

# HISTÒRIA I EVOLUCIÓ DE LA CIÈNCIA DE LA METEOROLOGIA A CATALUNYA (1700-1939)

(II)

J. Baltà

La comprensió de la complexa evolució dinàmica de l'atmosfera i la predicció meteorològica actuals tenen les seves arrels en treballs molt antics. A casa nostra, aquests començaren d'una manera important a les darreries del segle XVIII, i destacaren en el marc de la Renaixença cultural. Jaume Baltà així ens ho explica en el seu treball.

## LES PRIMERES MESURES OBJECTIVES

Molt possiblement, l'interès dels membres de la Conferència per les observacions meteorològiques, estigué motivat per la necessitat de començar a conèixer i a predir el temps, a causa de la seva importància social -les grans tempestes de la tardor de 1763 provocaren greus danys en l'agricultura del Principat, amb la consegüent manca de pa-. Gràcies a les actes de la Conferència sabem que el 10 de febrer de 1768 el Consorci Dr. Riera s'oferí per a la construcció de tubs termomètrics, i que la Conferència es comprometé a costejar la construcció de 24 tubs, els quals el 2 d'agost encara no hi havien arribat. Aleshores, Melchor Guardia s'encarregà de portar-ne d'Holanda dos exemplars amb la graduació Fahrenheit i dos baròmetres, aparells que van arribar el juny de 1769, però malmesos. El Dr. Balmas, soci fundador i director de la secció de Botànica, es responsabilitzà de compondre'ls, i d'adquirir-ne de nous a un maquinista de pas per la ciutat, i fou precisament el Dr. Pau Balmas qui realitzà les primeres observacions termomètriques a casa nostra als volts dels primers mesos de 1769.

## L'ESTABLIMENT DELS ESTUDIS METEOROLÒGICS A CATALUNYA

L'any 1770, la Conferència es transformà en la Reial Acadèmia de Ciències Naturals i Arts de Barcelona. Malauradament, el canvi de nom no comportà cap tipus de millora immediata en el nivell científic dels treballs dels seus membres.

És a partir de l'any 1786 que es començà a desenvolupar una activa tasca científica relacionada amb la meteorologia, de la mà d'homes com Francesc Salvà i Campillo (1751-1828), Manel Barba i Roca (1752-1824) i Antoni Martí i Franqués (1750-1832), ja des del vessant mèdic, agrícola o químic.

El Dr. Salvà s'interessà per la meteorologia degut a la seva relació amb la higiene. És aquest un punt important, si considerem que llavors es relacionava la puresa de l'aire (contingut en oxigen) amb la proliferació de les malalties.

El seu interès per la meteorologia el podem situar entorn l'any 1777, data en què realitzà la dissertació "Sobre el influjo del clima en la variación de enfermedades y remedios". Però fou des de l'any 1780 que mesurà de forma sistemàtica, tres cops al dia, les variables termomètriques i



Antoni Martí i Franqués (1750-1832) organitzà la primera xarxa meteorològica a Catalunya, alhora que estudià la formació de la calamarsa

baromètriques, publicant-les primerament al "Memorial de Madrid" i, posteriorment, al "Diario de Barcelona", des del primer número, fins a l'any 1824.

D'altra banda, i per tal de col·laborar amb l'Acadèmia en la realització de les compromeses mesures de les variables sol·licitades pel comte Floridablanca amb l'objectiu de lliurar-les a la Societat Meteorològica de Manheim, s'interessà en la construcció d'aparells, amb la col·laboració de l'artesà vidrier Josep Valls, i d'en Francesc Santpons i Roca, meteoròlegs. Els termòmetres, baròmetres i higròmetres construïts foren suficientment precisos per a realitzar-ne les mesures i avançar Espanya en aquesta ciència.

El vilatà Dr. Manel Barba sentí un gran interès per l'agricultura, i efectuà mesures termomètriques relacionades amb la fenologia de diversos conreus del Penedès. Respecte de l'eminent Antoni Martí, s'avançà cinquanta anys en determinar les proporcions gaseoses de l'aire, instal·là la primera xarxa meteorològica -Altafulla, Valls i Tarragona-, i estudià la formació de la calamarsa, tot detectant l'existència d'un petit centre de condensació en el nucli de cada grànul.

Altres acadèmics també intervingueren en la divulgació i implantació de la meteorologia. Entre d'altres, en destaquen els següents: Josep Comas (1775), que investigà la formació de la pluja; Antoni Juglà (1787-1789), que estudià els parallamps; Josep Garriga, que ensenyà meteorologia al Reial

Observatori Astronòmic de Madrid; el propi marquès de Lupia, que n'ofertà conferències divulgatives (1796-1798); i el boticari olotí Francesc Xavier Bolós i Germà de Minuart (1773-1844), que començà l'any 1798 la tradició familiar en la realització de mesures de les variables atmosfèriques.

## L'OBSERVATORI ASTRONÒMIC I METEOROLÒGIC DE MADRID

La política dels Borbons contemplà la construcció d'alguns observatoris astronòmics. El primer d'ells fou el Col·legi Imperial, a Madrid; posteriorment, el de Cadis (1754), que sofrí nombroses reformes, essent traslladat finalment a Sant Ferran (1793-1798); i, també, l'Observatori Astronòmic i Meteorològic de Madrid. La idea de construir aquest darrer fou del savi matemàtic i astrònom Jorge Juan (1713-1773). Però fou sota el regnat de Carles VI quan se'n començaren seriosament les obres. S'encarregà de l'organització de l'Observatori el recentment creat "Cuerpo de Cosmógrafos del Estado", amb una secció d'Astronomia i una altra de Meteorologia, a càrrec del tinent catedràtic José Larramendi.

La despesa anual per al seu funcionament era de 212.000 rals, quant a sous, i fins a l'any 1799 tingué unes despeses de construcció de 1.714.232 rals. Diners tots ells malaguanyats (a casa nostra, la Reial Acadèmia s'autofinanciava gràcies a les quotes dels seus socis, malgrat les repetides sol·licituds d'ajut tramitades de forma directa i indirecta), car, a banda del seu anacrònic funcionament després de la Guerra del Francès, no tornà a funcionar fins a l'any 1840, quan la Direcció General d'Estudis denuncià el seu llastimós estat. Tanmateix, el primer anuari no es publicà fins a l'any 1860 i corresponia a les dades dels diversos observatoris nacionals en funcionament l'any 1859: Santiago, Oviedo, Salamanca, Saragossa, Barcelona (regentat pel Dr. Ravé), Alacant, Sevilla, Granada, Villaviciosa (on es trobava l'escola d'agricultura) i Madrid.

## ELS PRIMERS ESTUDIS CIENTÍFICS

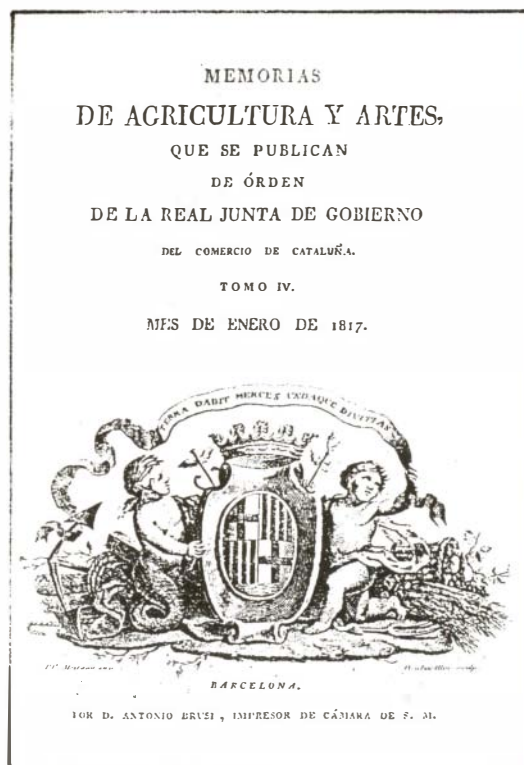
Malgrat la davallada econòmica arran de la Guerra del Francès, la tasca científica dels barcelonins fills del segle XVIII continuà, alhora que s'hi integraren altres de més joves i polititzats. Així podem entendre que, sota aquest doble esperit, s'esdevingués a Barcelona, l'any 1814, la creació de la Societat Filosòfica (on es combatia l'escolasticisme i es divulgava el naturalisme eclèctic); la publicació de la primera revista científica catalana, "Memorias de Agricultura y Artes" (1815-1821); la curta però valenta edició (1821) del "Periódico Universal de Ciencias, Literatura y Artes", on hom pot llegir un inèdit article polític, "Sistema representativo", que ens marca quin era el pensament del jovent que pocs anys després

(1823), des d'"El Europeo", desplegaria la senyera del romanticisme.

El Dr. Vieta (?-1856), col·laborador del Dr. Salvà, continuà, un cop mort aquest, amb la publicació i recull de les mesures de les variables, i traduït, fins i tot, el llibre del francès Mr. Pouillet "Elementos de Física Experimental y de Meteorología" (1841), estampa't sota la protecció de la impremta del Brusi. Fou el Dr. Agustí Yáñez i Girona (1780-1857) qui, sota l'encapçalament "Recojamos datos sin cesar, multipliquemos nuestras observaciones... nuestros sucesores, más adelantados, podrán coordinar los hechos, elevarse al conocimiento de las causas y deducir consecuencias que no nos hallamos en estado de apreciar", intentà de portar a terme científicament un estudi climatològic de Barcelona, alhora que estudià la importància de la temperatura respecte de la floració, la germinació i l'emergència dels insectes en el decurs dels anys 1836-1849.

D'altres homes que van col·laborar en l'estudi i conscienciació de la importància de la meteorologia, però des del punt de vista mèdic, foren el Dr. Fèlix Janer i Bertran (1771-1865) i el Dr. Joaquim Salarich, home que també estudià notablement la climatologia de Vic.

D'altra banda, la nombrosa premsa diària que anava veient la llum des de la tercera dècada, publicava a primera plana els valors de les variables, esdevenint aquesta, doncs, una notícia de caire popular; popularització que, mitjançant la publicació el 1854 del llibre d'Avelino Pi i Arimon, "Barcelona Antigua y Moderna", en dos volums, s'aconseguí plenament. El segon volum dedicà un capítol complet a la climatologia de Barcelona, amb un resum de les dades obtingudes fins aquell moment.



La revista "Memorias de Agricultura y Artes" fou la primera revista de caire científic que es publicà a casa nostra dins el moviment de reconstrucció cultural arran de la desfeta del Francès

## ELS PRIMERS OBSERVATORIS METEOROLÒGICS

Amb el desenvolupament dels esdeveniments culturals i espirituals inherents al retorn de la Universitat a Barcelona (1847), començaren a funcionar alguns observatoris particulars a Barcelona i a d'altres indrets del Principat. El primer d'ells fou el del Dr. Llorenç Presas i Puig (1811-1875), que mesurà gairebé totes les variables, baromètrica, termomètrica, higromètrica, d'evaporació (ja estudiada l'any 1833 pel Dr. J. Agell), vents, etc., i que estudià fins i tot l'altura de l'atmosfera, intentant de donar una estructura matemàtica a la predicció meteorològica.

D'altres observatoris foren el de la Junta de Comerç (1848), el de la Universitat (1859), el de Caldetes (1863-1867) i el de Balaguer (1865-1868).

## RENAIXENÇA I METEOROLOGIA

Si bé el moviment de la Renaixença és més conegut per la lluita en la recerca i recuperació de la nostra llengua, també significà una activa tasca quant a la motivació social envers el coneixement de les ciències de la natura i de l'entorn natural.



El Dr. Agustí Yáñez i Girona (1780-1857) fou el primer meteoròleg català experimental

Un dels teoritzadors més notables de la importància d'aplicar la ciència a la política per tal d'aconseguir un catalanisme complet que implicaria el progrés de Catalunya en tots els camps, fou el regionalista federalista Valentí Almirall (1841-1904). Des de les pàgines del Diari Català (1879-1881), defensava un catalanisme progressista i indicava la cabdal vàlua de la ciència, tot aduint com a exemple la meteorologia: "cregué que era més important instal·lar un termòmetre a Montserrat que salvar antigualles". Eren idees més d'acord amb les necessitats reals del país, i complementàries del món literari, algunes veus prou autoritàries del qual -Manel Milà i Fontanals (1818-1884), per exemple- propugnaven que el catalanisme no era tan sols la defensa de la llengua, sinó quelcom que s'adeia més amb la filosofia d'en Xavier Llorenç i Barba (1820-1872).

## L'EXCURSIONISME CIENTÍFIC I LA METEOROLOGIA

Tot i que l'origen de l'excursionisme científic cal cercar-lo entre els homes de la primera onada romàntica, que exaltaven el valor de la terra lligat al sentit de la pàtria, no fou fins a l'any 1876 que es creà l'Associació Catalana d'Excursions Científiques, l'ACEC. Però l'any 1878 se separà d'ella l'Associació d'Excursions Catalana, l'AEC. Les dues entitats portaren a terme una activa tasca envers un catalanisme d'intervenció social. En aquest sentit, l'ACEC patrocinà la instal·lació del primer refugi observatori al Turó de l'Home (1881), en un intent d'aplegar els conceptes terra-ciència. Entre els seus socis cal destacar Cel Gomís, pels seus treballs de meteorologia popular.

Per part de l'AEC, s'intentà d'establir una primera xarxa meteorològica, tot instal·lant alguns observatoris prou representatius: Santa Fe del Montseny, Sant Geroni (1881) -coincidint amb el fet que la Moreneta fou proclamada protectora i patrona de Catalunya-, Monistrol... Cal destacar entre els seus socis Josep Ricart i Giralt (que publicà nombrosos articles sobre el tema, pronuncià conferències de caire meteorològic, etc.), i I. Martí Turró, que s'encarregà de mesurar les variables que eren publicades al Diari Català.

## EL PERIODISME CIENTÍFIC I LA METEOROLOGIA

Com en totes les obres humanes, alguns esperits individuals en són cap de brot. Aquest és el cas de l'enginyer Rafael Roig i Torres (1855-1931), que dirigí i administrà la revista "Crònica Científica" (1879-1892), precursora del periodisme científic català vàlid tant per als estudiosos com per als especialistes. Aquesta revista presentava les seccions de: ciències exactes, ciències físico-químiques, ciències biològiques, ciències naturals, gasetta oficial, instrucció pública, revista d'acadè-



La revista "Crònica Científica" dugué a terme, en el transcurs de molts anys (1879-1892) una molt valuosa tasca divulgadora de les ciències, essent precursora del periodisme científic a casa nostra

mies, crònica bibliogràfica, revista científica de l'estranger, i d'altres. En els diferents apartats adients hom hi podia trobar una nombrosa informació meteorològica. En destacaven les ressenyes de caire meteorològic de l'Acadèmia de París; les col·laboracions del soci Josep Landerer; articles com "Meteorologia de la Península Ibèrica" (1881), "Biblioteca Meteorològica Universal" (1884), "Sobre la altura de la atmòsfera" (1892) (còpia del discurs que llegí el Dr. Llorenç Presas l'any 1845 a la Societat Filomàtica), etc. Allò que pot ser més indicatiu de l'arcaic servei meteorològic nacional, però, és una còpia de la carta lliurada per l'Observatori Astronòmic i Meteorològic de Madrid (1882), en què es sol·licita la col·laboració de la revista per tal de vulgaritzar la ciència de la meteorologia a Catalunya, amb unes normes per a la mesura de les variables, prou endarrerides si les comparem amb les utilitzades pels estudiosos catalans.

Un altre esperit capdavanter en la ciència de la meteorologia a casa nostra, fou el vilatà Dr. Josep Baltà Rodríguez de Cela (1866-1937), pertanyent a la burgesia agrícola. Construí un esplèndid i ben dotat observatori meteorològic a Vilafranca del Penedès, a casa seva, on mesurà científicament totes les variables possibles (fins i tot l'ozon), alhora que féu servir un sistema de banderes de colors per predir als seus convilatans l'estat del temps. Aquesta tasca el portà a publicar, de 1892 a 1894, la primera revista científica de caire europeu dedicada preferentment a la meteorologia, "La atmòsfera, Revista mensual il·lustrada sobre meteorologia, astronomia y física del Globo". El

seu contingut el constituïen essencialment traduccions d'un interès molt notable: "El barómetro y la previsión del tiempo" (nº11), "Las nubes y la previsión del tiempo" (nº13), "Graduación y arreglo de barómetros para la previsión del tiempo" (nº17),... També d'ençà l'any 1889, i fins a 1893, publicà uns resums anuals de l'Observatori que intercanviava amb molts altres observatoris d'arreu del món.

Tanmateix, l'elevat cost de les diverses publicacions i el poc interès mostrat per la Societat Protectora de la Ciència i del món intel·lectual barceloní, obligà el jove Dr. Baltà de Cela a abandonar la tasca que començà amb un esperit genuïnament renaixentista.

## DE LA "RED METEOROLÓGICA" A LA XARXA PATXOT

L'any 1894, el director de la "Granja Experimental" de la Diputació de Barcelona, D. Herme-negildo Gorria, creà la "Red meteorológica de Cataluña y Baleares", amb l'objectiu de confeccionar un plànol termomètric, pluviomètric, fenològic i nosogràfic del Principat, enfocat al millorament de l'agricultura. L'any 1895, el jove Dr. Eduard i Fontserè s'inicià en la meteorologia tot encarregant-se de l'estudi de les tempestes. Ell mateix redactà les "Hojas mensuales", plànol que fou lliurat a la Reial Acadèmia de Ciències l'any 1912, tot i que des de l'any 1902 la Diputació rescindí l'ajut de 500 pessetes anuals a la "Red". Malgrat que l'any 1897 fou elogiada pel Rei, donada la seva valuosa tasca social, i que l'any 1898 fou guardonada amb el Diploma d'Honor de l'Exposició Agrícola anual, la seva tasca anà minvant any rera any, essent absorbida finalment per la Xarxa Pluviomètrica de Catalunya l'any 1913.

Dos anys més tard (1896), a Sant Feliu de Guíxols, D. Rafael Patxot i Jubert (1872-1962), -home que esdevindria el gran mecenas de la meteorologia catalana durant tota la primera meitat del segle XX-, fundà l'Observatori Astronòmic Català, el qual amplià (1897), en un intent d'estudiar la pluviometria gironina, creant la Xarxa Patxot. De bell antuvi, la xarxa va gaudir d'una acurada metodologia de treball, publicant estudis capdavanters de la meteorologia catalana a començaments de segle XX: "La Tramuntana" (1905), "Observacions a Sant Feliu de Guíxols", Resultats del 1896 al 1905, 1908,... Cal esmentar que el Sr. Patxot fou el primer meteoròleg català que utilitzà un anemòmetre d'intensitats per mesurar la velocitat de la tramuntana.

## UNA DÈCADA D'ENSOPIMENT (1900-1910)

Tot i que els esdeveniments científics relacionats amb la meteorologia presagiaven un resplendent futur immediat, -el 1895 es projectà d'instalar un observatori astronòmic i meteorològic al cim del Tibidabo per a l'estudi dels vents cos-

Año II. Núm. 18. Noviembre 1893



PUBLICACIÓN CIENTÍFICA  
DEL  
Observatorio de Vilafranca del Panadés.

REVISTA MENSUAL  
DE  
METEOROLOGÍA, ASTRONOMÍA, FÍSICA DEL GLOBO

SUBSCRIPCIÓN ANUAL  
España... 10 pesetas. || Unión Postal... 12 francos.

SUMARIO

J. R. PROVANSON. Graduación y arreglo de barómetros para la previsión del tiempo.—J. DOMAS. Les nuages rochers d'acier.—V. GARCIA DE LA CRUZ. Les leyes mensuales de los líquidos turbios y de los gases nubulosos.—L. D. El Observatorio Montanarín.—NOTICIAS.—Observaciones del mes de Octubre.—Extracto de las sesiones de corporaciones científicas.—Bibliografía.

REDACCIÓN Y ADMINISTRACIÓN  
OBSERVATORIO METEOROLÓGICO  
Vilafranca del Panadés.

Toda las copias de publicaciones, notas, documentos, y en general cuanto interese a la redacción, serán dirigidos a D. Joan Baltà de Cela, director-proprietario del observatorio de Vilafranca del Panadés (Cataluña), España.

"La Atmósfera" fou la primera revista de caire meteorològic publicada a l'Estat espanyol i a Catalunya

taners; les repetides denúncies de la necessitat d'estudis climatològics per part d'homes com Josep Giralt i Ricart, Eduardo Lozano y Ponce de León, Eduardo Alcobé Arenas, Guillermo Guillem García, Rafael Puig i Valls, Mossèn Norbert Font i Sagué,..., la comunitat científica catalana preferí conrear la ciència de l'astronomia, que en aquells moments gaudia de l'atenció social. Així doncs, no ens ha pas d'estranyar que a "La Vanguardia" es publiquessin, en aquests anys i a càrrec de l'eminent astrònom Josep Comas i Solà (1868-1937), nombrosos articles divulgatius referents als Canals de Mart, als eclipsis totals de sol de 1900 i 1905, i al famós cometa Halley, l'any 1910. Alguns d'aquests articles els podem llegir en el recull bibliogràfic "Astronomía y Ciencia General" (1907), on ens adonem de la poderosa influència que deuria tenir aquesta disciplina en les tertúlies de caire intel·lectual.

## LA "SOCIEDAD ASTRONÓMICA DE BARCELONA" (1910-1911)

A principis del present segle, la Universitat catalana presentava un progressiu deteriorament en la formació humanística i científica, a pesar de les crítiques d'en Valentí Almirall, Torres i Bages

i Josep Puig i Cadafalch. Sortosament, amb l'elecció d'en Prat de la Riba com a President de la Diputació (1907), i la cada cop més difosa política cultural d'Eugeni d'Ors, es realitzaren tot un seguit d'activitats parauniversitàries.

És precisament en aquest moment, sota la presidència d'Esteve Terrades -que, com ja esmenta Antoni Roca, va tenir un paper preponderant en la formació d'una autèntica comunitat científica catalana- que es fundà la "Sociedad Astronómica de Barcelona" (1910). De bell antuvi (1911), i com a tasca complementària, es dedicà a la divulgació i foment de la meteorologia a Catalunya, amb la col·laboració del renovat "Instituto Central Meteorológico de Madrid", d'on nasqué el Servei Meteorològic diari, i la "Red Pluviométrica de Cataluña". Aquesta tasca la realitzà fins l'any 1921, juntament amb l'antagònica "Sociedad Astronómica de España", més tard "Sociedad Astronómica de España y América". Aquesta nova societat es formà amb tots els seguidors de Josep Comas i Solà -que es separà de la S.A. de Barcelona arran de certes discussions de caire científic amb el secretari Sr. Salvador Raurich, el qual sembla ser li criticava certes idees sobre els canals de Mart des de "Las Noticias"- i va organitzar també, com a tasca complementària i social, el "Servicio de Previsión de Temporales".

## LA COMISSIÓ DE METEOROLOGIA (1911-1921)

A principis de 1911 va aparèixer un nou format del "Boletín meteorológico Diario", publicat per l'"Instituto Central Meteorológico" de Madrid; en aquell moment posseïa 63 estacions associades. En un intent per part de l'I.C.M. de millorar-ne el servei, el nou director, D. José Galvis, sol·licità l'ajut de la recentment creada S.A. de Barcelona per a l'establiment de la nova "Red pluviométrica de España". En la sessió de l'11 de febrer de 1911 fou aprovada la creació d'una Comissió de Meteorologia, sota la direcció del Dr. Ramon Jardí (1881-1972), el qual s'encarregà de coordinar l'esmentada tasca. Tanmateix, la Comissió no només va cercar consorcis col·laboradors, sinó que contribuï econdmicament a la divulgació i expansió de l'esmentat projecte, creant la "Red" i el Servei Diari, tasques socials per les quals va rebre l'any 1915 la denominació d'"Utilidad Pública", i l'any 1917 un dels premis anuals de la "Sociedad Económica Barcelonesa de amigos del país".

## EL SERVEI METEOROLÒGIC DIARI (1911-1917)

D'ençà mitjans l'any 1911, la recentment creada Comissió es comprometé, d'acord amb l'ajut econòmic de l'Ajuntament i la Junta Municipal de Ciències, a confeccionar un plànol meteorològic del temps diari i probable a Catalunya i Espanya,



El cim del Tibidabo havia d'ésser el lloc idoni per a la instal·lació d'un Observatori Astronòmic

d'acord amb les dades que rebia telegràficament de l'O.C.M. a les vuit del matí. Aquest plànol era exposat a les quatre de la tarda al vestíbul de la Casa Consistorial, al mateix temps que se'n feia arribar una còpia a la premsa diària per a la difusió d'un comunicat escrit. Malauradament, la subvenció de l'Ajuntament només fou per a l'exercici de 1911, mentre que l'ajut de la Junta es perllongà fins l'any 1917. La Societat havia d'avançar els diners de les despeses ocasionades pel servei, a causa del retard de la cada cop més minsa subvenció.

## LA "RED PLUVIOMÉTRICA DE CATALUNYA" (1911-1921)

Un cop creada, la Comissió començà una activa tasca vulgaritzadora del treball, conjuntament amb l'O.C.M. Al llarg de l'any 1911, es publicaren al butlletí de la Societat els articles "La Nueva Red Pluviométrica española" i "Observación de las tormentas y turbonadas", a cura del Dr. Fontseré i del Sr. Patxot, respectivament. Igualment, la Societat adquirí una personalitat més de caire parauniversitari i català en traslladar-se de manera permanent el local social a l'edifici de la Universitat de Barcelona.

L'any 1912 començaren a cristal·litzar els primers observatoris gràcies a les aportacions de l'O.C.M., publicant-se en el butlletí de novembre les primeres dades pluviomètriques de les estacions associades (21). Ja l'any 1913, amb les absorcions de la "Red de Cataluña y Baleares" i la Xarxa Patxot, s'elevà el nombre d'estacions fins a 120. També n'acordà durant aquest any la creació a la província de Lleida i a la conca del Ribagorça-Pallarès, d'acord aquestes darreres amb la recentment formada companyia "Sociedad Catalana de Gas y Electricidad".

Durant l'any 1914 el nombre d'estacions arribà a 148, car s'hi adheriren les estacions de la "Junta del Pantano de Foix", de la societat "Riegos y Fuerzas del Ebro", l'estació de l'agrupació astronòmica de Badalona..., arribant-se fins i tot a un acord amb l'Institut Agrícola de Sant Isidre per

a la creació de noves estacions. En aquesta tasca també col·laborà la "Cámara Agrícola Ausetana" en voler crear una xarxa meteorològica a la comarca de Vic per a estudiar les inversions tèrmiques de la zona.

En el quart any de funcionament de la "Red", s'entrà en una etapa de maduració. Nogensmenys, seguí impulsant la Comissió la creació de noves estacions. A Tarragona, l'arquebisbe D. Antolín López Peláez en una circular oficial publicada al "Boletín Oficial Eclesiástico", enaltí la tasca social de la Societat, i encoratjà els rectors a col·laborar en la vulgarització d'aquesta tan útil ciència. Però és en aquest any quan, per primer cop, començaren a albirar-se els problemes econòmics que s'esdevindrien, puix les despeses augmentaren notablement en haver de pagar el material de les noves estacions i començar a renovar el material de les més antigues.

En arribar l'any 1917 -tot i que nombroses entitats hi estaven associades ("Cámara Agrícola de Barcelona", "El Consejo de Fomento de Tarragona"... ) i que la Mancomunitat establí la xarxa telefònica d'avisos, gratuïts, sobre l'estat del temps-, els problemes econòmics s'agregaren a causa de la manca d'ajuts oficials de la Casa Gran, de la mancança de paper i de la crisi general de la primera Gran Guerra. La situació empitjorà ràpidament, segons es desprèn de les memòries econòmiques de la Societat, en haver de mantenir les despeses que originaven les 244 estacions associades arreu de Catalunya.

Per tal d'evitar la pèrdua d'aquest important servei social, la "Red", després de les gestions realitzades pel Dr. Fontseré, passà a dependre de l'Institut d'Estudis Catalans -acord de setembre de 1919 amb l'assemblea de la Mancomunitat, i refermat el 26 de febrer de 1921- quant a ordres científiques i orgàniques, i del Consell de Pedagogia pel que fa a l'administració. Quedant oficialment inaugurat el Servei Meteorològic de la Mancomunitat de Catalunya, el mes d'octubre de 1921 es donà oficialment per dissolta la "Sociedad Astronómica de Barcelona".

## "EL SERVICIO DE PREVISIÓN DE TEMPORALES"

El Servei va nèixer de la iniciativa de D. Vicente D. Abad, meteoròleg, D. Juan Batista Gali i D. J. Anglés de Ybarra, tots ells, sembla, dirigits pel Dr. Josep Comas i Solà, en un intent de donar una major seguretat als treballadors del mar i d'impedir la repetició de fets tan tràgics com els de la tarda del 31 de gener de 1911, en què perderen la vida 80 mariners catalans a conseqüència d'una tempesta produïda per una zona ciclònica de baixa pressió que es desplaçà d'est a oest.

La Planificació es basava fonamentalment en el seguiment de les depressions, gràcies a la col·laboració dels observatoris de Sicié, Maó, Perpinyà, Sant Antoni de Palma, Còrcega, Cervera, Punta Galea de Bilbao, La Corunya i del Servei Meteorològic de la Federació de Llevant. D'aquesta forma es podia donar notícia de la velocitat dels diferents vents costaners.



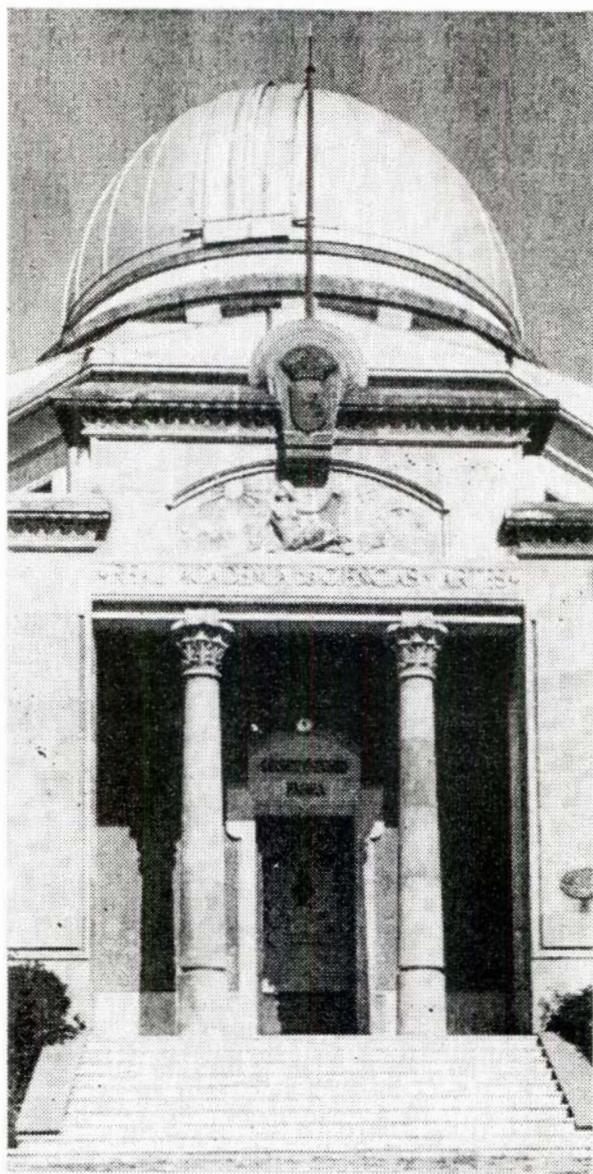
El Dr. Eduard Fontseré i Riba (1870-1970)  
dedicà el millor de la seva vida a tirar  
endavant el Servei Meteorològic de Catalunya

El Servei fou inaugurat el dia 28 de desembre de 1912 a la platja de Mataró, mitjançant la col·locació d'una pissarra d'avisos. Posteriorment, s'amplià el servei a les platges de la Barceloneta i Poble Nou, tasca que li valgué, a la Societat, el nomenament de "utilidad pública" per part del Ministeri d'Instrucció Pública, l'any 1916.

La seva col·laboració amb el port de Barcelona fou molt valuosa. L'any 1913, la Societat, amb la cooperació de la Junta del port, instal·là un petit observatori amb aparells cedits pel comte de Belloch. La instal·lació esdevindria definitiva l'any 1917, amb la inauguració de l'Observatori Belloch, construït per la Comissió d'Obres del port. En el decurs del seu funcionament, pronosticà encertadament innombrables temporals, afavorí un major desenvolupament i seguretat de les feines de la població pescadora i del tràfic marítim de la zona.

## EL SERVEI METEOROLÒGIC DE CATALUNYA (1921-1939)

Un cop creat per la Mancomunitat de Catalunya el Servei Meteorològic i tenint com a director el Dr. E. Fontseré, la primera tasca que es dugué a terme fou la instal·lació de noves estacions en



Façana principal de l'Observatori Fabra de Barcelona

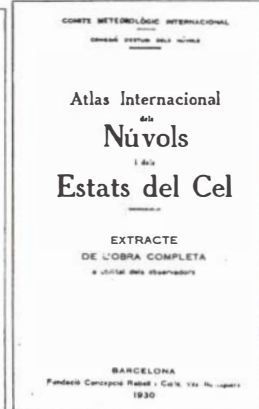
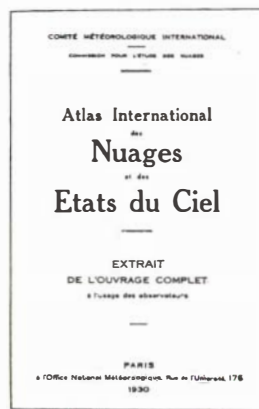
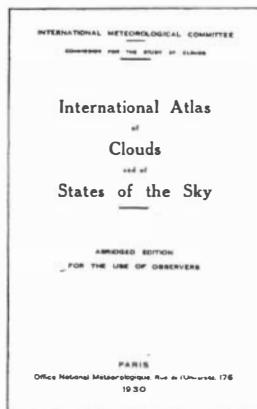
aquells indrets on les dades eren prou disperses, i, alhora, la instal·lació de telèfon a totes les estacions de la xarxa. Aquesta tasca es va poder realitzar gràcies a la participació de l'"Energia Elèctrica de Catalunya y Riegos", "La Fuerza del Ebro", i el llavors director de telèfons, Dr. Esteve Terrades. L'any 1922 s'inaugurà el Servei Meteorològic de la Mancomunitat de Catalunya.

L'any 1927 s'inaugurà el Servei Radiofònic Meteorològic de la Mancomunitat, a través de l'emissora E.A.J. 1, Ràdio Barcelona. Des del primer dia, eren emesos dues vegades els comunicats meteorològics, a les 11 hores del matí, i a les 21 hores.

D'altra banda, també s'establí comunicació amb altres centres regionals, nacionals i internacionals per tal de poder oferir un servei més ampli i acurat sobre la previsió del temps.

Com a mostra de l'excel·lent tasca realitzada pel Servei, tenim les nombroses publicacions de caire científic d'inqüestionable categoria internacional, com l'Atlas Internacional de Núvols i dels Estats del Cel (1935), traduït al francès, anglès i alemany; el pluviògraf d'intensitats ideat pel Dr. Jardí, i fabricat en sèrie per la prestigiosa casa francesa Richard; els nombrosos estudis aerològics de l'atmosfera i científics publicats a les Notes d'Estudi (1921-1938); l'Atlas Pluviomètric de Catalunya, a cura del Dr. Joaquim Febrer (1893-1970), i la creació, amb motiu de l'any polar, dels Observatoris de Sant Jeroni de Montserrat i del Turó de l'Home.

Cobertes de les quatre edicions en anglès, alemany, francès i català, de l'extracte de l'Atlas dels Núvols del Comitè Meteorològic Internacional



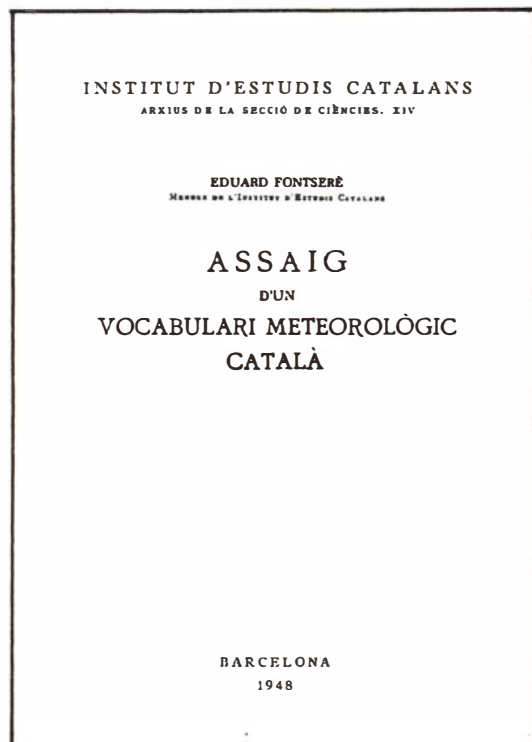


## LA DESFETA DEL SERVEI METEOROLÒGIC DE CATALUNYA

A banda dels treballs esmentats i d'altres a Barcelona existia l'Estació aerològica (1913), creada pel propi Dr. Fontseré; la Fundació Concepció Rabell que patrocinava els estudis nefològics; els particulars treballs sobre la previsió del temps mitjançant les radiopertorbacions radiofòniques, i la tasca de la Secció de Meteorologia (1914) de l'Observatori Fabra de Barcelona -, el Servei comença l'any 1932 un dels projectes més ambiciosos: l'estudi del comportament dels vents de la costa, en un intent d'esbrinar la darrera particularitat meteorològica de casa nostra. Malauradament, un cop més la història capgirà el rumb dels esdeveniments, mitjançant l'esclat violent de les voluntats minoritàries. L'any 1939, amb l'entrada de les forces insurgents a Barcelona i sota el vist-i-plau del llavors director del "Servicio Meteorológico Español", va ser desmantellat tot el Servei, i embargaren tot el material fotogràfic i científic. Aquest esdeveniment era previsible, car des de feia molts anys alguns sectors intel·lectuals de Madrid no toleraven l'alta volada científica del Servei, símbol inequívoc de la voluntat d'una nació de mostrar la seva vitalitat envers la comunitat internacional.



El pluviògraf d'intensitats del Dr. R. Jardí permeté de mesurar la intensitat momentània de la pluja, és a dir, la quantitat d'aigua que cau per minut, servint de partença per al càlcul de les canalitzacions d'aigües fluvials, tant de les ciutats com dels camins i en ple camp



Com un signe d'esperança, com aquella tramuntana que revifa les brases d'un foc anterior, l'any 1948 i des de la clandestinitat, es publicà l'"Assaig d'un vocabulari meteorològic català", i l'any 1950, "La tramuntana empordanesa i el mestral del Golf de Sant Jordi", a cura del Dr. Eduard Fontseré, conquerint-se un cop més un nou cim per a la ciència catalana.

A hores d'ara, el retallat Estatut d'Autonomia de Sau de 1979, en el títol I, article 9, apartat 15, reconeix de nou a la Generalitat de Catalunya la tasca científica i administrativa del Servei Meteorològic de Catalunya. Aquesta institució científica pertany a tots els catalans del present i representa una tasca fonamentada en el treball diari de homes que estimaven Catalunya per damunt de les penalitats de l'estudi i de l'oblit històric. Alhora, constitueix un bon exemple de la necessària independència econòmica que ha de posseir una nació respecte de l'Estat Central, per tal de poder assolir i gaudir d'una autèntica política científica nacional.

Jaume Baltà

Amb la publicació des de la clandestinitat, l'any 1948, de l'Assaig d'un vocabulari meteorològic català es facilità un xic més el treball del Diccionari Meteorològic Internacional, qüestió que figurava com a pendent a la Conferència Meteorològica Internacional del 1919 a París