

Els inicis de la meteorologia catalana: el Servei Meteorològic de Catalunya i els seus fons documentals històrics (1870–1939)

Marià Baig i Aleu

1 Introducció

L'any 1950 l'Institut d'Estudis Catalans, amb el patrocini de la fundació Patxot, publicava l'obra d'Eduard Fontserè titulada *La tramuntana empordanesa i el mestral del golf de Sant Jordi* (Fontserè, 1950). A la primera plana hi trobem impresa una dedicatòria de Rafael Patxot i Jubert, qui, des de l'exili a Suïssa, li va escriure: «Al doctor Eduard Fontserè i Riba: des del cor d'Europa i per via tramuntaneca, rebeu la unció de la vostra honorable vuitantena, amb l'esperit del nostre passat que encara batega en perdurança. R. P. I J.». L'edició d'aquesta obra, que no arriba al centenar de pàgines, representa, però, molt més del que a primera vista podria semblar. No és un simple estudi meteorològic sobre uns vents característics de Catalunya, ja que al darrere hi ha una llarga i dolorosa història que toca punts molt sensibles de la història de la Catalunya del segle XX.

En unes primeres planes i sota el títol d'*Advertiment*, Fontserè exposa que: «El present estudi és la represa, molt reduïda –i potser ja rescalfada–, d'un de més extens per al qual havíem aplegat nombroses dades i que en part estava ja esbossat. Tot aquell material desaparegué en data que ara no ens seria possible de precisar». Realment, però, Fontserè sabia molt bé com i quan van desaparèixer les seves dades, però segurament al mes de febrer de l'any 1945, data en què va acabar l'obra, no era molt adient parlar del que les tropes franquistes havien requisat i destruït. Es va haver de conformar, doncs, amb els documents que restaven en el seu arxiu particular: «Sortosament, restà encara en poder nostre, per ésser de caràcter personal, una part de la correspondència que sobre tramuntanades i mestrelades havíem sostingut amb alguns observadors privats i amb companyies d'aviació civil que cobrien regularment les rutes aèries de França fins Alacant». En l'epíleg de l'obra Fontserè conclou, amb comprensible amargor: «Aquest estudi ha estat fet d'a-

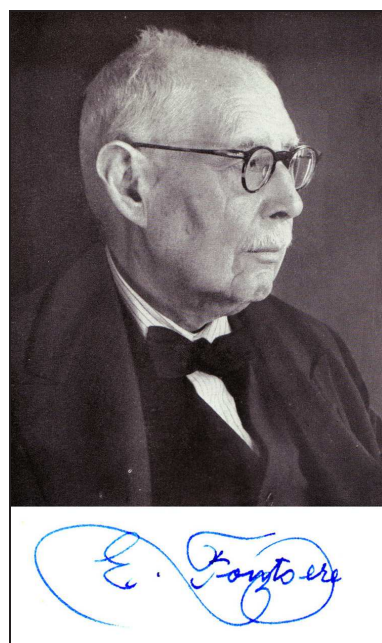


Figura 1: *Eduard Fontserè i Riba (1870–1970), en un retrat publicat a la Miscel·lània Fontserè, volum editat com a homenatge en el seu 90è aniversari*

profitalles. Prou que se'n ressent. Aprofitalles retrobades en eixir d'una gran tribulació. Aprofitalles tanmateix precioses, perquè són fruit de moltes hores de treball i de bona voluntat per part d'amics i col·laboradors entusiastes a qui mai no ens dirigíem en va».

La creació i el desenvolupament del Servei Meteorològic de Catalunya (1921–1939) estan totalment lligats a la figura d'Eduard Fontserè i Riba (Barcelona, 1870–1970). L'any 1983 el geògraf Josep Iglésies Fort (1902–1986), gendre de Fontserè, va publicar una biografia titulada *Eduard Fontserè. Relació de fets*, que recull la dilatada trajectòria professional de Fontseré, des de la

universitat fins a la seva mort —ja centenari. D'entre tot, però, Iglésies destaca: «L'obra clau civil i científica del Dr. Fontserè fou el Servei Meteorològic de Catalunya, i aquest esdevingué l'organisme que major reconeixement i universalitat adquirí entre tots els procedents dels dies de la Mancomunitat de Catalunya. Tanmateix resulta sorprenent de constatar com la seva destrucció premeditada, a cops de culata dels fusells dels vencedors de la darrera guerra civil, ha semblat mantenir-se en el major oblit» (Iglésies, 1983).

Biografies més recents sobre la figura d'Eduard Fontserè (Roca, 1995a; Roca 1995b) ens donen a conèixer que una part dels fons personals d'Eduard Fontserè va ser dipositada l'any 1989 a la Cartoteca de Catalunya, amb seu a l'Institut Cartogràfic de Catalunya, per part de la seva filla, Maria Fontserè Marroig (1904-1994), vídua de Josep Iglésies, i que una altra part de la documentació personal de Fontserè es va dipositar a la Biblioteca de la Reial Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona.¹ Això no obstant, alguns pocs documents familiars i professionals de Fontserè van restar entre la documentació de Josep Iglésies, dipositada a l'Arxiu Nacional de Catalunya.²

Més recentment, tal com ja figura en l'actualització de l'anterior biografia d'Eduard Fontserè (Roca, Batlló i Arus, 2004), els fons antics del Servei Meteorològic de Catalunya, que havien estat requisats al final de la guerra, han estat retornats a Catalunya i dipositats a la Cartoteca de Catalunya (Batlló, 2003). Com veurem, aquest extraordinari fons documental conté no únicament la documentació pròpia del Servei sinó també molta altra documentació meteorològica, pública i fins i tot privada, que per motius circumstancials es trobava a la seu del Servei Meteorològic de Catalunya en el moment de l'ocupació militar.

2 Els inicis de la meteorologia a Catalunya

L'historiador de la ciència i especialista en instrumentació W. E. K. Middleton opina, referint-se al desenvolupament de la meteorologia: «Meteorology as a science can hardly be said to have existed before the invention of the barometer and the thermometer. The rain gauge, the wind vane, and an elementary form of hygroscope are much older, but of these only the first could give numerical data, and it has not been widely used» (Middleton, 1969). Efectivament, deixant a part observacions excepcionals com ara caigudes de llamps, inundacions o grans tempestes (Rodríguez Picó, 1993, pàg. 107-124), va ser al llarg de tot el segle XIX quan les observacions meteorològiques quantitatives i sistemàtiques van anar a poc a poc estenent-se i popularitzant-se. En aquest sentit, la meteorologia s'anava conformant com una ciència



Figura 2: Primer exemplar de La Vanguardia, corresponent al dimarts 1 de febrer de 1881. Inclou la crònica meteorològica a la primera plana, com era habitual a la premsa des de finals del segle XVIII

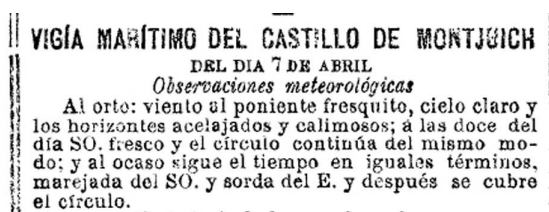


Figura 3: Crònica meteorològica publicada a La Vanguardia el 8 d'abril de 1890 amb les dades visuals recollides pel Vigia Marítimo situat al castell de Montjuic, que tenia al seu càrrec també la vigilància de les entrades i sortides dels vaixells del port de Barcelona

observacional, metodològicament similar a l'astronomia —ciències d'observatori—, i diferenciant-se clarament de les ciències experimentals —ciències de laboratori— com ara la física o la química.

Quan el primer de febrer de 1881 va aparèixer el primer número del nou diari *La Vanguardia*, s'hi incorporaren les observacions meteorològiques efectuades per Alberto Burchhart, des del seu establiment d'òptica a Barcelona. Aquestes observacions s'anirien publicant regularment fins a finals de l'any 1888. Entre els anys 1888 i 1892 les dades meteorològiques a *La Vanguardia* es van limitar a una succinta crònica de les observacions purament visuals efectuades des del castell de Montjuic de Barcelona. No va ser fins a partir del dia 7 de gener de 1892 que apareixen publicades a *La Vanguardia* les dades meteorològiques recollides per l'observatori a la Universitat de Barcelona.

A partir de l'any 1884 es van començar a publicar a la *Revista de Gerona* les observacions meteorològiques que es feien a l'Institut de la ciutat. En un article titulat *Proyecto de red meteorológica*, Joan Ramonacho, després d'apuntar que la meteorologia com a ciència havia nascut arran del congrés de Brussel·les del 1853 —i dels

¹<http://www.racab.es/biblio/fontsera.htm>.

²ANC. Fons Personals: Josep Iglésies Fort. Codi 242.

Observ. meteorológico de la Universidad			
DIRECTOR B. FELIU			
Día 6 de Enero de 1892			
HORAS de observación.	TEMPERATURAS		
	Máximas	Mínima	Term.º tipo
9 m.	18°0 sol	1°8	4°6
3 t.	8°7 somb.	Bajo cero	8°0
BAROMET. Á o y al nivel del mar	GRADOS de humedad	LLUVIA en 24 horas	AGUA eva en 24 horas
763°24 761°60	62°80 50°40	mm. 00°00	mm. 1°62
HORAS de observación.	VIENTOS		ESTADO del cielo
	Dirección	Vel por 1''	
9 m.	ONO	1 mt. 2	Despejado. Idem.
3 t.	ONO	4 mt. 0	
NUBES		GRADOS de ozonómetro	OBSERVACIONES particulares
Clase	Cantidad		
Cirrus.	0°0	6	
Idem.	0°0	5	

Figura 4: Crònica meteorològica publicada a La Vanguardia el 7 de gener de 1892, data en la qual es comencen a incorporar les dades comunicades des de l'observatori de la Universitat de Barcelona

posteriors de Viena i París—, afirmava: «Cuenta hoy esta ciencia, y por esto se le puede llamar tal, con leyes fijas y precisas para algunos meteoros, pero muchos son aún los que se verifican sin que el hombre conozca la relación del hecho con la causa». Continua explicant que «en España tenemos un buen observatorio meteorológico central en Madrid y otros auxiliares en casi todos los Institutos provinciales. En el nuestro lo hubo, si así se le puede llamar a un reducido cuartito, mal colocado y con algunos aparatos, muchos de ellos contruidos por el mismo profesor encargado de hacer las observaciones. Mas parece que Minerva avergonzada de tanta miseria en su ramo suplicó a Júpiter que le mandara un rayo y éste lo hizo con tal acierto, que el cuartito quedó ruinoso y los aparatos completamente destrozados» (Ramonacho, 1881). Arran d'aquest incident *meteorològic*, l'Institut i la Diputació de Girona van procurar els mitjans necessaris per muntar un nou observatori, que va entrar en funcionament el primer de gener de 1885, a càrrec del catedràtic de Física, el reverend Bonaventura Ribera.

Transcriurem a continuació una descripció, publicada l'any 1885 per Ernest Vivas, que ens aporta dades molt concretes i interessants des del punt de vista històric del nou observatori de l'Institut de Girona (Vivas, 1884): «Dicho observatorio está situado en una torre cuya altura es aproximadamente 85 metros sobre el nivel del mar. Las piezas destinadas a practicar observaciones son tres: en

el último piso y en una sala con aberturas en tres de sus caras para permitir a voluntad la libre circulación del aire, se halla colocado un magnífico barómetro Fortín construido por Salleron; está aislado de la pared para evitar la influencia de la irradiación, y su escala lleva un nonius que permite medir un ventavo de milímetro. Acompaña a este aparato un termómetro centígrado para hacer las correspondientes correcciones de temperatura. Inmediato a esta habitación hay un terrado donde está convenientemente dispuesto un pluviómetro totalizador de M. Hervé-Magnon que mide un quinto de milímetro y está construido por Secretan.

»La tercera pieza es un terrado que corona la torre; en él hay un pluviómetro usual para recoger el agua que cae de la atmósfera, la que se mide después en una probeta graduada dispuesta al efecto.

»Una hasta de hierro tiene fijas cuatro barras del mismo metal que marcan invariablemente los puntos cardinales, y sirven para precisar la dirección que señala la veleta que aquella sostiene. Un anemómetro de Robinson, construido por Secretan permite medir la velocidad del viento, ya en un momento dado, ya el promedio de un día o los metros que ha recorrido el viento desde que se hizo la última observación. [...]

»Para medir la temperatura hay 5 termómetros: uno de mínima colocado horizontalmente, con reflector metálico sostenido por una varilla unida a un trípode, sirve para medir las bajas temperaturas que tienen lugar durante la noche, y mide un quinto de grado. Otro de máxima al Sol, sistema Negretti y Zambra, colocado también horizontalmente sobre un aparato de madera inclinado hacia mediodía; es construido por Secretan y mide medio grado. Dentro de un aparatito de madera con persianas en las cuatro caras para la libre circulación del aire al propio tiempo que evita la influencia directa del calor solar, hay tres termómetros: uno denominado tipo, por servir de término de comparación, está colocado verticalmente y su depósito de mercurio en forma de espiral presenta gran superficie al aire; es también construido por Secretan; los otros dos fueron obtenidos gracias a que el catedrático encargado Rdo. D. Buenaventura Ribera manifestó al Señor Director del Observatorio Astronómico de Madrid Excelentísimo Sr. D. Miguel Merino, que los únicos aparatos de nuestro observatorio, que no le ofrecían confianza, eran los destinados a fijar las temperaturas extremas a la sombra, y acto seguido se recibieron regalados por la expresada Dirección dos magníficos termómetros, uno de máxima y otro de mínima, contruidos por L. Cassella.

»Dentro la referida caja de madera hay un evaporómetro de Piche construido por Secretan, mide un décimo de milímetro y nos marca con exactitud la cantidad de agua evaporada desde la última observación. Por fin, un Psicrómetro construido también por Secretan nos indica las relaciones e humedad; los dos termómetros de

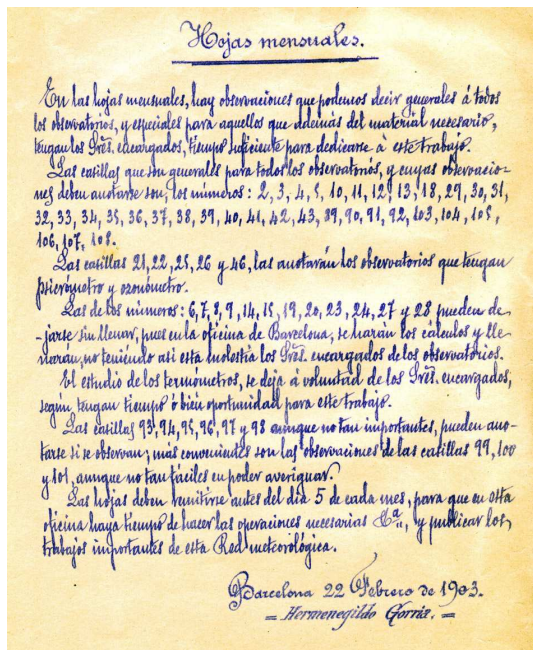


Figura 6: Detall de la darrera pàgina d'uns fulls editats en ciclostil l'any 1903 en els quals Hermenegildo Gorría comunicava als responsables de les estacions meteorològiques de la xarxa catalana les instruccions per a la recollida de dades i l'enviament a Barcelona

observadors de la xarxa catalana que Hermenegildo Gorría va publicar –ciclostilats– amb data de 22 de febrer de l'any 1903, en què es detalla la manera de procedir en l'anotació de les dades i la manera de transmetre-les a l'oficina central per garantir la publicació a temps dels treballs.

3 El Servei Meteorològic de Catalunya (1921–1939)

L'antecedent directe del Servei Meteorològic de Catalunya el trobem en l'Estació Aerològica de Barcelona. La creació d'aquesta estació s'emmarca dins d'un projecte iniciat el 1913 per la Comissió Internacional d'Aerostació Científica, creada pocs anys abans pel professor Hergesell amb l'objectiu d'estudiar les condicions de l'atmosfera a gran altura (Roca, 1995a). Les observacions van començar a primers de gener de l'any 1914 amb el llançament d'un globus pilot. De seguida els estudis van abastar un espectre molt més ampli del que estava previst inicialment —limitat a l'estudi del *föhn*—, i s'hi va incloure, molt especialment, l'estudi dels vents de Catalunya. L'interès d'aquestes observacions era també pràctic, ja que en aquells anys l'aviació comercial començava a operar de manera regular des de l'aeroport de Barcelona.

La creació oficial del Servei Meteorològic de Catalunya data de 1921 i està associada a dues institucions catalanes: una de política, la Mancomunitat de Catalunya, i una altra de científica, l'Institut d'Estudis Catalans (Roca,

1988). Eduard Fontserè, membre de la secció de ciències de l'Institut, en va ser l'impulsor i director. Els objectius del nou Servei eren ambiciosos, ja que, a més de la tasca de recollida de dades, entre els seus propòsits s'hi comptava l'estudi de la climatologia, la meteorologia agrícola i la predicció del temps per a la navegació aèria i marítima. No tothom va acollir favorablement aquesta nova institució. Antoni Roca comenta: «El Servei, modest de recursos però sòlid de propòsits, va millorar extraordinàriament la meteorologia a Catalunya, però va ser rebut amb grans recels a Madrid». Ja veurem tot seguit de quina manera aquests recels es van materialitzar.

Una de les primeres tasques del Servei va ser la previsió del temps. L'any 1925 es va començar a radiar un butlletí meteorològic a Radio Barcelona. En aquest context, entre els acords de la ponència d'instrucció pública de la Diputació de Barcelona, corresponents a la sessió del 16 de març de 1929, n'hi trobem dos que ens il·lustren sobre la difusió que anava adquirint el Servei Meteorològic. La primera d'elles era:³ «Autoritzar a don Eduardo Fontserè, Director del Servicio Meteorológico Provincial, para que pueda darse al final de cada parte meteorológico, emitido por Radio Barcelona, un extracto en lenguaje vulgar con el objeto de que la gente del campo y los pescadores puedan aprovecharse de las predicciones»—s'ha d'entendre que vol dir en català, evidentment—; la segona: «Autorizar a don Eduardo Fontserè, Director del Servicio Meteorológico Provincial, para gestionar el funcionamiento de una estación radiotelegráfica susceptible de comunicar con los aviones y con las bases de los aeropuertos».

La tasca més científica es va materialitzar amb la publicació de les anomenades *Notes d'Estudi*, de les quals s'arribaren a publicar 69. Recentment ha estat publicada la que fa el número 70, que inclou els sumaris de totes les aparegudes fins a l'any 1939 (Servei Meteorològic de Catalunya, 2005). També es van editar unes memòries més extenses entre les quals hem de destacar l'*Atlas pluviomètric de Catalunya* editat amb el patrocini de la Fundació Patxot (Febrer, 1930).

L'any 1932, Ventura Gassol, conseller de Cultura de la Generalitat, declarava a la premsa barcelonina:⁴ «No es necesario subrayar la obra que realiza el Servei Meteorològic de la Generalitat de Catalunya. Ha sido reconocida en todos los medios científicos del extranjero y a esto se debe que haya sido solicitada su colaboración y la aportación personal de su director, doctor Fontserè, por la dirección internacional del Año Polar. Respondiendo a esta invitación, que honra a Cataluña, la Generalitat ha instalado en el Montseny, al pie de Las Agudas, un observatorio de montaña, para observar con regularidad las corrientes atmosféricas superiores durante el Año Polar». Es tracta realment de l'observatori del turó de l'Home, al Montseny,

³La Vanguardia, 31 de març del 1929

⁴La Vanguardia, 16 d'octubre de 1932

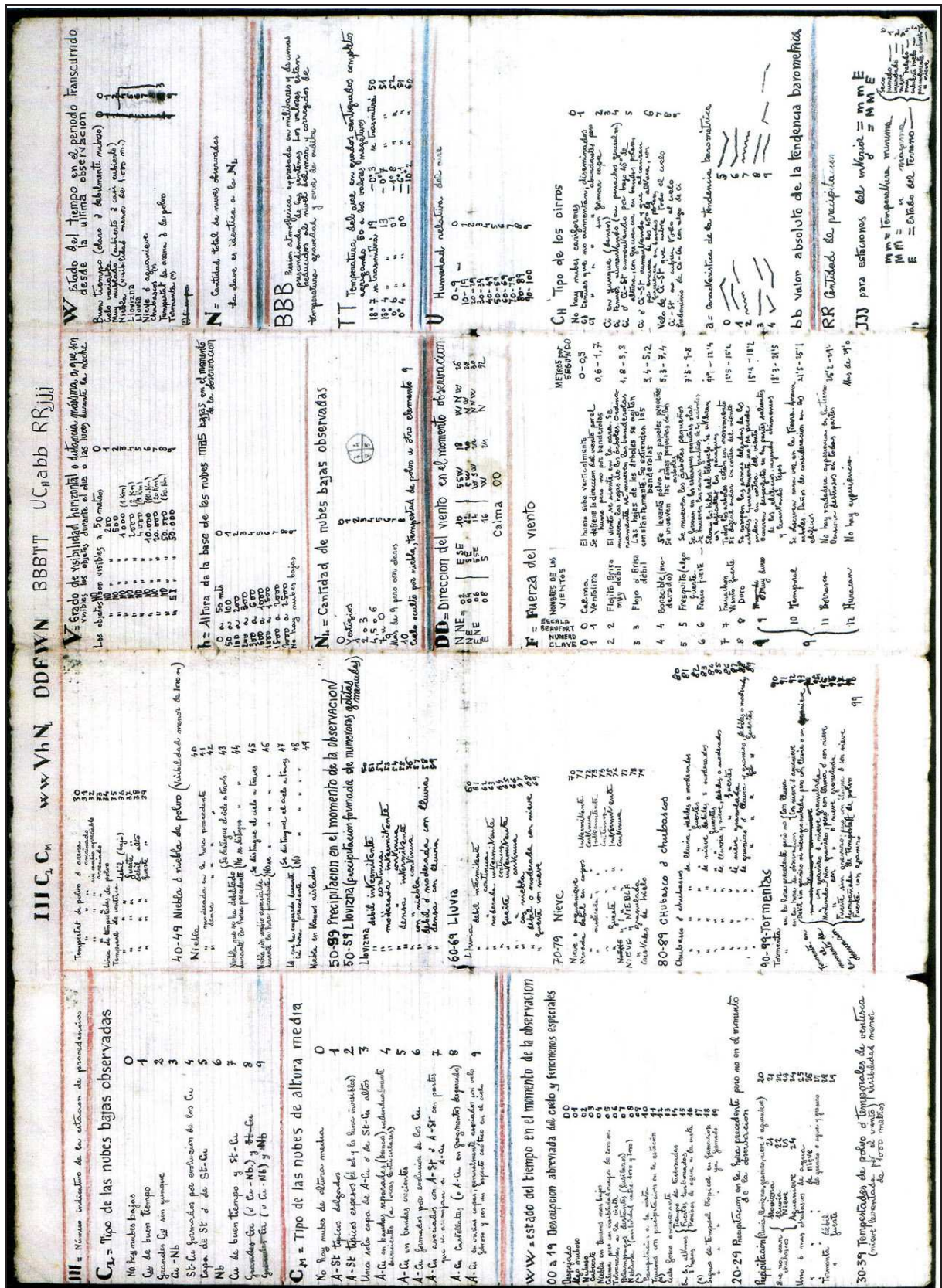


Figura 7: Taula de codificació per preparar els radiogrames meteorològics conservada entre els papers personals d'Eduard Fontserè (ANC)



Figura 8: Imatges dels treballadors del Servei Meteorològic de Catalunya operant amb elements per a l'emissió i la recepció de radiogrames meteorològics (Fons Gabriel Casas, Arxiu Nacional de Catalunya)

que juntament amb el de Sant Jeroni, a Montserrat, van ser les dues realitzacions emblemàtiques de la contribució catalana a l'Any Polar Internacional (Fontserè, 1933).

Dos anys després, el novembre de 1935, podem llegir a la premsa com:⁵ «El doctor Eduardo Fontserè, director del Servicio Meteorológico de Cataluña, ha visitado a don Luis Durán y Ventosa, consejero de Cultura de la Generalidad, para comunicarle que el pasado domingo estuvo en el Observatorio del *Turó de l'Home* para inaugurar la línea telefónica de aquella estación meteorológica de montaña, con cuya mejora se podrán obtener datos diarios de gran utilidad».

Malgrat que aquestes dues notícies podrien suggerir una evolució continuada de la tasca del Servei Meteorològic de Catalunya, les coses no van ser tan fàcils ja que, precisament l'any 1934, el Servei Meteorològic de Catalunya va rebre una forta sotragada i va estar a punt de desaparèixer. Malgrat que aquets siguin uns fets ja més o menys divulgats, val la pena transcriure unes notes manuscrites de Fontserè, on va deixar constància del que estava succeint:⁶

«La suspensió de moltes de les activitats del Servei Meteorològic de Catalunya, que el nostre públic venia estimant en gran mesura, es produí el 25 de novembre darrer a conseqüència d'un malentès sobre les atribucions i finalitats d'aquell Servei. En fer-se la revisió de les funcions de la Generalitat amb motiu dels esdeveniments del 6 d'octubre, algú va indicar que la presència del Servei Meteorològic de Catalunya dins l'Organització meteorològica internacional representava un traspàs abusiu de Serveis a la Generalitat, i a aquest error s'afegí encara el d'involucrar les funcions meteorològiques regionals amb la representació d'Espanya a l'estranger. A aquest malentès no ha estat estrany el 'cuerpo' de meteoròlegs de l'Estat, que des de que aconseguí emancipar-se de l'Institut Geogràfic no ha parat en els seus afanys per convertir la Meteorologia en un monopoli d'aquell 'cuerpo', donant en el nostre cas apariències de greu afer estatal a una insignificant qüestió d'interessos escalafonaris».

La reacció de Fontserè davant la supressió va ser immediata, i va enviar cartes de protesta a diferents autoritats catalanes i espanyoles, de les quals queda constància a través de les còpies en carbó conservades entre la seva documentació. Algunes han estat publicades (Iglésies, 1983), però una altra, amb data del 29 novembre de 1934 i que no va arribar a ser enviada —se'n conserva l'original (signat) i la còpia—, estava dirigida a Francesc Cambó i ens resulta molt interessant perquè Fontserè s'hi sincera:⁷

«Sr. D. Francesc Cambó

Distingit senyor:

El Servei Meteorològic de Catalunya, que amb tant

⁵La Vanguardia, 20 de novembre del 1935

⁶Fons Fontserè, capsa 24. ICC

⁷Fons Fontserè, capsa 24. ICC



Figura 9: Observatori del turó de l'Home, creat pel Servei Meteorològic de Catalunya amb motiu de l'Any Polar Internacional 1932–1933

d'amor vaig crear i he vingut dirigint, està passant uns moments de perill, que poden acabar ràpidament en la seva desaparició, i potser en la seva incautació pel cos de meteoròlegs de Madrid.

Aquests han aprofitat les circumstàncies actuals per obtenir de la Presidència del Consell de Ministres una ordre telegràfica que de moment ens prohibeix tota actuació meteorològica. Han cessat, en conseqüència, des del dia 26 de novembre, les nostres emissions d'avisos del temps per Radio, la publicació de la carta diària el temps i les notes dels diaris. [...]

Si vostè pogués fer alguna cosa a Madrid perquè el Servei Meteorològic de Catalunya no desaparegués, crec que faria un bé a la nostra terra i a la nostra cultura, i n'hi restaria molt agraït el seu servidor.

[Signat: Edard Fontserè] »

No va ser, finalment, fins al 5 de maig de 1935 que la Generalitat va poder restablir el Servei. Mitjançant una carta, amb data de 6 de maig, el conseller Lluís Duran i Ventosa comunicava oficialment a Fontserè que «en virtut del Decret del 5 de maig del 1935, reprendreu des d'avui les activitats regionals, que són pròpies del Servei Meteorològic de Catalunya, tal com les exercia abans de la supressió, i us fareu càrrec, a partir de la data d'avui, dels avisos meteorològics que han d'ésser radiats per les emissores locals de radiodifusió».

4 L'espoli i el retorn dels documents confiscats

El 29 de gener de 1939, és a dir, tres dies després de l'ocupació de Barcelona per les tropes franquistes, un escamot de soldats dirigits pel tinent d'aviació Martín Beloso, funcionari del *Servicio Meteorológico Nacional*, va entrar a la seu del Servei Meteorològic per confiscar-ne el material i totes les instal·lacions (Roca, Batlló i Arús, 2004). És un episodi que va indignar Rafael Patxot, que va divulgar els fets a la comunitat científica internacional en la se-

va *Lettre aux membres de l'Organisation Météorologique Internationale et aux Météorologues en général*, publicada a Friburg l'any 1948, i que es troba transcrita a (Iglésies, 1983). La indignació de Patxot era ben comprensible, ja que entre els documents requisats –i, per tant, desapareguts– n'hi havia molts que eren de la seva propietat particular. Dos dies més tard, l'observatori del turó de l'Home va ser també confiscat pel Servicio Meteorológico Español. Per ironies del destí, tal com veurem més endavant, una altra part dels documents que van ser espoliats era propietat particular de l'industrial i financer Miquel Mateu i Pla, qui precisament el dia abans –el 28 de gener de 1939– acabava de ser nomenat primer alcalde franquista de Barcelona.

Josep Iglésies recull unes dolgues paraules de Fontserè a propòsit d'aquests fets. Amb 90 anys ja acomplerts, Fontserè li va comentar: «No em sabia greu que haguessin destruït el Servei Meteorològic de Catalunya, si el Servei Meteorològic Espanyol, o els que fossin que haguessin vingut a substituir-nos, realitzessin l'obra que el nostre Servei es proposava fer. Però la realitat demostra que destruïren la documentació encara no aprofitada i tota la tasca d'observacions i no la continuaren, ni feren res que demostrés que nosaltres no érem necessaris» (Iglésies, 1983).

En una carta publicada al diari *Avui* el 16 d'agost de 2002, Joan Arús, meteoròleg, exposa: «Fontserè i gran part dels seus col·laboradors moriren convençuts que els arxius havien estat destruïts, però, afortunadament, una bona part va ésser retornada a la Generalitat l'any 1983, cosa que no té paral·lelisme en els altres arxius igualment requisats i dipositats a Salamanca. El mateix any és inventariat i dipositat a la Cartoteca de l'Institut Cartogràfic de Catalunya». Per causa d'aquesta *singularitat* titula la seva carta *Arxius Afortunats*. Un sorprenent final feliç –l'acord va ser signat el 12 de desembre de 1984 entre el director del Instituto Nacional de Meteorología, Sr. Carlos Conteras, i el conseller de Política Territorial i Obres Públiques, l'Hble. Sr. Xavier Bigatà– però que ens deixa obertes nombroses incògnites sobre el que realment va passar. Josep Maria Batlló, responsable de la classificació del fons un cop incorporat a l'Institut Cartogràfic de Catalunya, exposa que «durant anys la documentació del Servei sembla que va passar per diferents magatzems a Madrid i a Saragossa, i finalment va quedar dipositada al Centro Meteorológico Zonal de Barcelona [...]. Curiosament, en aquelles negociacions, a l'arxiu no se'l denomina Arxiu del Servei Meteorològic de Catalunya, sinó Arxiu Eduard Fontserè ».⁸

El dia 7 de febrer de 2003 es va fer la presentació oficial del Fons Documental Històric del Servei Meteorològic de Catalunya, dipositat a la Cartoteca Històrica de l'Institut

⁸J. M. Batlló. Nota interna de servei de la Cartoteca de Catalunya

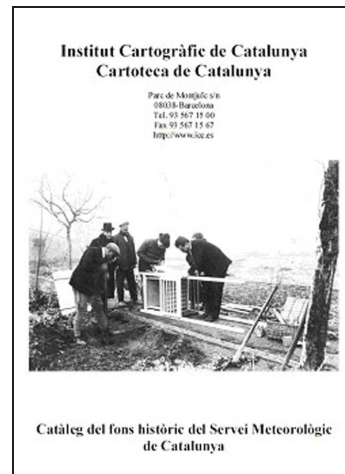
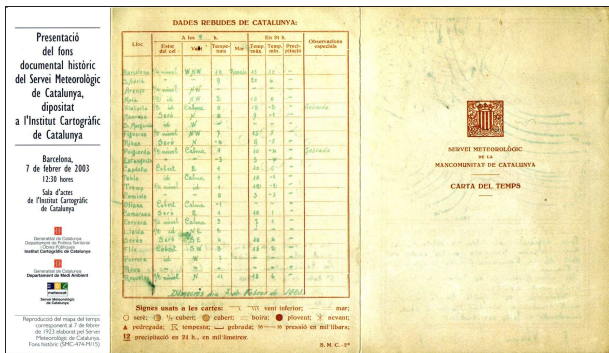


Figura 11: Catàleg del fons històric de l'antic Servei Meteorològic de Catalunya elaborat per J. M. Batlló. Cartoteca Històrica. Institut Cartogràfic de Catalunya

«En general fa bon temps a Catalunya amb cel mig núvol. La temperatura mínima ha sigut de 5° sota zero a Ribas. Vents superiors en Barcelona a 10 h.: a 250 m SW 3 m.p.s.; a 500 m SSW 5 m.p.s.; a 1000 m SW 3 m.p.s.; a 2000 m WSW 12 m.p.s. Plafó a 2820 m Altocúmul». Finalment, a la darrera cara de la carta hi ha un resum de les *Dades rebudes de Catalunya*, en què es recullen dades de l'estat del cel, les direccions dels vents, la temperatura i l'estat de la mar a les 8 hores així com la temperatura mínima i màxima i la precipitació de les darreres 24 hores, detallades per a un total de 24 observatoris repartits per la geografia catalana.

Segons s'informa en el catàleg dels fons històrics del Servei Meteorològic de Catalunya, en el moment del retorn de la documentació van sortir dels magatzems de l'*Instituto Meteorológico Nacional* un total de 225 lots de documentació variada que es va classificar atenent-ne primerament la procedència, ja que en el moment de la requisita per les tropes franquistes, hi havia documentació de diversos orígens i propietaris a les dependències del Servei Meteorològic. Dins de cada una, però, hi ha elements de molt diversa tipologia, com ara fotografies i clixés, dades d'estacions meteorològiques, cartes del temps i mapes, dades administratives, correspondència, estudis, llibres i revistes, etc. Veurem tot seguit un breu resum de tota aquesta documentació, atenent-ne l'origen, sense pretendre fer una descripció exhaustiva dels fons que s'hi troben. Les *signatures* fan referència al catàleg del fons (Batlló, 2003).

4.1 Estació meteorològica de la Universitat de Barcelona

L'observatori de la Universitat de Barcelona va iniciar les seves observacions l'any 1861, quatre anys després de la creació de la Facultat de Ciències (Riera, 2003). En

Figura 10: Anvers i revers de la reproducció de la carta del temps corresponent al dia 7 de febrer de 1923 emprada en la presentació oficial del fons documental històric del SMC el 7 de febrer de 2003 a l'Institut Cartogràfic de Catalunya

Cartogràfic de Catalunya, en un acte presidit pel conseller de Política Territorial i Obres Públiques, l'Hble. Sr. Felip Puig, i pel conseller de Medi Ambient, l'Hble. Sr. Ramon Espadaler.

En el fullet commemoratiu de l'acte es va reproduir una *Carta del Temps* corresponent al dia 7 de febrer de 1923, elaborada, doncs, vuitanta anys abans, i que comentem tot seguit com a mostra de la tasca desenvolupada per l'equip d'Eduard Fontserè en aquella etapa. Es tracta d'un full plegat, amb el títol: *Servei Meteorològic de la Mancomunitat de Catalunya—carta del temps*. A l'interior hi apareixen dos mapes; el primer, titulat *Estat del temps a l'Europa Occidental*, mostra les corbes isòbares dibuixades a mà sobre un mapa imprès d'Europa i del nord de l'Àfrica, acompanyat d'un resum del temps en què hi diu: «Forta depressió a l'Atlàntic septentrional que produeix temporals a les costes de l'oest de la península Ibèrica, Anglaterra i França. Les altes pressions es troben a Polònia i al nord de l'Àfrica. A Catalunya és probable temps variable amb tendència a empitjorar i vents moderats o forts del sud-oest». El segon mapa porta el títol *Estat del temps a Catalunya a 8 hores* i s'hi poden veure la sèrie de signes (especificats al revers de la carta) que indiquen l'estat dels vents, els núvols, les precipitacions i l'estat de la mar. El text que acompanya el mapa diu:

aquells anys la facultat es dividia en tres seccions: Ciències Exactes, Físiques i Naturals, però l'experimentació no era pas el seu punt més fort, al menys pel que es dedueix de les paraules de Soler i Batlle:⁹ «En la facultad de ciencias había un gabinete de física con grandes vitrinas llenas de aparatos, pero sin espacio para trabajar; los laboratorios de química destinados a los alumnos eran unos locales de la planta baja que recibían, por un patio, la luz estrictamente necesaria para saber si era de noche o de día o para no andar del todo a tientas, y que carecían de toda instalación que no fuese la más pobre y rudimentaria». Va ser en aquesta facultat que l'any 1886 Eduard Fontserè va iniciar els seus estudis universitaris. Roca suggereix: «L'astronomia era una de les poques activitats científiques que es podien portar a terme amb relativament pocs mitjans. A sobre, podia donar satisfaccions de molts ordres: era una activitat observacional, que estimulava la disciplina i el rigor; es podia enfocar com a mecànica celest, es a dir, amb un plantejament físico-matemàtic; tenia un aspecte clar quant a coneixement de la natura i de l'evolució dels cossos celests, en una activitat que ja començava a anomenar-se astrofísica; sense oblidar els estudis cosmològics, sobre l'origen i la constitució de l'Univers. En aquella època, a més amés, l'astronomia s'associava amb allò que en diríem més pròpiament geofísica, principalment la meteorologia i la sismologia» (Roca, Batlle i Arús, 2004). El fet és però que Fontserè, després d'uns primers anys dedicats a l'astronomia, es va decantar finalment cap a la meteorologia i, en els seus darrers anys, la sismologia.

Es conserven dins dels fons històrics retornats un total de 168 quaderns d'anotacions de les observacions diàries fetes a l'observatori de la Universitat de Barcelona entre l'any 1885 i el 1938, a més de diversos fulls de resums mensuals i desenals. És evident que aquesta documentació no formava part del Servei Meteorològic creat l'any 1921, sinó que hi era dipositada per facilitar la consulta de les sèries observacionals emprades en els estudis meteorològics portats a terme pel Servei. [Signatures SMC-001 a SMC-017 del Catàleg]

4.2 Observatori Català. Sant Feliu de Guíxols

Es tracta de la documentació originada a l'observatori privat creat per l'industrial i mecenes de la cultura catalana Rafael Patxot i Jubert a la seva casa de Sant Feliu de Guíxols. Joaquim Maluquer, en la seva biografia sobre Patxot, ens explica «La primera manifestació externa de la personalitat del jove Patxot fou la científica. Gosaria afirmar que, malgrat les seves nombroses, variades i reeixides realitzacions, la seva vocació primera –i primordial– fou la d'observador de la natura, doblat de matemàtic, amb l'afegit del pensador que corona l'edifici mental» (Maluquer, 1994). Més endavant, el seu biògraf ens explica

⁹Discurso inaugural del curso 1942-43: algunos recuerdos no muy antiguos de la Universidad de Barcelona. Recollit a L'aportació de la universitat catalana a la ciència i a la cultura. L'Avenç Estudis



Figura 12: Ex-libris modernista, gravat per Alexandre de Riquer, per a la biblioteca de Rafael Patxot

que «l'any 1896, quan només tenia vint-i-tres o vint-i-quatre anys, pogué dur a terme una aspiració de la seva primera joventut, que la fortuna familiar li permeté: la instal·lació d'un observatori astronòmic a Sant Feliu de Guíxols, inaugurat l'abril d'aquell any». Centrat, en primera instància, en l'astronomia –comptava amb un telescopi refractor equatorial doble, de 0,22 metres d'obertura– a poc a poc, però, els interessos de Patxot es reorientaren cap a la meteorologia. L'any 1908 publicava l'obra Meteorologia Catalana seguida, al cap de poc temps, de La pluviometria catalana (1912), del Segon estudi de la pluja a Sant Feliu de Guíxols (1923) i la Contribució a l'estudi dels corrents atmosfèrics mitgers, del mateix any.

Es conserven en el fons recuperat del Servei Meteorològic cinc llibres manuscrits d'observacions fetes entre els anys 1896 i 1912. S'hi conserven, també, un total de 138 rotlles de registres de l'anemocinemoògraf, amb dades de la direcció i la velocitat dels vents dels mateixos anys. [Signatures SMC-100 a SMC-124 del Catàleg]

4.3 Observatori Meteorològic de les Escoles Pies de Sabadell

L'Observatori Meteorològic de les Escoles Pies de Sabadell es va posar en funcionament el 15 de desembre de 1896, sota la direcció del reverend pare Joaquim Badia (Benet, 1986). Aquest autor ens informa que «en el mes de juliol del 1936, l'Observatori de les Escoles Pies fou saquejat i foren destruïts la major part dels aparells i els resultats de les observacions del Reverend Pare José Baburés continuador del Pare Badia, per tant van desa-

parèixer. Malgrat tot, part de les dades varen poder ésser recuperades, gràcies a una persona exiliada, resident a Colòmbia, que les va facilitar de forma anònima».

Es conserva, originaris d'aquest observatori, una sèrie d'onze llibres manuscrits d'observacions meteorològiques fetes entre el 1902 i el 1910, anotades per Josep Barubés. També hi ha fulls solts corresponents als anys entre 1912 i 1915 i una altra sèrie de quatre volums amb dades irregulars des del 1916 fins al 1929. Finalment, hi ha també diversos manuscrits sobre la història de l'observatori. [Signatures SMC-150 a SMC-152 del Catàleg]

4.4 Granja Escola Agrícola i Experimental de Barcelona, Xarxa meteorològica de Catalunya i Balears

Els orígens de la Granja Escola Agrícola i Experimental de Barcelona es remunten a l'any 1854 quan es va acordar el trasllat de l'antic Jardí Botànic del Raval a unes noves instal·lacions al barri de Gràcia, a la Torre del Pla. L'any següent es van iniciar les obres i el 1860 la granja ja estava en ple funcionament (Cartañà, 2008). El seu primer director i impulsor va ser l'agrònom Jaume Llansó (1806-1862), catedràtic d'agricultura de l'institut de batxillerat. Després d'un període força difícil, l'any 1889 va ésser nomenat director del centre l'enginyer agrònom Hermenegildo Gorría i la granja va passar a dependre de l'Estat.

Cartañà ens ha mostrat com ja l'any 1862 el seu primer director, Jaume Llansó, havia fet una petició per establir una estació meteorològica a la Granja, amb l'adquisició de diversos instruments de mesura: tres termòmetres, un actinòmetre, un baròmetre de Fortin, un quadrant de Neguer, un baròmetre d'aigua i un de sòlid de Burdon, dos pluviòmetres, diversos higròmetres de Saussure, un psicròmetre d'August, un ozonòmetre, un electròmetre de Voinemberguer i un declinòmetre. Les observacions es van començar a publicar a les Memòries de la Granja l'any 1863. Cartañà es lamenta que «cal destacar que aquest observatori, sustentat amb fons públics, no citat pels historiadors de la meteorologia, fou un dels primers de Catalunya que inicià la presa de mesures sistemàtiques i les publicà» (Cartañà, 2008). Com ja hem comentat anteriorment, l'any 1895 el seu director Gorría, juntament amb Eduard Fontserè, iniciarien des de la Granja la que seria la primera Xarxa Meteorològica Catalana.

La documentació que s'ha conservat conté, en primer lloc, formularis de dades meteorològiques de la Granja Experimental de Barcelona (amb algunes interrupcions) entre els anys 1894 i 1917. S'hi troben també recollides dades de diverses estacions de la xarxa meteorològica, corresponents, bàsicament, al període entre 1895 i 1906. [Signatures SMC-200 a SMC-212 del Catàleg]

4.5 Societat Astronòmica de Barcelona

La Societat Astronòmica de Barcelona va ser una associació creada l'any 1910 per un grup d'aficionats a l'astronomia, al voltant de la personalitat del músic i astrònom

Salvador Raurich. Ben aviat, però, la figura d'Eduard Fontserè va prendre protagonisme dins la nova societat. Fontserè va proposar col·laborar amb l'establiment d'una xarxa pluviomètrica a Espanya, iniciativa promoguda per Àngel Gallarza, llavors director del Instituto Geográfico, i per José Galbis, director del Observatorio Central Meteorológico de Madrid (Roca, 1995b). L'any 1921, però, la manca de socis i la precarietat del suport econòmic obtingut van obligar a la dissolució de la societat. En aquest procés, la xarxa pluviomètrica iniciada per la societat –que comptava llavors ja amb 224 estacions– va ser transferida íntegrament a la Mancomunitat de Catalunya (Sureda, 2003). Apuntem, finalment, que tant Fontserè com Galbis van publicar en aquells anys llibrets amb instruccions precises per poder muntar observatoris meteorològics rurals, en què van incloure la manera de prendre i transmetre les mesures corresponents (Fontserè, 1923; Galbis, 1921).

En paraules de Marc J. Prohom: «La Sociedad Astronómica de Barcelona dejó para las décadas posteriores un bagaje de incalculable valor. En primer lugar, supo recoger y aunar los esfuerzos de personas y asociaciones precedentes tales como la red de Rafael Patxot o la Granja Experimental de Barcelona. Supo coordinar y ampliar una red de observatorios que perduró casi intacta durante más de un cuarto de siglo y supo despertar el interés del capital privado para dar impulso a esta empresa. La SAP actuó como un verdadero servicio meteorológico, dictando instrucciones para las observaciones y planificando la ubicación de los puntos de observación con criterios científicos. Pero además de su bagaje científico cabe destacar su vocación divulgadora y los esfuerzos por hacer llegar la trascendencia de los estudios climáticos a la ciudadanía» (Prohom, 2006).

Es conserven, entre la documentació recuperada, formularis corresponents a la xarxa pluviomètrica catalana, ordenats per anys i estacions. Corresponen bàsicament als anys entre 1911 i 1914. També s'hi conserven notes i fulls de dades emprats per Rafael Patxot en els seus estudis sobre pluviometria. També hi ha unes capses de correspondència de la Societat, classificada alfabèticament, així com documentació comptable de la Societat. Finalment s'hi conserven també diapositives de vidre de temes astronòmics. [Signatures SMC-300 a SMC-354 del catàleg]

4.6 Servei Meteorològic de Catalunya

Hem esbossat ja al capítol anterior la trajectòria històrica del Servei Meteorològic de Catalunya i, per tant, passem ara directament a presentar el resum de la documentació recuperada.

En primer lloc, cal destacar la sèrie de fulls de treball amb dades pluviomètriques mensuals, procedents d'unes 290 estacions meteorològiques catalanes, que es van emprar en la confecció de l'*Atlas pluviomètric de Catalunya*

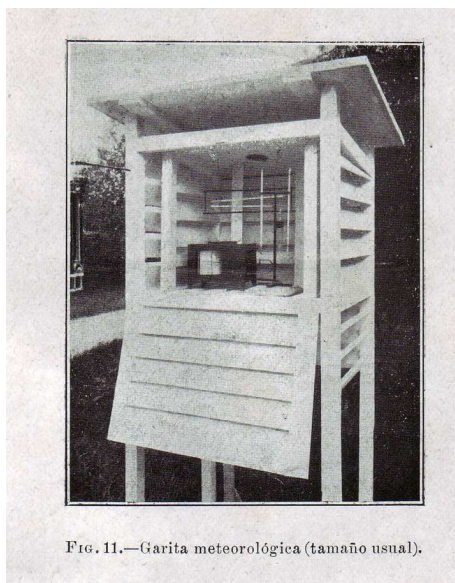


FIG. 11.—Garita meteorológica (tamaño usual).

Figura 13: Detall de la instal·lació dels instruments de mesura en una caseta meteorològica (Galbis, 1921)



Figura 14: Detall de la superposició del segell del Servei Meteorològic Nacional – Centro del Pirineo Oriental sobre l'original del Servei Meteorològic a la portada d'un exemplar de la revista de meteorologia alemanya *Meteorologische Zeitschrift* que havia pertangut al Servei Meteorològic de Catalunya (ICC)

(Febrer, 1930). De totes maneres, també s'hi troben algunes sèries de dades pluviomètriques posteriors a la publicació de l'*Atlas*.

En segon lloc, hi trobem 47 llibretes de notes meteorològiques i 55 quaderns d'observacions de núvols de l'observatori del turó de l'Home, corresponents als anys entre el 1932 i el 1938. Hi ha també diversos formularis amb dades meteorològiques de diferents observatoris i dates. En particular n'hi ha de l'any 1899 procedents de fars de la província de Barcelona.

En tercer lloc, podem esmentar 16 llibres manuscrits amb els comunicats meteorològics radiats per Radio Barcelona EAJ-1 entre els anys 1927 i 1931. Els comunicats es feien dues vegades al dia i contenien dades del temps a Europa, l'estat de la mar i els vents al Mediterrani Occidental, el temps a Catalunya, les dades de Barcelona, els vents en altura (obtinguts mitjançant globus pilot) i, finalment, la predicció del temps per a Catalunya.

Una quarta sèrie està formada per 51 quaderns de radiogrames meteorològics rebuts de diferents estacions de Catalunya, corresponents als anys entre 1936 i 1939. A més a més de nombroses cartes del temps des de l'any 1921 fins al 1939, així com cartes específiques per a l'aviació (1936–1939).

La part administrativa de l'arxiu inclou una àmplia sèrie de correspondència, documents administratius i expedients personals, acompanyada de documentació d'origen divers, entre la qual destaquem els fulls d'observació dels globus pilot, que comença amb dades de l'antiga Estació Aerològica de Barcelona entre els anys 1916 i 1922; d'abans, doncs, de la creació del Servei. Inclou també els fulls d'observació de globus entre els anys 1923 i 1935. La darrera part de l'arxiu conté exemplars de publicacions i memòries publicades pel Servei. [Signatures SMC-500 a SMC-594 del Catàleg]

4.7 Fundació Rabell. Estudis nefològics

Transcrivim de la biografia de Rafael Patxot: «L'any 1919, Rafael Patxot es trobà forçat a acceptar el càrrec de marmessor —compartit amb l'administrador de la difunta— en la successió de la senyora Concepció Rabell i Cibils, germana de la seva esposa, que va morir, ja vídua, de l'anomenada *grip espanyola*. [...] D'acord amb les clàusules del testament de Concepció Rabell i Cibils, Patxot disposava de plena llibertat per decidir l'aplicació dels recursos de l'herència, que ell destinà —com reporta en Josep Iglésies— a allò que anomenava *benefici intel·lectual*» (Maluquer, 1994). Les realitzacions potser més conegudes de la Fundació Rabell van ser l'*Estudi de la Masia Catalana* i l'*Obra del Cançoner Popular de Catalunya* però, això no obstant, un altre aspecte molt remarkable de la fundació Rabell van ser els estudis nefològics, és a dir, l'estudi dels núvols.

La Fundació Rabell d'Estudis Nefològics va propiciar, sobretot, l'aplicació de la fotografia a la classifica-



Figura 15: Llançament de globus captius per a l'estudi de les condicions de l'alta atmosfera. Fotografia conservada en el fons històric del Servei Meteorològic de Catalunya (ICC)

ció dels núvols. El general E. Delcambre, *Président de la Commission Internationale des Nuages*, en el pròleg a l'obra *Atlas elemental de núvols* d'Eduard Fontserè, publicat l'any 1925 sota el patrocini de la Fundació Rabell, exposa: «La classification méthodique des nuages, entreprise seulement au 19e siècle, n'a abouti à une entente internationale qu'à la fin de ce siècle. [...] Le service météorologique français dispose sur ce point d'une expérience particulière, car il utilise un grand nombre d'observateurs militaires, personnel qui se renouvelle tous les dix-huit mois et qu'il faut donc former en peu de mois. L'expérience prouve qu'on arrive à des résultats satisfaisants en intensifiant la pratique d'observations du ciel et de l'analyse de nombreuses photographies de nuages. Aussi ne saurait-on être trop reconnaissant aux particuliers ou aux institutions qui à l'exemple de la Fundació Concepció Rabell i Cibils rassemblent une documentation photographique abondante et de première qualité».

Es conserva, procedents de les activitats d'aquesta fundació, una important sèrie de 4.063 clixés fotogràfics negatius de núvols, i de 1.675 clixés fotogramètrics negatius de núvols, tots ells amb la documentació textual corresponent en forma de fitxes, a més de nombrosos positius en paper fotogràfic. Hi ha també nombrosos quaderns d'observacions nevològiques, fulls d'observacions meteorològiques i llibres índex de les fotografies. [Signatures

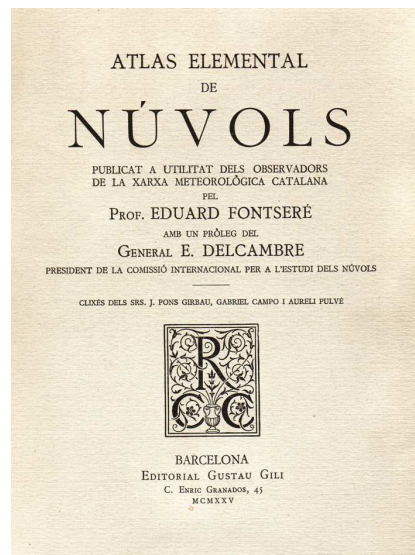


Figura 16: *Atlas elemental de núvols*, d'Eduard Fontserè, publicat per la Fundació Rabell (1925)

SMC-600 a SMC-823 del Catàleg]

5 Els documents perduts sobre la tramuntana i el mestral

En la introducció del seu llibre sobre la tramuntana i el mestral que hem comentat a l'inici d'aquest article, Eduard Fontserè, a més de lamentar-se de la *pèrdua* de la informació que havia anat recollint per preparar el seu estudi, detalla també alguns dels documents i les sèries de dades *desaparegudes* (Fontserè, 1950). En aquest punt, resulta molt interessant veure com almenys una bona part d'aquesta documentació s'ha recuperat i es troba dipositada a la Cartoteca de Catalunya. Veiem, doncs, quins són aquests documents que Fontserè detalla agrupats en cinc blocs documentals.

a) Els originals de l'observatori del Castell de Peralada: «Els fulls de l'anemògraf, del termògraf i de l'hidrògraf del Castell de Peralada, que ens havia confiat en dipòsit l'encarregat d'aquell observatori, senyor Costa i Serra».

El Castell de Peralada, l'antic castell dels vescomtes de Rocabertí i comtes de Peralada, havia estat restaurat a finals del segle XIX pels germans Tomàs i Antoni de Rocabertí, amb la intervenció de Folch i Torres, que li va aportar el caràcter de castell romàntic que avui dia presenta. L'any 1899, després de la tràgica mort de la comtessa Joana Adelaida, darrera descendent de la família comtal, els títols i les propietats es van repartir entre diversos familiars més o menys llunyans. El castell i les propietats de Peralada van passar a mans dels marquesos de la Torre, de Palma de Mallorca, que uns anys després, concretament l'any 1923, les van vendre a l'industrial barceloní Damià Mateu, pare de Miquel Mateu, alhora que van traslladar

a la seva residència mallorquina l'antic arxiu comtal que fins llavors havia restat al castell.

Durant la confecció d'un estudi sobre la pluja a Peralada, Ramon Tubau va tenir ocasió de parlar amb el Sr. Josep Costa Serra, que havia estat durant molts anys al servei del castell i que, en particular, havia tingut cura de l'observatori. Tubau ens explica que «durant els anys de la República, anteriors a la Guerra Civil de 1936, Peralada era un observatori més dintre de la xarxa oficial, de manera que el Sr. Costa enviava diàriament a Barcelona tota la informació climatològica assolida, però, malauradament, des de l'any 1939 ja no tingué continuïtat» (Tubau, 1985). Tubau va poder consultar, només, les dades del pluviòmetre, i encara restringides als anys de 1942 a 1971. A propòsit d'això, comenta: «Quan el Sr. Costa em facilità les dades, l'Observatori de Peralada utilitzava únicament el pluviòmetre, encara que, anys enrere —com hem esmentat— gaudia de més aparells, i enregistrava també la temperatura, la pressió atmosfèrica i la velocitat dels vents. Tota la informació era tramesa diàriament mitjançant un telegrama-clau a Barcelona».

Unes gràfiques originals d'instruments de l'estació meteorològica de Peralada es conserven dins de la documentació pròpia del Servei Meteorològic de Catalunya [Signatura SMC-498-R] i s'han de correspondre, per tant, amb els fulls que Fonserè deia que li havia deixat en dipòsit el Sr. Costa. Les dades transmeses telegràficament es conserven, juntament amb les d'altres observatoris de la xarxa meteorològica, en [SMC-431-D]. Vénen identificades amb el nom d'*Observatori Mateu* i corresponen als anys de 1929 a 1933.

b) Els estudis i les observacions preliminars: «Una sèrie d'estudis monogràfics d'algunes tramuntanades interessants, a base principalment de les observacions de Barcelona i Peralada i de les supletòries d'altres estacions meteorològiques del nostre país, treball en curs d'execució, que teníem ja molt avançat ».

En [SMC-498-V] es troben diversos fulls d'observacions de la tramuntana, datats de 1932 i 1933. Concretament, detallen un total de 18 episodis de *tramuntanades* notables. Es troben aplegats juntament amb altres observacions com ara gelades, *pluges de sang*, etc.

c) Les cartes diàries del temps: «Originals de les cartes diàries del temps. Entre elles, eren d'especial interès per al nostre tema les regionals, fetes de dues en dues, o de tres en tres hores. Aquestes cartes regionals comprenien, en longitud, des de Saragossa fins al mar, i en latitud des del paral·lel de Vinaròs fins al de Perpinyà».

Es tracta, evidentment, de la sèrie completa de cartes del temps [SMC-440 a SMC-478], entre les quals hi ha la corresponent al dia 7 de febrer de 1923 que hem comentat abans.

d) La documentació de l'observatori Patxot: «Els quaderns d'observacions de l'Observatori Patxot a Sant Feliu

de Guíxols i els fulls dels aparells inscriptors del mateix observatori. És particularment lamentable la pèrdua dels hidrogrames, dels termogrames i de les bandes de l'anemògraf Bourdon. Aquesta documentació ens l'havia deixat el senyor Patxot, en qualitat de dipòsit».

Tal com hem comentat, tota la documentació procedent de l'Observatori Patxot constitueix la secció Observatori Català–Sant Feliu de Guíxols [SMC-100 a SMC-124].

e) La documentació de la campanya del vaixell Xauen: «Les dades meteorològiques obtingudes a bord del guardacostes Xauen amb motiu de les campanyes oceanogràfiques relacionades amb el tema present».

Es tracta de les dades obtingudes a bord del vaixell oceanogràfic Xauen durant la campanya d'observacions del 17 al 22 de març de 1933. Es conserven a [SMC-496] i contenen anotacions variades sobre l'estat de la mar (força i direcció de les onades), observacions dels núvols, observacions sobre la humitat (preses cada 15 minuts) i, també, sobre la direcció i la força dels vents.

6 Conclusions

L'objectiu primordial d'aquest article ha estat divulgar l'existència d'un extraordinari fons documental en el qual s'apleguen no només dades meteorològiques recollides per l'antic Servei Meteorològic de Catalunya, sinó també molts altres fons documentals d'institucions relacionades —públiques i privades— amb dates que abasten des de l'any 1870 fins al 1939. També hem volgut fer veure que no es tracta únicament d'un dipòsit de dades —molt importants, d'altra banda, a l'hora d'emprendre qualsevol estudi sobre l'evolució del clima a Catalunya— sinó que és un testimoni colpidor de com una sèrie d'esforços que havien portat a la creació d'un servei meteorològic que col·laborava amb observatoris de tot Europa i que havia iniciat una sèrie d'estudis climatològics originals s'han vist no solament estroncats, sinó injustament oblidats durant més de setanta anys.

Agraïments

L'autor agraeix a Carme Montaner, cap d'unitat de la Cartoteca de l'Institut Cartogràfic de Catalunya, les facilitats per a la consulta de la documentació històrica del Servei Meteorològic de Catalunya i la del fons Fontserè allà dipositats; agraeix a la família del fotògraf Gabriel Casas l'autorització per a la publicació de les fotografies conservades a l'Arxiu Nacional de Catalunya, i finalment, agraeix al Servei de Biblioteques de la Universitat Autònoma de Barcelona les facilitats per a la consulta de moltes publicacions difícils de localitzar.

Bibliografia

BATLLÓ ORTIZ, J. *Catàleg del fons històric del Servei Meteorològic de Catalunya*. [En línia] Barcelona: Institut

- Cartogràfic de Catalunya, Cartoteca de Catalunya, 2003. <http://www.icc.cat/> [Consulta: 18 de desembre de 2008].
- BATLLÓ ORTIZ, J.; HOSTA, M. "L'Observatori meteorològic de Girona: història i documentació". *Actes d'Història de la Ciència i de la Tècnica*. Vol. 1 (2008), p. 21–27.
- BENET I CRUSAFONT, C. *Dades meteorològiques de Sabadell*. Sabadell: Ajuntament de Sabadell, 1986.
- CARTANÀ I PINÉN, J. "Recerca i ensenyament agronòmic a la Catalunya del vuit-cents. La Granja Experimental de Barcelona". *Actes d'Història de la Ciència i de la Tècnica*. Vol. 1 (2008), p. 413–419.
- FEBRER, J. *Atlas pluviomètric de Catalunya*. Barcelona: Institució Patxot, 1930.
- FONTSERÈ, E. *Instruccions meteorològiques per als observadors rurals*. Barcelona: Editorial Poliglota, 1923 (Col·lecció Minerva; Vol. XL).
- FONTSERÈ, E. *Atlas elemental de núvols, publicat a utilitat dels observadors de la xarxa meteorològica catalana*. Barcelona: Editorial Gustau Gili, 1925.
- FONTSERÈ, E. *Les estacions meteorològiques de muntanya fundades per la Generalitat amb motiu de l'any polar 1932-1933* Institut d'Estudis Catalans. Societat Catalana de Ciències Físiques, Químiques i Matemàtiques, 1993 (Memòries; Vol. I).
- FONTSERÈ, E. *La tramuntana empordanesa i el mesral del golf de Sant Jordi*. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans, 1950 (Arxius de la Secció de Ciències; XXI).
- GALBIS Y RODRIGUEZ, J. *Instrucciones para la instalación de instrumentos y forma de realizar y anotar las observaciones en el Servicio Meteorológico Español*. Madrid: Imprenta de Ramona Velasco, 1921.
- IGLÉSIES, J. *Eduard Fontserè. Relació de fets*. Barcelona: Fundació Salvador Vives Casajuana, 1983.
- LÓPEZ ARROYO, M. *El Real Observatorio Astronómico de Madrid (1785–1975)*. Madrid: Centro Nacional de Información Geográfica, Dirección General del Instituto Geográfico Nacional, 2004.
- MALUQUER I SOSTRES, J. *Rafael Patxot i Jubert, mecenes i científic*. Barcelona: Editorial Pòrtic, 1994 (Vides i memòries; 10).
- MIDDLETON, W. E. K. *Invention of the Meteorological Instruments*. Baltimore: The Johns Hopkins Press, 1969.
- PROHOM DURAN, M. J. "La contribución de la Sociedad Astronómica de Barcelona en la difusión de las observaciones meteorológicas en Catalunya (1910–1923)". *Investigaciones Geográficas* (2006), núm. 40, p. 141–155.
- RAMONACHO, J. "Proyecto de red meteorológica". *Revista de Gerona* V (1881), p. 151.
- RIERA I TUÈBOLS, S. *Història de la ciència a la Catalunya moderna*. Lleida: Pagès Editors: Eumo Editorial, 2003 (Biblioteca d'Història de Catalunya; 1).
- ROCA I ROSELL, A. "Eduard Fontserè i Riba (1870–1970) i la professionalització de la física a Catalunya". *Revista de Física*, 2n semestre de 1995, p. 36–41.
- ROCA I ROSELL, A. "Eduard Fontserè i Riba. La Meteorologia professional" *Ciència i tècnica als Països Catalans. Una aproximació biogràfica als darrers 150 anys*. Barcelona: Fundació Catalana per a la Recerca, 1995. P. 859–908.
- ROCA I ROSELL, A. "Ciencia y sociedad en la época de la Mancomunitat de Catalunya (1914–1923)". A: SÁNCHEZ RON, J. M. [ed.] *Ciencia y sociedad en España*, Madrid: Ediciones el Arquero: CSIC, 1988. P. 223–252.
- ROCA I ROSELL, A.; BATLLÓ ORTIZ, J.; ARÚS DUMENJÓ, J. *Biografia del Doctor Eduard Fontserè i Riba (Barcelona 1870–Barcelona 1970). Promotor de la meteorologia professional catalana*. Barcelona: Associació Catalana de Meteorologia (ACAM), 2004.
- RODRÍGUEZ PICÓ, A. *Observant el temps*. Barcelona: Enciclopèdia Catalana: Televisió de Catalunya SA, 1993.
- SERVEI METEOROLÒGIC DE CATALUNYA, *Resum de les Notes d'Estudi de l'antic Servei Meteorològic de Catalunya*. Barcelona: Generalitat de Catalunya, Departament de Medi Ambient i Habitatge, 2005 (Notes d'Estudi; núm. 70).
- SUREDA OBRADOR, V. "Hermenegildo Gorra: la seva obra en relació amb la meteorologia catalana". *IX Jornades de Meteorologia Eduard Fontserè*. Barcelona: ACAM, 2003. P. 19–24.
- TUBAU I MASET, R. "Les pluges a Peralada (1942–1971)". *Annals de l'Institut d'Estudis Empordanesos* Vol. 18 (1985), p. 45–65.
- VIVAS Y BACÓ, E. "El observatorio meteorológico del Instituto de Gerona y observaciones del mes de marzo". *Revista de Gerona* VIII (1884), p. 123.