descobridor. El contacte amb Font i Sagué no va ser casual. D'entrada, els unia una relació personal i professional en el si de la Institució Catalana d'Història Natural. Però Romaní també era conscient que Font era ja un pes pesant del projecte institucionalista de la Lliga, i podria garantir-li el suport del recent creat IEC.

A finals d'agost de 1909, mossèn Font comunicà a l'IEC les troballes prehistòriques de Capellades, i a principis de setembre la junta el comissionà a ell i al professor Manuel Cazorro (1865-1935), de Girona, per tal que «es traslladin a aquesta població per compte de l'Institut». ¹ El catedràtic d'Història Natural de l'Institut de Girona era ja l'inspector de l'excavació del jaciment hel·lènic d'Empúries (l'Escala), per la Junta de Museus de Barcelona, que també dirigia Josep Puig i Cadafalch, així com el conservador del Museu d'Arqueologia Provincial de Girona (Vallbé, 2005: 375-376). En la sessió del 15 de novembre de 1909 l'arquitecte Puig i Cadafalch, membre de la junta de l'IEC, comunicà, en nom de mossèn Font i de Cazorro, els resultats de les primeres exploracions a Capellades: s'havien trobat les primeres mostres de sílex del període musterian de Catalunya, per la qual cosa es concedí als seus exploradors la primera subvenció de 200 pessetes.

Fins al novembre de 1909 Font no anuncià la seva arribada a Capellades, acompanyat de Cazorro. El capellà confirmà per carta a Romaní que es faria càrrec de les necessitats materials de l'excavació, «en favor de la ciència i de Catalunya» ² (1/XI/09), i el 6 de novembre visità l'abric per fer les cales prèvies. Tot indica que Font i Sagué decidí el lloc i l'extensió de l'excavació, i també el mètode de treball. Decidí explorar sols la part nord de la cova, segons sabem pel diari d'Amador Romaní: «des d'una ralla que partint de la paret del fons dividia aproximadament en dos l'àrea de la bauma, quedant així un tram ple quin vertix Nord arribava fins a la coveta Nord, allavors, completament plena de l'argila roija diluvial. I dic diluvial per la color i textura de la terra...» ³ Les visites, la correspondència, l'elaboració d'informes tècnics i l'enviament de material arqueològic a Barcelona foren els modes d'una relació que no varià fins la mort de Font i Sagué el 1910.

A principis de desembre visitaren el jaciment Vidal, Cazorro i Font, acompanyat pel seu alumne Llorenç Tomàs. Els mitjans de comunicació se'n van fer ressò, ja que es considerava un dels més antics de Catalunya. Poc després d'aquesta visita degué concloure la pri-

1. AIEC, actes ple, 1907-1909, vol. I: 188.

2. AIEC, actes ple, 1907-1909, vol. I: 188.

3. Cit. a Bartrolí *et al.*, 1995: 50.

mera etapa de les exploracions i treballs realitzats a Capellades. El 8 de febrer de 1910, Font visità per tercera vegada l'abric, i encara un altre cop la setmana següent, el dia 17. Però Romaní no va reprendre els treballs fins al mes de març, així com l'enviament de materials. Les restes de fauna serien estudiades per especialistes, com el Sr. Martí, i més endavant també per Artur Bofill i el paleontòleg francès Edouard Harlé, i acordà dipositar la col·lecció a la secció provincial del Museu de Barcelona, un cop classificada. L'última de les cartes entre Romaní i el director de l'excavació ja no arribà al seu destinatari en vida, car va ser escrita el dia de la seva defunció. La mort de Font i Sagué «trastocà inevitablement les tasques de l'excavació»,⁴ com passà també amb tants altres projectes que quedaren interromputs: l'estudi de les aigües, la càtedra de geologia, la reproducció dels grans mamuts del parc de la Ciutadella, la col·lecció petrogràfica de grans blocs de Catalunya, entre d'altres.

L'enginyer de mines Lluís M. Vidal

És possible que la mort de la seva dona, un mes abans de la de Font, impedís a Cazorro fer-se càrrec de l'excavació ell tot sol, ja que li significà un trasbals personal important que arribà a influir en la seva marxa posterior de Girona a Barcelona. Així doncs, la junta de l'Institut delegà en l'enginyer de mines Vidal les excavacions de les coves de l'àrea de Capellades i Santa Creu d'Olorde, amb la col·laboració d'Amador Romaní, l'arrendatari del terreny de l'antic Fossar Vell, i decidí destinar-hi un crèdit inicial de 250 pessetes mensuals. Abans, però, l'IEC ja havia encarregat a Vidal el reconeixement de les pintures del Cogul descobertes per l'advocat i excursionista Ceferi Rocafort el 1908.

Lluís M. Vidal i Carreras (1848-1922) era cap del districte miner de Lleida des de 1887, i el 1907 passà a presidir la Comisión del Mapa Geológico de España, la institució que caracteritzà la recerca geològica a Espanya fins al 1910 (Gozalo, 1996). La relació existent entre geologia i arqueologia a Espanya tenia molt a veure amb la funció que tenien encomanada els enginyers de mines des de 1865. Aquell any el president de la *Comisión*, Cassià de Prado, dirigí una circular als enginyers responsables de les delegacions provincials de Mines on els instava a l'excavació en els termes següents: «La Geología, que bien considerada no se debe mirar sino como historia de la tierra, se enlaza en sus últimos períodos con la de los pueblos que la habitan o la habitaron. Preciso es, por tanto, buscar todos los indicios que manifiesten su presencia y la acción del hombre en los tiempos en que no hay memoria y aunque no sean tan antiguos» (Puche, 2002: 24).

Finalment, l'any 1913 va aparèixer l'*Anuari 1911-1912* amb l'esperada memòria *Abrich Romaní. Estació Agut. Cova del or o dels encantats. Estacions pre-històriques de les èpoques mustertiana, magdaleniana y neolítica a Capellades y Santa Creu d'Olorde (provincia de Barcelona)* escrita per Vidal. Hi descrivia geològicament i geogràficament l'àrea d'estudi, va investigar la seva hidrologia i va excavar les coves, obtenint magnífics resultats que no deixaven de ser la

4. Bartrolí *et al.*, 1995: 54.

continuació de l'obra de Font i Sagué. Vidal destacà la transcendència de l'Abrich Romani com el més vell representant de la indústria prehistòrica a Catalunya, amb una ocupació humana continuada en el temps. Segons Eduard Riu, la contribució de Vidal a l'arqueologia prehistòrica «fou fonamental per deslliurar-la definitivament de les caduques concepcions de l'escola filològica o de l'antievolucionisme i per encarrilar la recerca dins les formulacions de la prehistòria sorgida de les ciències naturals» (Riu, 1995: 123).

Conclusions

L'any 1910 va ser un any de canvis per a la geologia catalana, que es perllongaren durant els anys següents. La mort de Font i Sagué, el mes d'abril d'aquell any, li va impedir d'optar a alguna de les càtedres que es posaren en joc a Barcelona arran de la marxa, poc després, d'Odón de Buen, i la creació de l'esperada secció de Ciències Naturals de la Facultat de Ciències (1911). També durant aquell any Lluís M. Vidal va ser elegit president de la Reial Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona, la gran marginada pels projectes institucionals del catalanisme científic que ideà Prat de la Riba (Roca i Salavert, 2003: 555).

El 1911 es creà també l'esperada Secció de Ciències de l'Institut. A ella s'incorporà, el 1914, el Mapa Geològic de la Província de Barcelona, fins llavors al Seminari, després de la renúncia a la direcció del canonge J. Almera i la seva substitució pel seu deixeble Marià Faura, que acabava de doctorar-se en Ciències Naturals.

En canvi, l'arqueologia s'incorporà a la Secció Històrico-Arqueològica, com a continuació de l'antic Institut. Vidal i Cazorro seguiren excavant en diferents indrets de Catalunya fins ben entrat l'any 1914, i constituïren breument una autodenominada «Ponència per l'exploració de coves i estacions prehistòriques de Catalunya». Entre els col·laboradors d'aquesta «ponència» figuraven, a més a més, Agustí Duran i Sanpere, Josep Colominas i A. Romani. D'aquests, J. Colominas (1884-1959) —que havia estat deixeble de Faura al Club Muntanyenc i de la càtedra de Font, i havia treballat amb Vidal com a recol·lector al Museu Martorell— fou l'únic que va sobreviure aquesta fase preinstitucional i naturalista de l'arqueologia catalana i que romandria després de la creació definitiva del Servei d'Excavacions de l'Institut, el 1915, enllaçant amb la nova etapa de professionalització del Servei. El 1915, Colominas va ser nomenat ajudant tècnic del nou Servei d'Excavacions de l'Institut, que va ser posat sota la direcció d'un jove historiador format a Alemanya: Pere Bosch i Gimpera. El nou director, nomenat per Puig i Cadafalch, desplaçà els prestigiosos naturalistes que fins llavors havien dirigit el Servei i canvià l'orientació dels estudis vers al neolític, un període molt més sensible a les derivacions nacionalistes de l'arqueologia noucentista.

Arxius consultats

ARXIU DE L'INSTITUT D'ESTUDIS CATALANS: *Actes* - 1907/1909; *Actes* - 1910/1919; *SHA* - Correspondència - 1907/1909; *SHA* - Correspondència - 1910/1919; Expedients de col·laboradors: M. Cazorro, Ll. M. Vidal, N. Font i Sagué.

ARXIU MUSEU GEOLÒGIC DEL SEMINARI CONCILIAR DE BARCELONA, *Fons Font i Sagué*, «Epistolari amb Amador Romani».

Bibliografia

ABAD, A. (2005), «Cent anys del "Curs de Geologia Dinàmica i Estratigràfica aplicat a Catalunya" de Mn. Norbert Font i Sagué», *Butlletí dels Amics del MGSB*, **43**, 10-11.

ARAGONÈS, E. (2005), «El mapa geològic i topogràfic de la província de Barcelona: la sèrie 1:40.000 (1888-1914)», *Treballs de Museu de Geologia de Barcelona*, **13** (Institut de Cultura de l'Ajuntament de Barcelona), 115-280.

BARTROLÍ, R.; CEBRIÀ, A.; MURO, I.; RIU-BARRERA, E.; VAQUERO, M. (1995), *A frec de ciència. L'Atlas d'Amador Romani i Guerra*, Capellades, Ajuntament de Capellades i Gràfiques Romanyà.

CAMARASA, J. M. (2000), *Cent anys de passió per la natura. Una història de la Institució Catalana d'Història Natural. 1899-1999*, Barcelona, ICHN.

GOZALO, R. (1996), «La geología española durante la Restauración», A: BLANES, G.; GARRIGÓS, L. (coord.), *Actes IV Trobades d'Història de la Ciència i de la Tècnica (Alcoi)*, Barcelona, SCHCT, 143-152.

PUCHE, O. (2002), «La contribución de los ingenieros a la arqueología española», A: QUERO, S.; PÉREZ, A. (coord.), *Historiografía de la arqueología española. Las instituciones*, Madrid, Museo de San Isidro, 13-46.

ROCA, A.; SALAVERT FABIANI, V. L. (2003), «Nacionalisme i ciència als Països Catalans durant la Restauració», *Afers*, **46** (Catarroja), 549-563.

SENET-JOSA, J. (1979), *Les Ciències naturals a la Renaixença*, Barcelona, Dopesa.

VALLBÉ, I. (2005), «Manuel Cazorro Ruiz pioner d'Empúries i col·leccionista», A: *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins*, vol. XLVI, Girona, IEG.