

Eduard Fontserè, iniciador de la meteorologia i sismologia de Catalunya*

Josep Miquel RASO NADAL
Departament de Geografia Física i
Anàlisi Geogràfica Regional
Universitat de Barcelona

Només set anys després d'haver nascut, el dia 1 de març de 1870, al carrer Nou de la Rambla de Barcelona, Eduard Fontserè i Riba començà el batxillerat. Aleshores no hi havia fixada una edat mínima per ingressar a un Institut de Segon Ensenyament. Set anys més tard, el 1884, obtingué el grau de batxiller. Seguidament continuà els estudis de Peritatge Mercantil que, per consell del seu pare, havia començat mentre cursava el batxillerat, per bé que el mateix Eduard Fontserè se sentia massa ingenu per a exercir les tasques pròpies d'aquests estudis i ni tan sols va sol·licitar el corresponent títol, després que el 1886 els acabés amb èxit. L'any 1885, però, s'havia matriculat, a la Universitat de Barcelona, en un curs preparatori i comú per Arquitectura i Ciències Físiques i Matemàtiques. En aprovar aquest curs, possiblement s'hauria matriculat en el primer específic d'Arquitectura, seguint el precedent del seu avi patern que havia aconseguit el títol d'Arquitecte havent-se d'anar a examinar com a alumne lliure a Madrid, puix, mentre cursà els seus estudis, que clogué l'any 1833, vivia a Barcelona on no hi havia Escola d'Arquitectura. Novament en atenció als suggeriments del seu pare, que considerava la carrera d'Arquitectura massa llarga, optà per l'inici de la Llicenciatura en Ciències. Tots aquests, així com molts altres fets i circumstàncies de la personalitat i l'obra d'Eduard Fontserè són àmpliament coneguts gràcies a la documentada biografia escrita pel que fou un destacat membre de la Societat Catalana de Geografia, Josep Iglésies (1983). Segons aquest autor, *Eduard Fontserè era molt disciplinat bon estudiant, però, endut per la tradició de la família, fora de classe s'apassionava com el primer per les bullangues polítiques*. Realment, Eduard Fontserè mai no va dedicar grans esforços a la defensa d'un ideari polític identificat amb un determinat partit. Fou, es-

sencialment, un home de ciència i, això sí, un defensor aferrissat de la llibertat i un amant exemplar del seu país. En efecte, tant les seves participacions en les freqüents manifestacions estudiantils, majoritàriament d'orientació liberal, com les seves actituds foren en tot moment coherents amb aquests principis, per més que sovint patí les incomprendions i, àdhuc, les repressions de tots aquells que defensaven nobles ideals. Aquesta i no cap altra fou la raó per la qual sofrí la primera agressió en ésser apallisat per la policia un dia que juntament amb altres estudiants sortí al carrer amb barretina vermella. Aquest i altres episodis que protagonitzà mentre era alumne universitari, justament amb al seu amic Pere Coromines, un mal estudiant de Dret que era considerat el primer revolucionari de la Universitat de Barcelona, no impediren que Eduard Fontserè obtingués el grau de Llicenciat en Física i Matemàtiques l'any 1891 amb la qualificació d'excel·lent i fos considerat una de les més *fèrmes promeses* de la joventut universitària catalana de finals del segle XIX (Jardí, 1961).

Els primers treballs de recerca

La llarga i fecunda tasca investigadora d'Eduard Fontserè començà abans de cloure la seva presència a la universitat com a estudiant. Així, justament el mateix any que sol·licità el títol de llicenciat aparegué al *Bulletí de la Societ  Astron mica de France* el seu treball *Proc d  graphique pour déterminer les coordonn es des taches solaires*. Amb aquesta publicació, Fontserè feia palesa la seva vocació i capacitat per a la recerca, mentre que amb la seva immediata matrícula, el curs 1891-92, a la Universitat de Madrid per a iniciar el doctorat, anunciava el comprom s de dedicar la seva vida al servei de la ciència.

L'estada a la capital d'Espanya per a la realització del doctorat permet  a Fontserè d'entrar en contacte amb Giner de los Ríos i altres intel·lectuals i científics com el Dr. Lozano, que posteriorment seria nomenat director de l'Organització Meteorol gica Espanyola. Arran de les seves relacions amb aquestes personalitats fou considerat militant de la *Institució Libre de Enseñanza*, la qual cosa li comportà dificultats amb el Dr. I niguez, catedràtic d'Astronomia, que, a m s de ridiculitzar-lo públicament, el suspengué a la convocatori de juny, éssent aquesta l'única qualificació negativa del seu excepcional expedient acadèmic. Aquest lamentable incident no havia de suposar cap entrebanc perquè el maig de 1893 defensà la seva tesi i acced s al grau de doctor en Ciències Físiques i Matemàtiques quan només tenia 23 anys.

El jove doctor retorn  a Barcelona plenament decidit a col·laborar en la renovació dels mètodes i tècniques de recerca emprats al seu país, malgrat ésser conscient de les dificultats de tota mena que hauria d'afrontar, no només per la manca de medis, sinó també per les actituds poc acollidores de les institucions públiques en general i àdhuc hostils d'alguns dels seus representants.

Portat pel seu entusiasme juvenil i l'afany de servir al país, es va fer soci del Centre Català de Valentí Almirall. L'experiència fou ocasional i no trig  a abandonar per sempre més tota militància en cap partit polític, sense deixar, però, d'interessar-se pels esdeveniments públiques, fins el punt d'acceptar, molt anys després, en temps de la República, la seva participació en la candidatura d'Acció Catalana en unes eleccions per a diputats de la Generalitat.

L'única autèntica vocació d'Eduard Fontserè, a m s de la recerca, fou la docència. Per aix  es present  a una convocatori que havia publicat la *Sociedad Española para el Progreso de las Ciencias*, el desembre de 1893, d'una càtedra d'Astronomia, malgrat la manca de mitjans de la societat convocant. L'interès estrictament vocacional de Fontserè per assumir les responsabilitats que la plaça comportava esdevingué prou evident quan, una vegada obtingut el corresponent nomenament, hagué de sol·licitar perm s a l'Acadèmia de Ciències

i Arts de Barcelona per donar les classes als seus locals i renuncià a percebre cap compensació econòmica, fins que la càtedra va passar a dependre de la pròpia Acadèmia i a rebre una insignificant retribució de la Diputació de Barcelona fins l'any 1909, en què fou suprimida. Al mateix temps havia iniciat la seva llarga i fructífera col·laboració directa amb l'Acadèmia, tot intervenint en la determinació de la posició geogràfica de la seva seu i encarregant-se de la instal·lació dels aparells astronòmics. Seguidament, el febrer de 1894, acceptà la responsabilitat d'encarregar-se de la part astronòmica de l'Observatori de l'Acadèmia, mitjançant un nomenament honorífic, sense dret a cap altra compensació que el treball ben fet. Simultàniament assumí també la direcció del Servei Horari, creat per l'Acadèmia després que l'Ajuntament de Barcelona, el desembre de 1891, hagués ordenat el reconeixement com a l'hora oficial de la ciutat el temps mitjà local calculat per la pròpia institució científica.

El mateix any 1894, encara havia d'acceptar noves responsabilitats científiques i docents. En primer lloc, col·laborà amb l'arquitecte Domènec i Estapà en la redacció de l'avantprojecte de la part astronòmica de l'observatori que havia d'haver coronat el Tibidabo i que diferents i insospitades dificultats impediren la seva construcció en aquest emplaçament. El projecte seria posteriorment executat sobre un altre indret de la mateixa muntanya. Els últims mesos de l'any, el Dr. Fontserè fou nomenat Professor auxiliar i, poc després, ajudant interí de pràctiques de Física Superior de la Facultat de Ciències de la Universitat de Barcelona. Més endavant, l'abril de 1895, rebé un nou nomenament docent, el d'Auxiliar interí efectiu d'aquesta mateixa facultat. El mes següent, col·laborà decisivament en la fundació de la Societat Geogràfica de Barcelona i esdevingué vocal de la seva primera Junta Administrativa.

A les tasques i responsabilitats que havia anat assumint el doctor Fontserè aquests anys, cal afegir el d'encarregat dels afers de Meteorologia de la Granja Experimental de Barcelona i de les classes de Topografia de l'Escola d'Agricultura. La seva col·laboració amb la Granja havia de suposar una fita important en la vida i obra de Fontserè, puix representa l'inici dels seus estudis meteorològics i climàtics, als quals acabaria dedicant els seus més grans esforços, tot donant-li a canvi un nom propi en els àmbits científics internacionals. Una de les primeres preocupacions en iniciar aquesta activitat fou la d'ampliar la xarxa meteorològica de Catalunya i les illes Balears, que, amb el nom de *Red Meteorológica de las provincias de Barcelona, Baleares, Gerona, Lérida y Tarragona*, tenia esment la Granja. Les dades enregistrades eren publicades al *Boletín Agrícola y Meteorológico* de la pròpia Granja, el qual recollia freqüents col·laboracions d'Eduard Fontserè. A l'hora de redactar una d'aquestes publicacions, datada l'any 1899 amb el títol *Organització del Servei Meteorològic per a l'estudi de les tempestes locals*, segurament ja havia començat a treballar en el projecte del futur Servei Meteorològic de Catalunya, que hauria d'ésser la seva obra més estimada. Mentrestant, Fontserè havia accedit al càrrec de director de l'Observatori i subdirector de la *Xarxa Meteorológica de Catalunya i Balears*.

Però les primeres activitats i aportacions científiques importants del jove doctor els darrers anys del segle XIX no foren exclusivament meteorològiques o climàtiques. Així, fruit del seu treball al laboratori de la Universitat de Barcelona com a ajudant interí i, amb l'ajut d'Artur Bofill, obtingué les primeres fotografies que es feren a Barcelona i a Espanya mitjançant raigs Röntgen. D'altra banda, l'any 1897, publicà al *Bulletí de la Reial Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona* el seu treball *Nota sobre las nuevas observaciones de Venus efectuada en el observatorio de la Real Academia de enero a marzo de 1897* i, abans del canvi de segle, encara signa noves publicacions astronòmiques sobre el planeta Venus i sobre la rotació del Sol.

Accés definitiu a la carrera docent

A més de la intensa activitat desplegada a diferents entitats, essencialment, però, a la Granja Experimental i a la Universitat de Barcelona, i a fi i efecte d'assolir una desitjable independència i estabilitat en aquest últim centre, Fontserè hagué de presentar-se en tres ocasions a les oposicions convocades per accedir a la condició de catedràtic de la Facultat de Ciències. La primera vegada tingué lloc el mes de maig de 1897, cinc dies abans d'acomplir els 27 anys d'edat. Es tractava d'una plaça de catedràtic de Geodèsia. La realització d'un brillant exercici no fou suficient perquè el tribunal el proposés per ocupar la plaça, ja que, malauradament, alguns dels seus membres foren sensibles a falses acusacions de caire polític relacionades amb la significació republicana del seu pare i amb les accions que el mateix Eduard Fontserè havia endegat en favor del seu antic amic Pere Coromines, prou conegut per la seva intensa activitat *revolucionària* des que sent estudiant de Dret a la Universitat de Barcelona, havia estat acusat de col·laborar en el llançament d'una bomba. La diferència entre l'exercici realitzat per Fontserè i els altres dos aspirants fou tan evident que el tribunal va declarar la plaça vacant, evitant així la proposta en favor del candidat que gaudia de més influències i que, segurament, representava l'origen de les acusacions contra Fontserè.

Abans d'acabar l'any 1897, el mes de novembre, tornà a presentar-se a unes oposicions. En aquesta ocasió havien estat convocades cinc càtedres de Cosmografia. Novament és víctima d'una injustícia, fins el punt que tres membres del tribunal arribaren a demanar que fossin exposats públicament els exercicis dels candidats, la qual cosa no esdevingué possible pel vot contrari dels quatre membres restants. La premsa de Madrid recollí abundants referències a aquest lamentable afer i *el País* del 27 de desembre de 1897 acusà directament el ministre de Foment com a responsable principal del repartiment de càtedres entre candidats reaccionaris.

Hagué d'esperar una nova convocatòria, la segona càtedra de Geodèsia de la Universitat de Barcelona perquè el tribunal el proposés per unanimitat el mes de desembre de 1899. Això no comportà la fi de les seves tribulacions per accedir a la màxima categoria de la seva carrera docent, puix el juny de l'any següent, i com a conseqüència d'una reforma del pla d'estudis de la Facultat de Ciències, es decretà una distribució de les càtedres i la desposseïció de la que amb tantes dificultats havia guanyat. En assabentar-se d'aquesta decisió mentre preparava el seu matrimoni, Fontserè decidí la realització del seu viatge de noces a Madrid per tal d'instar la restitució dels seus drets. Les gestions davant el ministeri corresponent no li van permetre recuperar la càtedra de Geodèsia, però, a la fi, va rebre en canvi l'immediat nomenament de catedràtic de Mecànica Racional de la Universitat de Barcelona.

No podent atendre totes les activitats dels anys precedents a causa de les obligacions pròpies de la càtedra, dimití dels seus càrrecs a la Granja Experimental i Escola Provincial d'Agricultura. Mantingué, però, un ritme de treball i una activitat fins l'esgotament. La seva tasca a la revista *El Mundo Científico*, des del 1899 com a redactor, entre el 1901 i el 1903 com a director i fins el 1905 com a col·laborador, fou tan intensa que caigué malalt i hagué de romandre en repòs durant dos mesos per imposició mèdica. Amb tot això, no renuncià a noves responsabilitats, així com a la seva constant dedicació a la recerca i la preparació de publicacions. El juny de 1905 rebé el nomenament de Vice-president i, tres mesos més tard, el de Secretari de la Facultat de Ciències. Entre aquest mateix any i els dos següents, l'editorial Gustau Gili publica el seu llibre *Tratado de Cinemática* i tres més, dos sobre electricitat i un sobre mecànica aplicada, de caire essencialment tècnic, traduïts pel propi Fontserè.

La inauguració de l'observatori Fabra

L'avantprojecte de construcció d'un observatori al cim del Tibidabo, inicialment elaborat per l'arquitecte Domènech i Estapà i el doctor Fontserè l'any 1895, mai no rebé un suport prou efectiu per part de la Diputació de Barcelona, la qual a més de no aportar les transferències econòmiques que haurien d'haver permès l'endegament de les obres, va destinar a l'orde dels Salesians els terrenys on havia de construir-se el corresponent edifici. És per això que calgué renunciar a l'emplaçament més adient per al desenvolupament de les activitats pròpies de l'observatori i adaptar lleugerament el projecte per a la construcció definitiva del centre a un nivell inferior al del cim, sobre un estrep de la muntanya que domina la ciutat de Barcelona, quan fou possible l'inici de les obres, gràcies a la col·laboració econòmica de Camil Fabra, en honor del qual rebé el nom d'Observatori Fabra, i la posterior inauguració, el 1907, per l'Acadèmia de Ciències i Arts que havia gestionat tota la seva llarga gestació.

La realització de l'observatori fou encarregada a l'arquitecte Domènech i Estapà com a autor, juntament amb Fontserè, del projecte original i a l'acadèmic Comas i Solà. Aquest últim, antic amic de Fontserè, ja l'havia traït quan tots dos s'havien proposat ajudar-se en les seves aspiracions a ocupar dues places vacants d'acadèmic numerari i, per tal de marginar-lo, no va dubtar d'acusar-lo de maçó davant el canonge Jaume Almera, president de l'Acadèmia. Amb aquesta acusació, absolutament falsa, i altres accions indignes, Comas i Solà conseguí desplaçar Fontserè en la realització del projecte que havia estat inicialment ideat per ell i al qual havia dedicat tants esforços. Aquest afer significarà la ruptura definitiva entre Fontserè i Comas, però no la fi de les maquinacions d'aquest últim en un intent d'evitar que el primer fos nomenat membre numerari de l'Acadèmia de Ciències i Arts. Tanmateix, la impresentable oposició de Comas només ajornà allò que era inevitable, puix finalment, Fontserè era rebut en el si d'aquesta entitat com a membre numerari de la Comissió d'Astronomia i Geodèsia el 18 de maig de 1909.

Pocs mesos després del seu ingrés a l'Acadèmia, Fontserè assolí un protagonisme destacat en la fundació de la Societat Astronòmica de Barcelona, que es constituí el gener de l'any següent. La majoria dels components de la nova societat desitjaven que fos ell el seu primer president. Tanmateix, amb la pretensió d'evitar una possible actitud hostil per part de Comas i Solà, decideixen elegir Esteve Terradas per ocupar aquest càrrec. Això no obstant, Comas trencà ben aviat amb l'entitat i fundà la *Sociedad Astronómica de España y América*. Aquest esdeveniment facilità el pas de Terradas a vocal de la Societat Astronòmica de Barcelona i el de Fontserè a president, després d'ésser elegit per a ocupar aquest càrrec el desembre de 1910.

Mentre Fontserè exercí com a president de la Societat Astronòmica de Barcelona, aquesta entitat organitzà nombroses activitats científiques, no només de recerca, sinó també de divulgació. Aquestes últimes aconseguiren un extraordinari impacte social. Així la instal·lació d'un pèndol Foucault al paranif de la Universitat per tal de comprovar la rotació de la Terra meresqué l'interès de tanta gent que calgué limitar l'assistència a la primera sessió pública, convocada per al 14 de maig de 1911, i organitzar-ne una nova dies després amb un èxit similar. La societat reservà a més quatre noves dates dedicades als alumnes de les escoles de Barcelona.

Però l'esdeveniment més important de la Societat Astronòmica de Barcelona presidida per Fontserè fou sens dubte l'Exposició General d'Estudis Lunars que s'inaugurà a la Universitat de Barcelona el 26 de maig de 1912 i no es clogué fins el mes següent. Una gran quantitat d'expositors d'instrumental científic i material didàctic participaren en l'exposició, a la

qual assistiren també nombroses entitats científiques i observadors estrangers, especialment interessats en les conferències anunciades com a part de les activitats de la pròpia exposició.

La Societat Astronòmica va facilitar l'inici d'una memorable amistat i col·laboració entre Eduard Fontserè i Rafael Patxot i Juvert en benefici de la ciència. Aquest oferí, l'any 1911, a la societat presidida pel primer un valuós equipament per a la realització d'observacions astronòmiques a fi i efecte que fos destinat a estimular vocacions astronòmiques. Fontserè va acceptar amb entusiasme l'ofrena i proposà la seva instal·lació al parc de la Ciutadella i la creació al seu entorn d'una institució popular, per a la qual cosa caldria comptar amb l'autorització i el suport de l'Ajuntament. Fontserè, després de rebre la plena confiança de la Societat que presidia, va iniciar una sèrie d'innombrables gestions per tal d'aconseguir aquest objectiu, que continuà assumint sota la seva responsabilitat i amb la reiteració de la confiança de la Societat, àdhuc després de renunciar a la reelecció del seu càrrec en les immediates eleccions reglamentàries. Després de cinc anys de rebre bones paraules, entre les quals no hi mancava l'aprovació per dues vegades d'un crèdit de 40.000 pessetes per a la construcció d'un observatori amb laboratoris i una biblioteca annexa, i no res més, puix en cap moment l'Ajuntament va lliurar ni tan sols una part de les subvencions aprovades, la Societat Astronòmica va transferir els aparells donats per Rafael Patxot a la Universitat de Barcelona, que els instal·là al seu edifici a finals del 1918.

Plena dedicació als estudis meteorològics i sísmics

Per la seva vinculació a la Comissió d'Astronomia i Geodèsia de l'Acadèmia de Ciències i Arts i a la Societat Astronòmica de Barcelona, Fontserè semblava compromès a centrar les seves recerques en la investigació dels enigmes astronòmics. Ell, però, mai no va abandonar el seu interès per altres activitats científiques, especialment l'estudi del temps i del clima. Precisament per això, l'any 1910, immediatament després d'acceptar amb il·lusió la proposta del doctor Josep Galbis, director de l'Observatori Central Meteorològic, de crear una xarxa meteorològica independent a Catalunya que col·laborés amb la resta de l'Estat, endegà la captació d'observadors gratuïts, preferentment entre encarregats de fars, mestres rurals, farmacèutics, rectors de parròquies, frares de convents, pagesos i responsables d'oficines de telègrafs i telèfons. D'aquesta manera aconseguí la instal·lació de més de 200 pluviòmetres raonablement distribuïts per tot Catalunya.

Possiblement Eduard Fontserè ja havia decidit dedicar preferentment les seves activitats de recerca als estudis meteorològics i climàtics, quan, el mes de juny de 1912, va presentar a l'Acadèmia de Ciències una proposta de reforma del reglament de l'Observatori Fabra, la qual fou contestada per Comas i Solà, amb la seva oposició més aferrissada. Abans d'acabar l'any, l'Acadèmica acordà la reorganització de l'Observatori Fabra amb la creació de dues seccions, una d'Astronomia i una altra de Meteorologia Exògena i Endògena; és a dir de Meteorologia i Sismologia respectivament. La primera seria dirigida per Comas i Solà i la segona per Fontserè. Aquesta solució no va significar la fi de les crítiques obsessives de Comas i Solà a qualsevol de les activitats o idees de Fontserè. Així quan aquest, pocs mesos després, va exposar en diferents escrits les seves propostes per millorar la secció que li havia estat confiada, Comas i Solà reaccionà novament amb una apassionada rèplica. És més, hom podia preveure que l'abandonament dels treballs d'Astronomia per part de Fontserè i la seva dedicació plena a l'organització i a la realització d'estudis relacionats amb la secció de l'Observatori Fabra havia estat confiada a la seva direcció comportarien l'eliminació o, almenys, la reducció, per sempre més, a esdeveniments excepcionals les ocasions en les quals

Comas manifestés la seva hostilitat vers Fontserè. La realitat, però, resultà ben diferent, puix les desavinences i enfrontaments entre tots dos encara s'agrejaren en el transcurs dels anys següents.

La concentració de Fontserè en la recerca meteorològica i sismològica no podia esdevenir de més profit per a la ciència. Ben aviat establí contactes amb organismes internacionals i assolí un sobresortint prestigi internacional.

Una de les primeres aportacions de més relleu en haver endegat la reorientació de les seves activitats científiques fou la creació i direcció de l'Estació Aerològica de Barcelona a fi i efecte de col·laborar amb la Comissió Internacional de l'Aeroestació Científica. Tot el suport de l'Institut d'Estudis Catalans rebut per a la fundació i manteniment d'aquesta estació el destinà a l'adquisició de material. Afortunadament Fontserè aconseguí l'adhesió desinteressada a les tasques de l'estació d'un equip format per Josep Galbis, Josep M. Mantero, Gabriel Campo i Ramon Jardí, tots ells entusiasmats pel sol fet de participar en una important activitat científica amb el director de l'estació. A més de col·laborar amb l'al·ludida comissió internacional tot fent observacions els dies prèviament acordats, les dades enregistrades a l'estació van facilitar l'estudi dels vents locals propis de Catalunya.

Una vegada dedicat totalment, pel que fa a les activitats de recerca, a la realització d'estudis meteorològics i sísmics, és quan Fontserè fa palesa d'una manera més evident tota la seva capacitat investigadora. A partir del 1914, i fins el començament de la Guerra Civil, tots els anys publica a l'entorn de quatre a set treballs, la majoria dels quals són fruit de l'anàlisi de les observacions enregistrades a l'Observatori Fabra i a l'Estació Aerològica de Barcelona.

Les primeres aportacions i publicacions preparades per Fontserè arran la reorientació de les seves activitats científiques van consolidar i refermar el seu prestigi dintre i fora de Catalunya, la qual cosa possibilità l'edició d'un reial decret que l'anomenava representant oficial de l'Observatori Fabra a la Conferència de Directors d'Observatoris i Serveis Meteorològics que havia de celebrar-se a París del 30 de setembre al 6 d'octubre de 1919. El seu antic col·laborador i amic Josep Galbis, que llavors era director del *Servicio Meteorológico Nacional*, assistí també a la conferència de París en representació d'Espanya. El resultat de les reunions de treball a la capital de França fou decebedor per a Fontserè, puix els meteoròlegs militars monopolitzaren tot el protagonisme, amb un no dissimulat menyspreu de la resta dels participants, i l'únic objectiu de la reunió consistí en l'intent de reorganitzar la Meteorologia internacional sense la participació d'Alemanya i els seus aliats. Tanmateix Fontserè aconsegueix ésser adscrit a les comissions permanents de Meteorologia Agrícola i d'Exploració de l'Alta Atmosfera .

Quan ja havien transcorregut més de set anys des que havia decidit dedicar les seves investigacions quasi exclusivament a la realització de treballs de Meteorologia i Sismologia i, en conseqüència, havia abandonat de fet tot estudi astronòmic, el febrer de 1920, sol·licità el passi de la Comissió d'Astronomia de l'Acadèmia de Ciències a la de Geografia. L'interès de Fontserè per la Geografia no era nou. Només cal recordar la seva participació activa, l'any 1895, en la fundació de la Societat Geogràfica de Barcelona. D'altra banda, moltes de les seves publicacions són, en bona part o essencialment, estudis climàtics i, en conseqüència, poden ésser considerats també com a treballs geogràfics.

La creació del Servei Meteorològic de Catalunya

Ningú no dubta que tot progrés en les ciències atmosfèriques, Meteorologia o Climatolo-

gia, requereix d'una gran quantitat d'informació i que la dispersió d'esforços en l'estudi del temps i del clima comporta un desaprofitament dels recursos, més greu potser que en cap altra ciència. Fontserè era plenament conscient de les limitacions i deficiències que la distribució de les tasques d'enregistrament i anàlisi de les dades entre diferents entitats, les més importants dirigides per ell mateix, i observadors particulars significaven per a un desitjable i àdhuc necessari desenvolupament de la meteorologia i climatologia catalana. Per això, tan aviat com rebé el nomenament de membre de l'Institut d'Estudis Catalans, el gener de 1921, elaborà i presentà un projecte per a la creació d'un servei meteorològic destinat a acollir i coordinar totes les activitats que es realitzessin amb l'objectiu d'arribar a un millor coneixement de la meteorologia i climatologia de Catalunya.

L'Institut d'Estudis Catalans accepta immediatament la proposta del seu nou membre i la trameta a la Mancomunitat de Catalunya, la qual, sense més dilació, aprova la creació del Servei Meteorològic de Catalunya i encomana la seva direcció a Fontserè, només quatre mesos després de la seva elecció com a membre de l'Institut d'Estudis Catalans.

El Servei Meteorològic de Catalunya aplegà, entre altres entitats, l'Estació Aerològica de Barcelona a la seva seu de la Universitat Industrial, on col·laboradors de l'antiga estació tan antics com Gabriel Campo i Ramon Jardí continuaren treballant sota la direcció de Fontserè. Aquest imprimí al servei una gran activitat i un constant ritme de treball acceptat de bon grat pels seus col·laboradors. Com a realitzacions més immediates d'aquesta activitat i ritme de treball, cal destacar la publicació, pocs mesos després d'haver-se creat el servei el novembre de 1921, del primer número de *Notes d'Estudi del Servei Meteorològic de Catalunya* i la de la *Carta del temps*, la qual primerament es feia pública només a la Universitat Industrial i, posteriorment, es trametia a totes les entitats que la demanaven.

El darrer mes de 1921, Rafael Patxot i Jubert, que anys abans havia donat un valuós instrumental a la Societat Astronòmica de Barcelona, oferí al Servei Meteorològic de Catalunya la creació i manteniment a càrrec de la Fundació Concepció Rabell d'un centre dedicat a l'estudi dels núvols. Aquest oferiment hauria de permetre al Servei Meteorològic de Catalunya l'endegament i realització d'un estudi dels núvols que esdevingué possiblement la seva màxima aportació a la ciència i assolí una gran projecció internacional.

Un any més tard, l'octubre de 1922, el Servei Meteorològic de Catalunya començà la elaboració de mapes sinòptics i previsions diàries del temps. Es tractava de reprendre una activitat que ja havia endegat el doctor Fontserè amb mitjans més limitats a la Societat Astronòmica de Barcelona. Els mapes sinòptics eren exposats a diferents centres oficials i les previsions es trametien per telèfon als ajuntaments interessats que disposaven d'aquest medi de comunicació i es feien públiques a les oficines telefòniques de la Mancomunitat de Catalunya.

Mentrestant el prestigi de Fontserè era àmpliament reconegut internacionalment. La *Deutsche Sismologische Gesellschaft* l'invitava a formar part de la entitat i el rebia com a un dels seus membres el desembre de 1922, quasi al mateix temps que la prestigiosa revista *Meteorologische Zeitschrift* publicava un article seu sobre el pluviògraf Jardí. L'any següent assistí a la Conferència Internacional de Directors de Serveis Meteorològics que se celebrà a Utrecht el mes de setembre, a la qual havia estat invitat directament com director del Servei Meteorològic de Catalunya. La seva participació en la conferència esdevingué molt destacada. Fou nomenat membre de diferents comissions i, en una de les sessions, comunicà els treballs que el Servei Meteorològic de Catalunya havia endegat amb el suport de la Fundació Concepció Rabell.

El protagonisme de Fontserè en la conferència provocà una certa tensió amb els representants del *Servicio Meteorológico Nacional de España*. Només havien passat quatre anys

de la Conferència de París, a la qual havia assistit com a director de l'Observatori Fabra, juntament amb el seu amic Josep Galbis, aleshores director i representant del *Servicio Meteorológico Nacional de España*, però les seves relacions amb aquest organisme eren ben diferents. En realitat ja s'havien capgirat poc després de la creació del Servei Meteorològic de Catalunya, quan s'instal·là a la Universitat de Barcelona una delegació de l'organisme amb seu a Madrid que no amagava la pretensió de controlar el Servei català.

En retornar de la Conferència d'Utrecht, s'havia produït el cop d'Estat protagonitzat pel general Miguel Primo de Rivera. Els nous mandataris substituïren els dirigents catalanistes de la Mancomunitat i reduïren els funcionaris a la condició d'interins, mentre iniciaven un procés de revisió de tots ells. Fontserè, que havia actuat com a director interí del Servei Meteorològic de Catalunya des de la seva creació, rebé un nou nomenament amb aquest mateix caire per tres mesos, el qual s'aniria renovant sense solució de continuïtat fins l'establiment d'una nova situació política.

Les dificultats que els nous esdeveniments comportaven al normal desenvolupament de les seves tasques científiques no impediren que el Servei Meteorològic de Catalunya organitzés, el desembre del mateix any 1923, els primers sondatges a l'atmosfera lliure realitzats a la Península Ibèrica. Malgrat la inspecció de les seves instal·lacions per ordre de les autoritats de l'Estat Dictatorial, el servei continuà realitzant les seves tasques amb una relativa normalitat. Malauradament, però a finals de 1924 calgué interrompre la publicació de les *Notes d'Estudi* fins al juny de 1925. Aquest any tornà a editar-se encara que en idioma castellà.

Però els obstacles de tota mena que va haver d'afrontar mai no van aturar la capacitat de treball i l'actitud ferma de Fontserè davant qualsevol impediment. Tot això sense preocupar-se massa en obtenir una justa compensació als seus esforços. Només així fou possible la consolidació del Servei Meteorològic de Catalunya com a una institució mòdèlica i eficaç malgrat la seva situació inestable en el càrrec de director interí, periòdicament renovat, des de la creació de la institució fins el 1928, quan la Comissió Provincial que havia substituït al govern de la Mancomunitat el nomenà director efectiu.

L'anomalia tèrmica de la Plana de Vic i l'Atlas de núvols

Per tal d'estudiar i esbrinar una explicació a l'enregistrament, sovint, a la Plana de Vic de temperatures mínimes sensiblement més baixes que als territoris que l'envolten, Fontserè, amb l'ajut del seu col·laborador i amic Jardí, instal·là una sèrie de sondatges atmosfèrics nocturns el gener de 1925, sobre el camp de futbol de la ciutat de Vic. Aquestes observacions permeteren comprovar el fenomen de la inversió tèrmica sobre l'àrea estudiada, així com avaluar la seva intensitat, i la posterior preparació d'un treball modèlic que no seria publicat fins l'any 1937, amb el títol *L'anomalia tèrmica a la Plana de Vic*, al primer número de les *Memòries del Servei Meteorològic de Catalunya*.

Des que Patxot havia fet la seva oferta de creació i manteniment d'un centre d'estudi de núvols a càrrec de la fundació Concepció Rabell, Fontserè i els seus col·laboradors no havien deixat de treballar fins aconseguir una àmplia col·lecció de fotografies de núvols, amb una selecció de les quals, en nombre superior a tres-centes, preparà una exposició, el maig de 1925, al Centre Excursionista de Catalunya. Al mateix temps, publicà l'*Atlas Elemental de Núvols*, especialment destinat als observadors de la xarxa meteorològica catalana. Malgrat aquesta destinació, es preparà i edità, simultàniament amb la catalana,

una versió francesa de l'obra. L'interès internacional d'aquest atlas elemental, almenys entre els lectors de l'idioma francès, no fou compartida pel director del *Servicio Meteorológico Nacional de España*, el qual lamentava, en una carta dirigida a Fontserè la manca de l'idioma *español* en una publicació de treballs meteorològics realitzada a Catalunya.

La freqüent assistència i, sobretot, el protagonisme de Fontserè en diferents reunions científiques i conferències internacionals en la seva qualitat de representant del Servei Meteorològic de Catalunya no solia rebre les benediccions dels responsables del *Servicio Meteorológico Nacional de España*, els quals, de vegades, fins i tot intentaven dificultar les seves activitats fora de Catalunya. Tanmateix, la seva categoria científica era reconeguda arreu i sovint assumia responsabilitats destacades en quasi totes les convocatòries científiques internacionals a les quals solia assistir.

A una d'aquestes convocatòries, la reunió del Comitè Meteorològic Internacional, celebrada a Viena el mes de setembre de 1926, el president de la Comissió Internacional per a l'Estudi dels Núvols presentà, tot fent una valoració molt positiva, l'*Atlas Elemental de Núvols* preparat per Fontserè, que és ratificat com a membre de la comissió encarregada de la classificació dels núvols. El seu paper en aquesta comissió esdevindria preponderant i decisiu, sobretot a l'hora de preparar i editar l'*Atlas Internacional de Núvols*. Rafael Patxot oferí fer front a les despeses d'edició d'aquest projecte al seu amic Fontserè, el qual va trametre la proposta al president i aquest últim a la Comissió, juntament amb el suggeriment de nomenar-ne membre el senyor Patxot, el qual seria posteriorment acceptat per unanimitat.

La participació en la comissió encarregada de l'estudi dels núvols no fou l'única aportació de Fontserè a la reunió de Viena, puix en altres sessions de treballs es refermà un acord aprovat, a instàncies seves, en la reunió de l'any anterior, que s'havia celebrat a Londres, referent a les oscil·lacions dels globus pilots i la conveniència de realitzar noves observacions arreu. D'altra banda, abans d'acabar-se la reunió de Viena, el director del Servei Meteorològic de Catalunya va rebre una notificació del president de la Comissió del *Roussseau* Mundial de l'estudi dels Núvols, segons la qual havia estat nomenat novament membre d'aquesta comissió amb ocasió del Congrés Internacional de Meteorologia Agrícola celebrat dies abans a Viena, al qual havia assistit també en representació del Servei de la seva direcció.

El reconeixement internacional del treball rigorós orientat a la fotografia i l'estudi dels núvols dut a terme amb el suport de la Fundació Rabell al Servei Meteorològic de Catalunya, i la possibilitat d'assolir un paper destacat en la preparació del futur *Atlas Internacional de Núvols* esdevingueren nous al·licients per continuar amb idèntic o, si hagués estat possible, més entusiasme la tasca que l'equip dirigit per Eduard Fontserè estava realitzant. Justament com a tribut a la feina ben feta per aquest equip, la Comissió Internacional per a l'Estudi dels Núvols es reuní a Barcelona el mes de juny de 1929. Amb aquest motiu, Fontserè preparà una àmplia exposició internacional de fotografies de núvols que hauria de constituir el material essencial a l'hora de preparar l'avantprojecte del nou *Atlas Internacional dels Núvols i dels Estats del Cel*, destinat a substituir al preparat el segle XIX per Hildebrandsson i Teisserenc de Bort.

Les sessions científiques celebrades a Barcelona es dedicaren essencialment a ultimar el projecte del nou atlas, destinades al qual havien estat seleccionades 142 fotografies de núvols i estats del cel que gaudien d'un lloc propi i destacat a l'exposició. En una de les reunions de treball, es proposà i acceptà la substitució d'algunes de les imatges seleccionades per unes altres considerades més adients. Finalment, la Comissió va donar per acabat el projecte, el qual restava només pendent de la seva aprovació definitiva per part de la

Conferència General de Directors de Serveis Meteorològics que havia de celebrar-se, tres mesos després, a Copenhaguen.

A la reunió de la capital de Dinamarca no hi podia faltar la participació activa del director del Servei Meteorològic de Catalunya, el qual va fer a mans del director de la Conferència una carta de Patxot que formalitzava la concessió d'una subvenció per a la publicació de l'atlas projectat, amb l'única condició que, juntament amb les edicions oficials amb alemany, anglès i francès, se n'havia de publicar una, també oficial i completa, en català. Òbviament, el Comitè Meteorològic Internacional acceptà amb satisfacció una oferta tan generosa i, un any més tard, el 1930, ja foren publicats extractes del nou *Atlas Internacional dels Núvols i del Estats del Cel* en cadascun dels quatre idiomes esmentats.

L'edició de l'obra completa o atlas general encara hauria de trigar entre quatre i cinc anys. L'any 1934, Patxot rebia un exemplar de luxe de la corresponent versió francesa en un acte solemne al qual assistí el president de la Generalitat, Lluís Companys. La publicació de l'edició catalana, l'any 1935, fou la darrera de les quatre programades en l'acord entre Patxot i el Comitè Meteorològic Internacional. L'obra consta de 122 pàgines de text i 174 fotografies de núvols i estats del cel, de les quals 26 havien estat seleccionades entre les realitzades al Servei Meteorològic de Catalunya per a la Fundació Rabell.

L'organització del segon Any Polar

El Comitè Meteorològic Internacional, en la mateixa reunió de Copenhaguen de 1929, en la qual havia aprovat la publicació del nou Atlas de Núvols, acordà l'organització del segon Any Polar amb dates coincidents amb el cinquanta aniversari del primer, raó per la qual hauria de celebrar-se entre l'estiu del 1932 i la tardor de 1933.

La preparació i coordinació de les activitats que haurien de realitzar-se en el marc d'aquest segon Any Polar foren encomanades a una comissió presidida pel doctor La Cour, director del Servei Meteorològic de Dinamarca, el qual visità l'any 1931 Barcelona a fi i efecte d'esbrinar les possibilitats de col·laboració del Servei Meteorològic de Catalunya en l'estudi de la circulació atmosfèrica. Fontserè, que no havia oblidat la seva antiga idea d'instal·lar un observatori al cim del Montseny, malgrat no haver aconseguit el suport per a la seva creació sol·licitat al president de la Diputació, poc després d'haver rebut el nomenament de director efectiu del Servei Meteorològic de Catalunya, i confiant que potser la convocatòria de l'al·ludit Any Polar canviaria el resultat d'una nova sol·licitud, presentà el seu projecte a la Cour, el qual es manifestà extraordinàriament interessat en la seva possible realització. A més, Fontserè pretenia l'ampliació de l'anterior proposta amb la instal·lació d'un altre observatori a Montserrat. L'Institut d'Estudis Catalans donà suport a tots dos projectes i gestionà amb èxit el suport de la Generalitat.

La primera instal·lació fou situada a la serra de Montserrat i constava de dos punts d'observació situats a diferent altitud, l'un prop del monestir i l'altre al cim de Sant Jeroni, a una altitud de 1.236 metres. L'equipament disponible en tots dos punts era modest i no s'havia previst una duració de la seva continuïtat superior a la de l'Any Polar.

L'observatori del Montseny, instal·lat al cim del Turó de l'Home, havia estat projectat i construït de tal manera que pogués continuar la seva activitat d'enregistrament de dades després que finalitzés l'Any Polar. Des del primer moment comptà amb els instruments necessaris per a la realització de tota mena d'observacions meteorològiques, l'enregistra-

ment de les quals havia de fer-se cada dues hores. Junt a l'observatori es construí una casa de fusta per a l'observador, suficientment dotada perquè fos habitable tot l'any.

La situació del Montseny a una latitud inferior a la del Pic de Midi, que acollia l'estació meteorològica d'altura més meridional d'Europa fins a la inauguració de l'observatori del Turó de l'Home, justificava l'interès científic d'aquest centre i, en part, l'entusiasme de Fontserè de veure realitzat un dels seus somnis més estimats. Però el director del Servei Meteorològic de Catalunya estava especialment satisfet per haver aconseguit un punt d'observació privilegiat, per al qual augurava la futura conversió en un centre que acolliria «no solament els meteoròlegs de la nostra terra, encarregats de vigilar l'atmosfera des de França fins a l'Ebre i des de l'Aragó fins al mar, sinó també especialistes que vinguin de fora per aprofitar el nostre cel per llurs estudis» (Fontserè, 1933, veure Iglésies, 1983). Ben segur que no hauria imaginat un futur tan optimista d'haver endevinat els capgiraments polítics que esdevindrien pocs anys després. Ell, per la seva part, no va escatimar esforços i dedicació a l'observatori. Mentre romangué sota la seva responsabilitat, el visitava quinzenalment, juntament amb els seus col·laboradors Ramon Jardí i Gabriel Campo, per tal d'inspeccionar els enregistraments de l'observador i comprovar el funcionament dels instruments. La seva estima vers l'observatori del Turó de l'Home, era tan sentida que havia arribat a manifestar el seu desig d'ésser enterrat dintre del seu clos. Així ho reconeixia fins i tot poc abans del seu traspàs.

Desenvolupament i destrucció del Servei Meteorològic de Catalunya

Les dificultats i coaccions contra les activitats i àdhuc la pròpia existència del Servei Meteorològic de Catalunya no acabaren amb el nomenament, l'any 1928, de Fontserè com a director efectiu de la institució. La mateixa publicació de les *Notes d'Estudi* en castellà imposada l'any 1925, a partir del número 32, s'hagué de mantenir fins el número 42, corresponent al mes de desembre de 1929. També havien de fer-se en castellà les informacions de l'estat del temps facilitades, dues vegades al dia, a Ràdio Barcelona per a la seva emissió. Malgrat els impediments i la precarietat dels mitjans disponibles, el Servei aconseguí la recopilació d'una gran quantitat d'informació i la realització d'un bon nombre d'aportacions científiques, gràcies a les quals assolí el lloc que li corresponia en el marc de les organitzacions meteorològiques internacionals i el destacat protagonisme anteriorment esmentat.

La preocupació de Fontserè per l'obtenció i recopilació d'enregistraments meteorològics és anterior a la fundació del Servei Meteorològic de Catalunya. S'havia fet palesa ja a l'inici de les seves activitats docents i investigadores a la Granja Experimental i Escola Provincial d'Agricultura. La creació del Servei facilità la consolidació i ampliació de la xarxa meteorològica, essencialment pluviomètrica, ja existent, fins aplegar almenys 340 estacions de les quals publicava dades, l'any 1933, el número 60 de *Notes d'Estudi*. El manteniment d'una xarxa tan àmplia era possible gràcies que la majoria d'aquestes estacions havien estat confiades a col·laboradors voluntaris que no rebien cap retribució. Un nombre apreciable d'observatoris pertanyia a les empreses hidroelèctriques, les quals comunicaven diàriament per telèfon el resultat dels enregistraments al Servei, mentre que la majoria de les estacions de la xarxa, sobretot les pluviomètriques, es limitaven a tramestre mensualment el resum de les observacions diàries.

Amb la totalitat de la informació aplegada, el Servei Meteorològic de Catalunya anava preparant les sèries de dades que haurien de permetre la realització de l'ampli estudi me-

teorològic i climàtic del conjunt de Catalunya imaginat per Fontserè. Un estudi d'aquesta mena hagués representat la culminació de l'obra duta a terme per ell i els seus col·laboradors, però abans del seu endegament calia comptar amb sèries de dades d'una mida superior a la del període d'existència del propi Servei Meteorològic de Catalunya. Tanmateix, els treballs realitzats per Fontserè sobre aspectes parcials de la meteorologia i climatologia de Catalunya serien imprescindibles a l'hora de començar un estudi de síntesi per la pràctica inexistència d'altres estudis previs.

Entre els anys 1930 i 1934, les pressions sobre el Servei Meteorològic de Catalunya procedents d'entitats alienes foren més suaus que els anys precedents. Justament l'any 1930, *Notes d'Estudi* tornà a editar-se en llengua catalana. Això, que de fet només representava la suspensió d'una imposició dictada cinc anys abans, la publicació el mateix any de l'extracte de l'*Atlas de Nívols* anteriorment al·ludit i l'acolliment favorable, l'any següent, per part de la Generalitat, dels projectes de construcció dels abans esmentats observatoris de Montserrat i del Montseny semblaven anunciar temps més favorables per al desenvolupament de les diferents activitats dirigides o realitzades personalment pel director del Servei Meteorològic de Catalunya.

Amb un entorn, doncs, més favorable que els anys precedents i d'acord amb una de les resolucions de la Conferència Meteorològica de Copenhaguen, el novembre de 1932 es constituí la Comissió Catalana de Meteorologia Agrícola, vinculada al Servei Meteorològic i presidida pel seu director. Una de les activitats més destacades d'aquesta comissió fou la instauració i organització de les observacions fenològiques a Catalunya. Una primera anàlisi d'aquestes observacions fou motiu d'una publicació de Fontserè i Maria Campmany de l'any 1936.

D'altra banda, també a finals de l'any 1932, el director del Servei Meteorològic de Catalunya i el de l'*Instituto Español de Oceanografía*, professor Odón de Buén convingueren en la realització d'una sèrie d'observacions simultànies a la costa catalana i en alta mar. El vapor *Xauen*, un petit vaixell de guerra convertit en laboratori d'aquest institut, efectuà repetits enregistraments de les temperatures de les aigües superficials i profundes d'una àmplia zona propera al litoral català el març dels anys 1933 i 1934. Aquesta informació fou intercanviada amb l'enregistrada els mateixos mesos a les estacions del Servei Meteorològic més properes a la costa. La col·laboració entre ambdues entitats esdevingué molt positiva i, en tot cas, imprescindible per a la realització del treball de Fontserè *La tramuntana ampurdanesa i el mestral del Golf de Sant Jordi*, un estudi modèlic que no podria ésser publicat fins l'any 1950 a Ginebra, gràcies al suport de la Fundació Patxot.

L'octubre de 1934, el Govern de la Generalitat es manifesta en contra de les directrius del nou Govern de dretes establert a Madrid arran les darreres eleccions. El Govern estatal reaccionà amb la repressió i empresonament del Govern català i el nomenament del general Jiménez Arenas com a substitut del president de la Generalitat, el primer dels quals, en compliment de les ordres de Madrid, el dia 24 de novembre, a la nit, requerià la immediata presència del doctor Fontserè per tal de fer-li el lliurament d'un ofici que ordenava la immediata suspensió de totes les activitats del Servei Meteorològic de Catalunya i particularment la seva participació en la Conferència de directors de Serveis Meteorològics convocada a Varsòvia per al mes de setembre de 1935. Com a conseqüència d'aquestes imposicions, el Servei Meteorològic hagué de suspendre la seves relacions amb altres institucions científiques i pràcticament tota comunicació externa, àdhuc amb els seus propis col·laboradors, així com la publicació de les *Notes d'Estudi* i l'emissió radiofònica dels informatius i previsions diàries.

Aquest lamentable episodi acabà amb un ofici del conseller de Cultura de la Generalitat del 6 de maig de 1935 que ordenava al Servei Meteorològic de Catalunya la represa de totes les seves tasques. Les activitats de l'entitat encara haurien de desenvolupar-se durant els quatre anys següents sense més dificultats que, a partir del juliol del 1936, les derivades de la Guerra Civil, les quals no impediren l'aparició dels dos primers números d'una nova sèrie de publicacions, *Memòries del Servei Meteorològic de Catalunya*, que hauria de desaparèixer amb el propi Servei. Aquests números reproduïen dos dels treballs realitzats per Fontserè, l'un en col·laboració amb Galceran, abans d'ésser desposseït de la direcció amb l'eliminació del propi Servei.

Quan tothom podia preveure l'immediat fi de la Guerra Civil i quins serien els vencedors, Rafael Patxot, davant els bombardeigs de Barcelona per part de l'exèrcit del general Franco, sol·licità i obtingué de la Generalitat i del Govern de la República permís per a traslladar fora del país tot el valuós material nefològic que la Fundació Concepció Rabell tenia dipositat al Servei Meteorològic de Catalunya. Havia previst confiar-lo a l'Organització Meteorològica Internacional, però impediments imposats per les condicions bèl·liques endarreriren irremediablement la remesa. Després que un bombardeig afectés parcialment les instal·lacions del Servei Meteorològic, Fontserè va disposar el trasllat dels arxius de la Fundació Rabell a l'edifici de l'observatori Fabra, que semblava oferir unes millors condicions que la Universitat Industrial per a garantir la integritat del material.

El mateix dia de l'ocupació de Barcelona per l'exèrcit de Franco, el 26 de gener de 1939, un tinent de les tropes vencedores que també era funcionari del *Servicio Meteorológico Nacional de España*, envaï amb un grup de soldats els locals del Servei Meteorològic de Catalunya i destruïren els instruments d'observació i els mobles, tot manifestant que executaven ordres superiors. Seguidament s'incautaren de la biblioteca i els arxius i posteriorment traslladaren tot aquest material a Madrid. Idèntica sort esperava al fons de la Fundació Rabell, igualment incautat i enviat des de l'Observatori Fabra a la capital d'Espanya. Aquests esdeveniments constituïren, i així ho confirma Josep Iglésies (1983, *op. cit.*), «el disgust més enorme que colpí el doctor Fontserè en el curs de la seva vida... Desposseir-lo dels arxius i registres del servei Meteorològic de Catalunya era com arrancar-li l'ànima». Havia perdut el material aplegat incansablement durant anys a fi i efecte de dissenyar la meteorologia catalana, l'obra que havia «somià de realitzar quan arribés l'hora propícia». Dies més tard, el *Servicio Meteorológico Nacional de España* s'incautà també de l'observatori del Turó de l'Home, una altra de les creacions més estimades de Fontserè.

Pocs dies després de la destrucció del Servei Meteorològic de Catalunya, el president de la Diputació comunicà a Fontserè que, mentre es procedia a la depuració de responsabilitats polítiques, restaria adscrit al servei de la Diputació. Seguidament fou invitat a signar un escrit d'adhesió al nou règim i, després de la seva negativa, cessat, a partir d'agost de 1939, en el servei al qual havia estat adscrit cinc mesos abans, «per haver passat el Servei Meteorològic de Catalunya a dependre de l'Estat».

Aquests no foren els únics episodis dolorosos que hagué de suportar estoicament el doctor Fontserè. Ell que havia tingut cura del patrimoni de l'Acadèmia de Ciències i Il·lustrat decisivament per a la seva conservació en diferents ocasions durant els anys de la Guerra Civil, fou quasi expulsat de la institució quan Alcober, amb un grup d'acadèmics, es presentà als locals de l'entitat, només acabada la guerra, per erigir-se en l'única autoritat. Fontserè va romandre uns dies sense anar a l'Acadèmia a controlar l'hora. Pocs dies després, però, tornà discretament a reprendre la seva cita diària amb el rellotge oficial.

La Universitat i els esdeveniments polítics

La manca de mitjans materials i la deficient estructura funcional i organització de la Universitat de Barcelona eren condicions poc favorables per a la realització amb eficàcia de les seves tasques docents i investigadores. Aquestes circumstàncies possiblement no són alienes al fet que Fontserè desenvolupés pràcticament totes les seves recerques fora de la primera entitat acadèmica de Catalunya, així com que les seves relacions amb societats i institucions científiques internacionals ho fossin com a representant d'entitats no universitàries. Ell creia, i així ho manifestava pocs anys abans de la seva jubilació, que la Universitat de Barcelona era un «cos malalt». Aquest diagnòstic el feia després d'haver col·laborat en diferents iniciatives adreçades a capgirar una situació certament preocupant.

Un dels primers impediments a qualsevol intent de reforma de la Universitat era la incapacitat legal per a organitzar lliurement les seves activitats docents i investigadores. D'altra banda, calia lamentar la seva manca d'arrelament al país i d'estima a la cultura catalana. Fontserè reconeixia implícitament aquests problemes quan, el desembre de 1918, signava junt amb altres catedràtics un manifest preparat d'acord amb el segon Congrés Universitari Català que proclamava per a la Universitat de Barcelona la necessitat d'esdevenir un òrgan autònom i propulsor de cultura catalana, amb independència de qualsevol grup polític.

L'acceptació de la situació existent per part de molts dels responsables de l'estament universitari representava un obstacle tan greu per a iniciar un procés de reforma com la mateixa manca d'un marc legal d'autonomia. Les dificultats dels membres més progressistes per a intentar una renovació de la Universitat no podien esdevenir públicament més evidents que quan, amb motiu de l'inici de l'any acadèmic 1929-30, Fontserè fou encarregat de pronunciar un discurs solemne i els reis d'Espanya, Alfons XIII i Victòria-Eugènia que, juntament amb alguns ministres del Govern, s'havien desplaçat a Barcelona, no compliren amb el seu compromís d'assistir a l'acte, després d'haver acceptat la invitació, en assabentar-se que el catedràtic responsable de la dissertació inaugural era republicà. Més significativa fou la inassistència del rector, al qual corresponia la presidència de l'acte en absència del rei i dels ministres que els acompanyaven, i que les autoritats hi enviessin representants secundaris. Tots ells evitaven participar en un esdeveniment públic en el qual podien preveure sense error abundarien les opinions crítiques contra una universitat rutinària i la seva manca d'arrelament al país. Restava, en definitiva, evident l'actitud reaccionària dels estaments que ostentaven de poder polític i acadèmic davant les actituds reformistes.

Quan el 15 d'abril de 1931, només un dia després de la proclamació de la República, Fontserè fou nomenat pel Govern Català comissari de la Universitat de Barcelona, juntament amb uns altres cinc professors, i poc dies després rebé una comunicació que l'assabentava del nomenament, per part de la *Secretaría de Instrucción Pública* del Govern d'Espanya, d'una delegació universitària de la qual formarien part els mateixos comissaris designats pel Govern Català, segurament confiava que havia arribat el moment d'endegar la renovació universitària que ell imaginava. Tanmateix, ben aviat se sentí sol davant l'existència de dues tendències clarament definides entre els comissaris, una resistent a tota autèntica innovació i una altra defensora de solucions demagògiques i, decebut en comprovar la indiferència i àdhuc la resistència a la idea d'una Universitat autènticament catalana defensada per ell, dimití dels seus nomenaments i cessà en el càrrec de degà-comissari els primers dies de juliol, després de dos mesos de tan lamentable com inútil lluita.

Tres anys després, el 1934, Fontserè hauria de lamentar un nou afer penós. El patronat de la Universitat el nomenà director de l'Institut de Geofísica, annex a la càtedra de Geofísica, però no li assignà ni local ni recursos de cap mena. Era evident que ni el Govern

de la República ni el de l'Estat Català havien afrontat la decisiva renovació que necessitava la Universitat de Barcelona.

Encara protagonitzaria una iniciativa innovadora en proposar la implantació d'una llicenciatura en Geografia que no requeriria la creació de cap nova càtedra, puix el projecte preveia només la impartició d'assignatures ofertes a llicenciatures de ciències i lletres ja existents. Poc després d'haver visitat el ministre d'Instrucció Pública per tal d'exposar-li el projecte sense aconseguir una immediata resposta favorable, la Universitat de Barcelona assolí una organització autònoma, per la qual cosa defensà la mateixa proposta davant el seu Patronat. Aquest encarregà, el dia 16 de juliol de 1936, al propi Fontserè i al professor Bosch-Gimpera la rearticulació del projecte inicial que, posteriorment, caldria retornar al Patronat per la seva aprovació definitiva. Malauradament, aquesta seria una més de les iniciatives que moririen amb l'inici, dos dies després, de la Guerra Civil.

Si les idees reformistes o simplement innovadores que Fontserè havia proposat en diferents ocasions per a convertir la Universitat de Barcelona en una moderna institució científica i docent i un òrgan propulsor de la cultura catalana, per diferents raons, no van aconseguir cap efecte apreciable, la seva imatge republicana i catalanista ha de situar-se en l'inici de l'expedient de depuració endegat contra ell una vegada acabada la Guerra Civil, pels nous mandataris polítics i acadèmics imposats pels vencedors. Això féu més dolorós encara l'últim any de la seva activitat docent com a catedràtic en situació activa. Molts dels amics que Fontserè tenia a la Universitat eren a l'exili. Dels pocs que li quedaven, només Emili Gimeno, allunyat políticament d'ell, però en correspondència per l'ajut rebut de Fontserè en temps de la República, féu gestions per tal d'aconseguir una resolució favorable de l'expedient, tot adduint l'imminent compliment de l'edat reglamentària per al cessament en el servei actiu de l'expedientat. El resultat fou una ordre de jubilació amb data 8 de març de 1940.

El darrers anys d'un personatge excepcional

Les situacions d'angoixa i dolor que hagué de patir Fontserè l'any anterior a la seva jubilació, arran els violents esdeveniments de la fi de la Guerra Civil, particularment la destrucció del Servei Meteorològic de Catalunya i les circumstàncies que envoltaren el seu cessament a la Universitat, molt bé podien haver enfonsat la seva abnegació i amor a l'estudi. Afortunadament res tot això havia d'ocórrer, puix mantingué durant molts anys una iniciativa difícilment imaginable després d'haver acomplert l'edat reglamentària de jubilació.

Primerament, no interrompé el desenvolupament amb exemplar dedicació de les tasques que li havien estat encomanades molts anys enrera i no en fou separat després de la Guerra Civil, el control del rellotge oficial i la direcció de la Secció Meteorològica i Sísmica de l'Observatori Fabra. I, en segon lloc, continuà realitzant i publicant treballs de meteorologia i sismologia. El punt de partida de la majoria d'aquests treballs era l'anàlisi de les dades que restaven fàcilment al seu abast, les enregistrades a l'Observatori Fabra. Només la destrucció del Servei Meteorològic de Catalunya i la incautació dels arxius amb totes les sèries de dades procedents de la seva xarxa d'observatoris impediren la realització de l'ampli estudi meteorològic i climàtic de Catalunya que havia imaginat com a culminació de la seva obra.

Entre els anys 1940 i 1950 i malgrat les dificultats personals esmentades i les generals de tot tipus que hagué de patir el país, Fontserè, a més d'una dotzena de treballs de meteo-

rologia i sismologia, publicà a l'editorial Gustau Gili, amb el títol *Elementos de Meteorología*, un manual de 538 pàgines i 27 làmines i, al volum XIV de la sèrie *Institut d'Estudis Catalans. Arxiu de la Secció de Ciències*, el treball *Assaig d'un vocabulari meteorològic català*, que recull la definició d'un gran nombre de mots tècnics i un llistat amb la seva equivalència en anglès i francès i representa l'aportació a l'antic acord de la Conferència Meteorològica Internacional de París de l'any 1919.

Després de la repressió de la fi de la Guerra Civil, les autoritats imposades pel nou règim ignoraren Fontserè fins el febrer de 1945. Aquest mes, la Comisió Municipal permanent acordà adreçar-li una felicitació amb motiu del seu cinquantè aniversari com a director del Servei Horari. Això, malauradament, no significava la desaparició de les dificultats per al lliure desenvolupament de les activitats científiques i culturals. Per això, Fontserè que, a més de complir amb els càrrecs assenyalats i la preparació d'estudis meteorològics i sísmics, assistia diàriament a l'editorial Gustau Gili, amb la qual mantingué una llarga col·laboració fins els darrers dies de la seva vida, participà activament en la preparació clandestina de la represa de les tasques de la Societat Catalana de Geografia i assolí un paper protagonista el 22 de desembre de 1947, data de la seva inauguració en un domicili particular amb un discurs seu sobre els vents de tramuntana i mestral a Catalunya. Dos anys més tard, la pròpia Societat dedicà un acte d'homenatge a Fontserè amb motiu del seu vuitantè aniversari. A l'acte assistiren representants de diferents entitats culturals i científiques i institucions internacionals.

El mateix any 1950, Fontserè rebé el títol de *doctor honoris causa* concedit per la Universitat de Tolosa en un acte celebrat a l'Institut Francès de Barcelona, sota la presidència del geògraf Pierre Deffontaines i amb l'adhesió i assistència de bon nombre de personalitats científiques i culturals.

Quan ja no podia continuar mantenint-se en la ignorància pública el reconeixement de la seva obra i havia acomplert els vuitanta anys, una nova preocupació envaïa l'esperit de Fontserè, la por a que un dia no pogués continuar treballant. Mentre, ell mantenia una activitat similar a la dels anys precedents, realment excepcional a la seva edat. Als matins, anava a l'editorial Gustau Gili i, a les tardes, es traslladava a l'Acadèmia de Ciències a controlar el rellotge oficial i estudiar les dades enregistrades a l'Observatori Fabra. Aquestes eren les seves ocupacions quan la Reial Acadèmia de Ciències i Arts li va dedicar l'any 1960 un acte d'homenatge amb motiu de les seves noces d'or amb la institució. Els assistents a l'acte, que comptà amb la presència de representants de diferents institucions acadèmiques, escoltaren amb admiració la lectura clara i segura que Fontserè, als noranta anys complerts, féu del seu treball *La petita turbulència de l'atmosfera. Notes i records*. El mateix any rebé la tercera medalla d'or concedida per la Unió Catalanista. Dos catalans excepcionals com Eduard Fontserè, Pompeu Fabra i Pau Casals, havien rebut les dues primeres.

L'any 1961, dimití del càrrec de director del Servei Horari per raons d'edat, *després d'haver-lo exercit durant 68 anys*. Això no obstant, continuà atenent aquesta tasca amb normalitat.

L'any 1962, la Diputació Provincial de Barcelona, li cedia la medalla d'or de la província. Finalment una de les corporacions fidels al règim que l'havia expedientat i desposseït de tot allò que, com a científic, més estimava, feia honor a l'obra duta a terme per Fontserè.

Malgrat el progressiu afèbliment de les seves forces físiques, no deixà de traslladar-se regularment a l'editorial Gustau Gili on exercí diferents tasques fins després d'haver complert els 99 anys.

En acostar-se el centenari del seu naixement, tots els mitjans de comunicació social difongueren referències a la biografia i obra del doctor Eduard Fontserè, l'Ajuntament de

Barcelona li lliurà la medalla d'or de la ciutat al mèrit científic i un bon nombre d'institucions locals li dedicaren distincions i honors. Una d'aquestes distincions, la medalla d'or de la Universitat de Barcelona, segurament tingué una significació especial per a l'homenajat puix venia a reconèixer implícitament el ja allunyat tracte absolutament injust que havia rebut del primer centre docent de Catalunya l'últim any del seu servei actiu com a catedràtic. El nombre de felicitacions adreçades a la seva persona, procedents d'arreu de Catalunya i de l'estranger fou tan gran que un enviat especial de correus es desplaçà cadascun dels dies anteriors i posteriors al primer de març, data de l'aniversari, per fer lliurament d'un sac ple de cartes i targes d'adhesió.

Havia mantingut la ment molt clara i la veu segura mentre atenia a tots aquells que el visitaren per a testimoniar-li personalment el seu afecte i admiració. Pocs mesos després l'afebliment físic propi de l'edat es féu més patent. Tot feia preveure l'immediat traspàs que es produí el dia 18 de setembre de 1970. Catalunya perdia així l'iniciador de la seva meteorologia i sismologia i un dels seus homes de ciència més eminents. Desapareixia, a més, i així ho ha subratllat Codina (1970), un treballador infatigable, mogut exclusivament per un interès científic i pel desig d'ésser útil al seu país.

Tan excepcional com a la trajectòria científica de Fontserè fou la seva qualitat humana i l'amor que professà sempre a la seva terra, que tan bé ha reflectit Josep Iglésies en la biografia que li ha dedicat. En definitiva, Catalunya perdia amb ell, no només un científic extraordinari, sinó també un home exemplar.

* Conferència pronunciada el 10 de maig de 1995, dins del cursat coordinat per Javier Martín Vide, *Tres figures eminents de la Meteorologia i Climatologia catalanes*, a l'Institut d'Estudis Catalans.

Referències bibliogràfiques

- CODINA, J.M. (1970): «Doctor Eduardo Fontserè, su personalidad y su obra», *Estudios Geográficos*, vol. XXXI, núm. 118, pp. 311-317.
- IGLÉSIES, J. (1983): *Eduard Fontserè. Relació de fets*, Fundació Salvador Vives Casajua-na, Ed. Rafael Dalmau, Barcelona, 176 pp.
- JARDÍ, R. (1961): «Sesión en homenaje al Dr. Eduardo Fontserè», *Memorias de la Real Academia de Ciencias y Artes*, vol. XXXIII, núm. 18.