

BOLETIN CLIMATOLOGICO DE CATALUNYA

Febrer 1.995

N.º65



CENTRE METEOROLOGIC DE CATALUNYA

Secció de Climatologia

© INM. Prohibida su reproducción total o parcial por cualquier medio sin autorización expresa por escrito del INM.

Secció de Climatologia

EL TEMPS A CATALUNYA. FEBRER, 1995

Vàrem començar el mes de febrer amb situació anticiclònica en superfície, encara que durant la nit i matinada dels dies 1/2 de febrer la cua d'un front va passar lliscant les comarques pirenenques i es van enregistrar nevades sobretot al Pirineu Occidental. El dia 3 també es van produir precipitacions inapreciables al litoral Nord.

S'instal·la l'anticicló de les Açores de 1032 mb durant una setmana. Els cels van estar poc ennuvolats o serens, les temperatures mínimes van baixar força donant lloc a gelades febles a les comarques de l'interior. Es van anar recuperant poc a poc. Els dies 6 i 7 van haver-hi boires denses i persistents a l'interior de Catalunya i boirines a la costa central i Nord.

Una baixa (996 mb) situada al Sud d'Islàndia i el front fred associat a ella fa que es retiri l'anticicló instal·lat a la Península. La baixa es reompla i s'intensifica (988 mb) situant-se a Irlanda i un altre sistema frontal ens arriba el dia 10, encara que no dóna precipitacions gaire importants ni destacables a Catalunya. Es forma una altra baixa al Golf de Càdis de 1004 mb i fa que persisteixi la situació frenant l'avanç dels fronts.

Continuen formant-se noves baixes atlàntiques i altres sistemes frontals ens van afectant. A Catalunya es produeix un episodi de precipitacions durant 2 o 3 dies.

A mitjans de mes vàrem tenir flux zonal amb un augment destacable de les temperatures, tant les màximes com les mínimes, disfrutant d'un ambient del tot primaverat, els vents van bufar fluixos de l'Oest o van ser encalmats en alguns indrets.

Dues pertorbacions força profundes al Nord de les illes Britàniques impedeixen que l'anticicló de les Açores s'instal·li novament a la Península. El pas de fronts poc actius deixen caure algunes precipitacions aïllades.

A partir del dia 18 tenim situació anticiclònica que durarà tres dies. Un front força actiu ens afecta la nit del 21 donant lloc a xàfecs a tot Catalunya i nevades als Pirineus. Aquest nou episodi de precipitacions dura un parell de dies a tot el territori excepte als Pirineus on contiuva dos dies més.

Gairebé a finals de mes torna a ploure de forma feble, menys als Pirineus on les quantitats són més destacables.

El penúltim dia del mes l'anticicló de les Açores torna a apropar-se a la Península però es troba frenat per una baixa molt profunda situada a Islàndia i fa que el marcat gradient bàric provoqui vents de Component Nord moderats, forta tramuntana a L'Empordà i mestral a les terres de l'Ebre. Això també provoca un descens molt important de les temperatures mínimes essent les més baixes de tot el mes en la major part de les estacions.

(-10 C a la Molina, -6 C a Olot, -5 C a Vic i Tàrrrega, -4 C a Lleida, -3 C a Manresa, -2 C a Caldes de Montbui). Lentament tornaran a recuperar-se els dies següents.

Resumint les característiques més importants del mes passat de febrer, direm que s'ha destacat per l'escassetat de les precipitacions, els valors força alts de les temperatures en general, encara que les mínimes han sofert una forta davallada a principis i a finals de mes.

TEMPERATURAS

FEBRERO, 1995

	Media de las máximas	Media de las mínimas	Media de las medias	máxima absoluta	día	mínima absoluta	día
GIRONA APT.	16.5	3.5	10.0	23.0	5	-2.4	4
L'ESTARTIT	15.2	7.6	11.4	18.6	16	2.5	4
PERALADA	17.0	5.1	11.1	21.5	VR	0.0	19
FIGUERES	17.1	6.3	11.7	23.0	5	2.0	4
RIPOLL	14.9	-1.0	7.0	19.5	20	-7.0	28
LA BISBAL D'EMPORDA	17.1	5.4	11.3	22.0	5	0.9	28
LA MOLINA	8.2	-1.6	3.3	13.5	6	-10.0	28
OLOT	16.5	1.3	8.9	22.0	20	-6.0	28
BLANES	16.7	6.1	11.4	20.0	VR	0.0	VR
ST. FELIU DE GUIXOLS	14.5	7.3	10.9	17.0	VR	5.0	VR
PONTOS	17.3	5.8	11.6	23.0	5	2.0	VR
SUSQUEDA							
NURIA							
STA. COLOMA DE FARNES	17.9	4.8	11.3	24.0	5	-1.0	VR
BARCELONA C.M.T.	16.0	9.4	12.7	22.3	25	5.3	27
BARCELONA APTO.	15.8	5.6	10.7	21.0	24	1.6	27
IGUALADA	15.7	3.2	9.5	20.0	17	-1.0	28
GRANOLLERS	17.2	5.1	11.2	22.6	17	0.2	4
AREYNS DE MUNT							
MANRESA	16.2	3.0	9.6	20.7	17	-3.0	28
SABADELL	16.8	5.5	11.2	21.4	17	0.6	27
MONTSENY "TURO DE L'HOME"	8.0	0.4	4.2	14.7	7	-6.0	27
BERGA	13.8	2.2	8.0	16.5	17	-1.5	28
VIC	15.3	1.5	8.4	19.4	20	-5.0	28
TONA	15.0	1.6	8.3	18.5	25	-4.6	27
CASTELLTERÇOL	14.2	11.0	12.6	18.0	26	-4.0	27
VECIANA	11.5	2.7	7.1	16.7	21	-2.5	27
CALDES DE MONTBUI	17.5	3.2	10.3	23.5	17	-2.5	28
VILAFRANCA	16.8	5.5	11.2	21.4	17	1.2	28
LLEIDA	16.0	2.3	9.2	20.7	15	-3.5	28
LLAVORSI							
ESTERRI D'ANEU							
PRESA D'ESPOT							
SEU D'URGELL	15.7	-0.8	7.4	21.0	VR	-6.0	28
TREMP							
BALAGUER	15.6	1.9	8.8	19.5	24	-4.0	28
TÀRREGA	14.2	1.5	7.8	19.2	21	-4.6	28
CERVERA	13.4	2.2	7.8	18.5	21	-4.0	28
SOLSONA	14.3	1.9	8.1	20.0	6	-4.0	28
VIELLA	13.1	0.3	6.7	20.0	VR	-6.5	28
MOLLERUSSA	15.4	3.0	9.2	20.0	VR	-3.0	27
SORT	14.2	1.1	7.7	20.0	VR	-3.5	4
TARRAGONA	17.1	8.7	12.9	22.2	16	0.0	28
REUS	17.8	6.7	12.3	22.7	16	0.0	28
VILANOVA I LA GELTRÚ	16.9	6.9	11.9	22.9	15	2.1	27
FLIX	17.7	2.1	9.9	23.0	VR	-1.0	VR
STA. COLOMA DE QUERALT	14.1	3.2	8.7	18.5	VR	-3.0	26
VANDELLOS C.N.	17.8	9.9	13.8	23.0	VR	5.0	VR
TORTOSA	19.7	7.2	13.5	24.1	15	2.6	23
VALLS	17.7	5.0	11.4	22.7	17	-1.6	26
EL VENDRELL	17.7	5.9	11.8	23.2	25	1.4	4
CUNIT	16.7	6.7	11.7	22.8	25	1.9	27

PRECIPITACION

FEBRERO, 1995

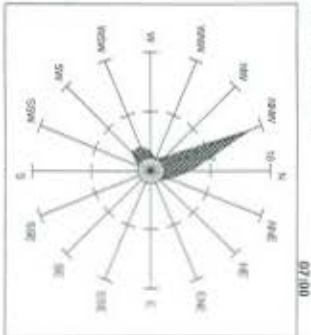
	Precipitación total	Precipitación máxima en un día	Día de la máxima precipitación
GIRONA APT.	6.5	4.9	26
L'ESTARTIT	1.8	1.5	26
PERALADA	2.6	2.6	26
FIGUERES	IP	IP	VR
RIPOLL	6.7	2.8	21
LA BISBAL D'EMPORDA	1.7	1.1	26
LA MOLINA	10.0	5.7	13
OLOT	0.0		
BLANES	6.1	3.5	22
ST. FELIU DE GUIXOLS	12.0	12.0	26
PONTOS	0.1	0.1	14
SUSQUEDA			
NURIA			
STA. COLOMA DE FARNES	2.1	1.4	22
BARCELONA C.M.T.	9.9	2.4	22
BARCELONA APT	14.0	3.6	22
IGUALADA	8.0	4.0	21
GRANOLLERS	6.9	3.9	21
AREYNS DE MUNT			
MANRESA	4.9	4.8	22
SABADELL	11.9	6.8	21
MONTSENY "TURO DE L'HOME"	6.6	2.8	21
BERGA	12.7	8.0	22
VIC	3.0	1.5	VR
TONA	2.7	1.4	21
CASTELLTERÇOL	7.3	3.8	21
VECIANA	6.7	2.6	VR
CALDES DE MONTBUI	12.2	7.8	21
VILAFRANCA	18.8	12.5	21
LLEIDA	3.8	1.6	13
LLAVORSI			
ESTERRI D'ANEU			
PRESA D'ESPOT			
SEU D'URGELL	12.8	3.3	VR
TREMP	29.9	11.0	22
BALAGUER	3.6	1.3	VR
TÀRREGA	5.7	4.1	22
CERVERA	3.2	2.0	22
SOLSONA	10.2	5.5	22
VIELLA	56.3	20.0	22
MOLLERUSSA	3.7	2.0	13
SORT	26.5	4.5	11
TARRAGONA	26.0	14.4	22
REUS	12.6	6.6	22
VILANOVA I LA GELTRÚ	15.5	13.0	21
FLIX			
STA. COLOMA DE QUERALT	8.8	6.1	21
VANDELLOS C.N.	18.5	17.4	21
TORTOSA	12.8	12.5	22
VALLS	10.2	10.0	22
EL VENDRELL	17.6	11.6	21
CUNIT	22.3	11.3	21

SECCIÓ DE CLIMATOLOGIA

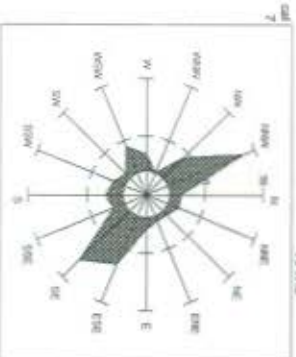
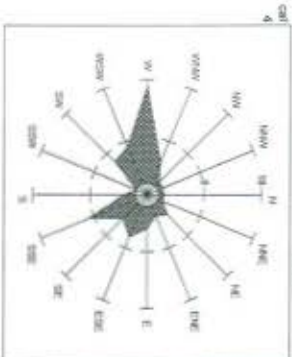
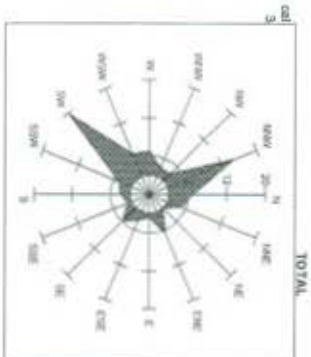
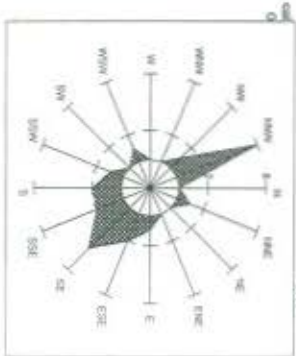
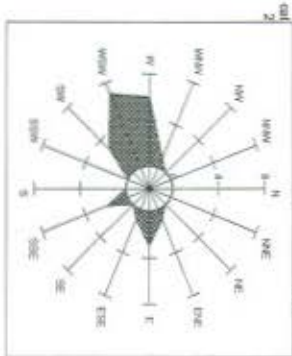
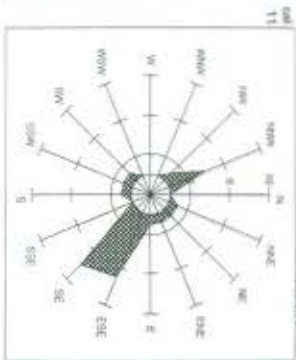
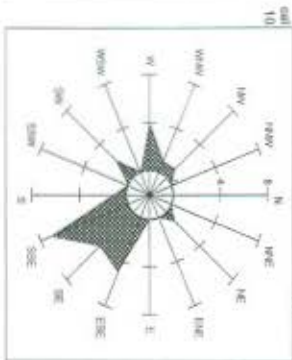
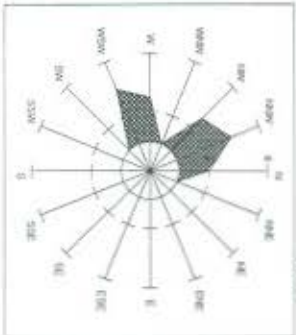
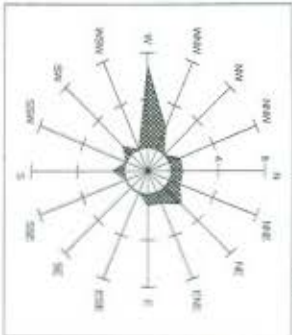
VIENTO

BARCELONA APTO

FEBRERO, 1995



TARRAGONA



Velocidad media (m/s): 11.9
 Dirección: W
 Racha máxima: 71
 Dirección: 26
 Hora: 02:40

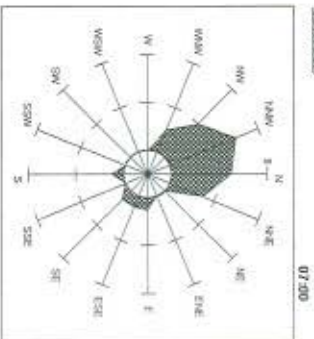
Velocidad media (m/s): 8.1
 Dirección: W
 Racha máxima: 76
 Dirección: 26
 Hora: 02:20

Velocidad media (m/s): 7.7
 Dirección: NNW
 Racha máxima: 74.2
 Dirección: 18
 Hora: 08:30

WIENTO

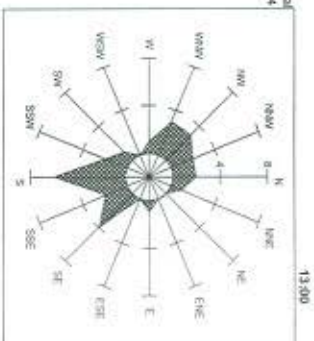
TORTOSA

FEBRERO, 1995



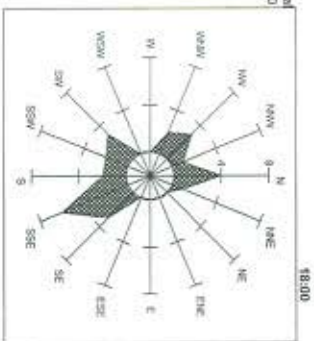
07:00

cal 4



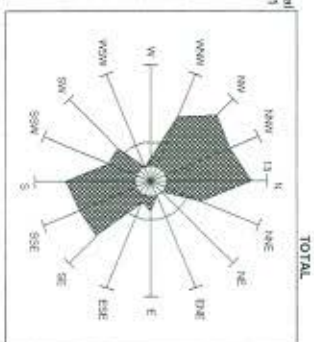
13:00

cal 0



18:00

cal 1

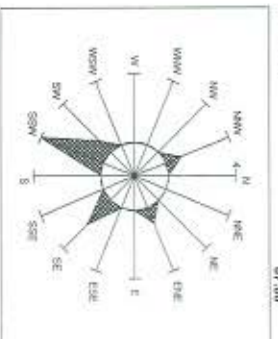


TOTAL

cal 5

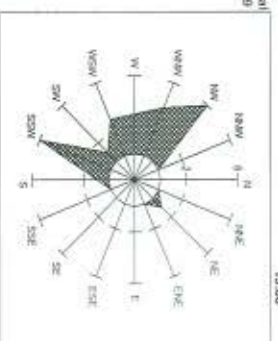
Velocidad media (km/h):
 Racha: SW
 Dirección: SW
 Velocidad (km/h): 55,8
 Dirección: SW
 Velocidad (km/h): 29
 Dirección: SW
 Velocidad (km/h): 11,500

5,8
 55,8
 29
 11,500



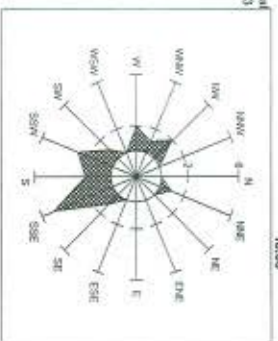
07:00

cal 19



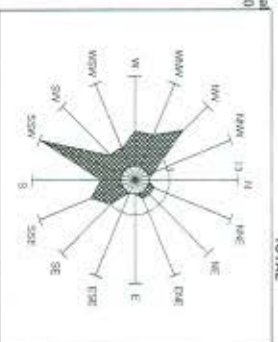
13:00

cal 3



18:00

cal 10

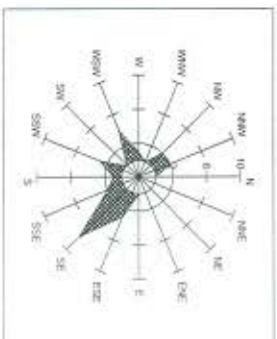


TOTAL

cal 32

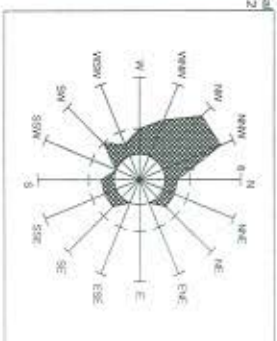
Velocidad media (km/h):
 Racha: NNW
 Dirección: NNW
 Velocidad (km/h): 61,2
 Dirección: NNW
 Velocidad (km/h): 24
 Dirección: NNW
 Velocidad (km/h): 15,250

3,7
 NNW
 61,2
 24
 15,250



07:00

cal 2



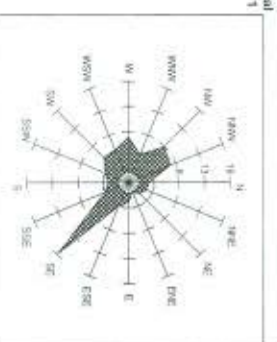
13:00

cal 4



18:00

cal 1

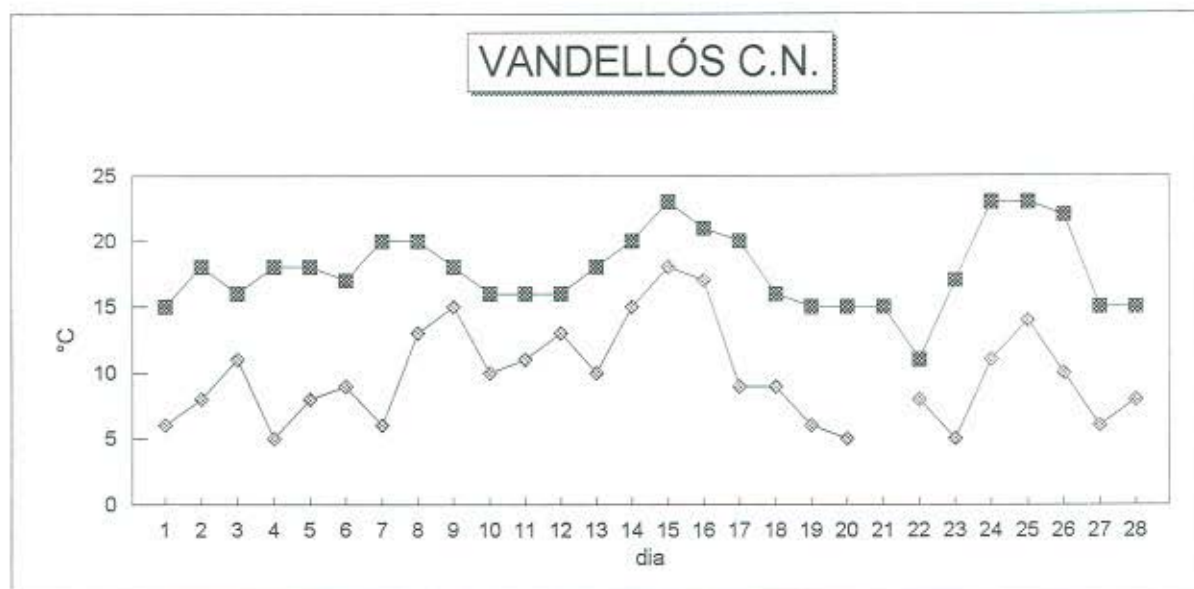
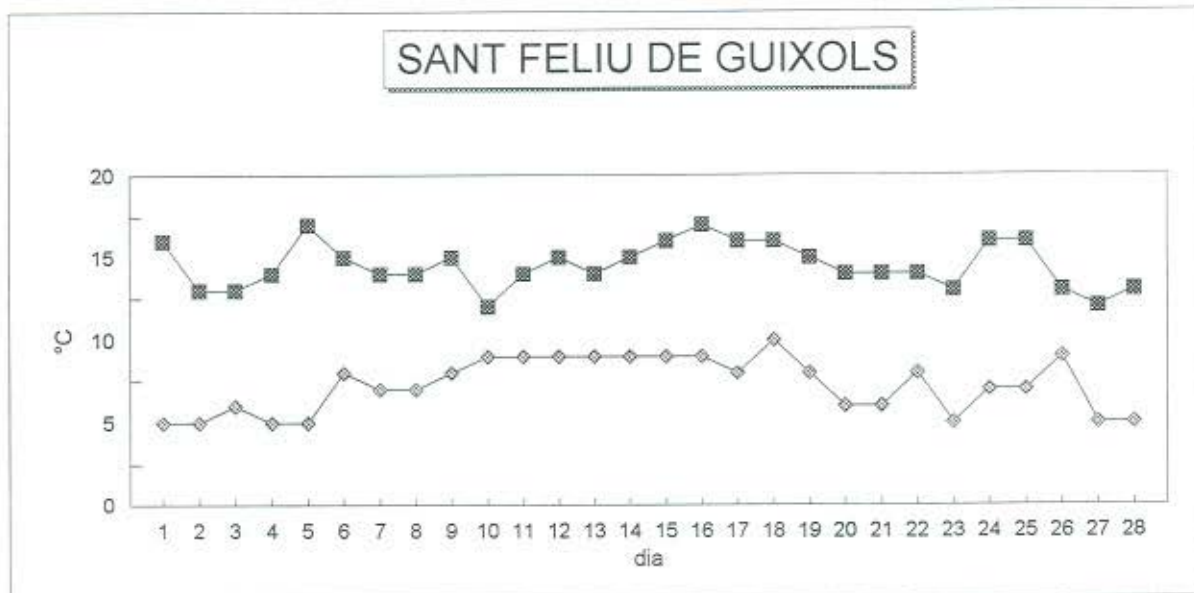


TOTAL

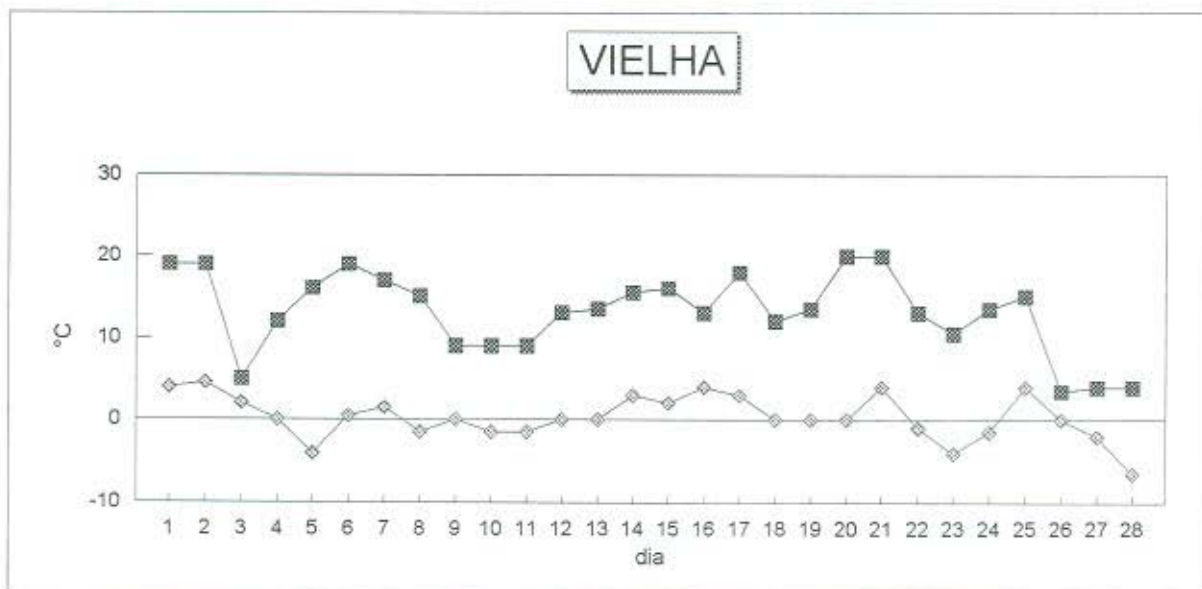
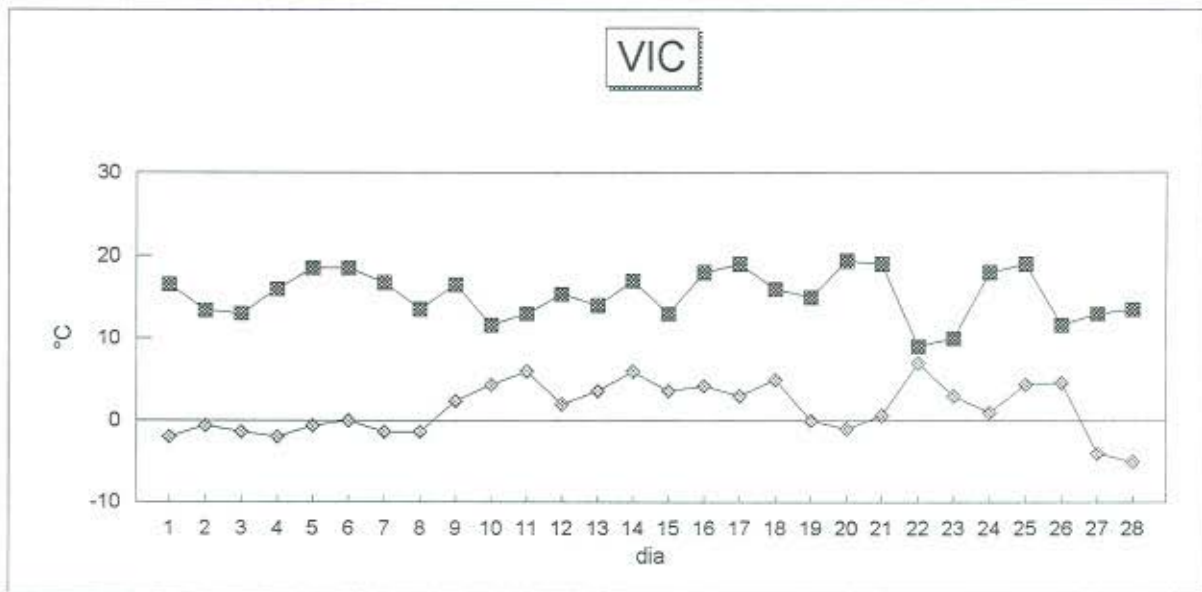
cal 7

Velocidad media (km/h):
 Racha: WNW
 Dirección: WNW
 Velocidad (km/h): 87,0
 Dirección: WNW
 Velocidad (km/h): 17
 Dirección: WNW
 Velocidad (km/h): 17,500

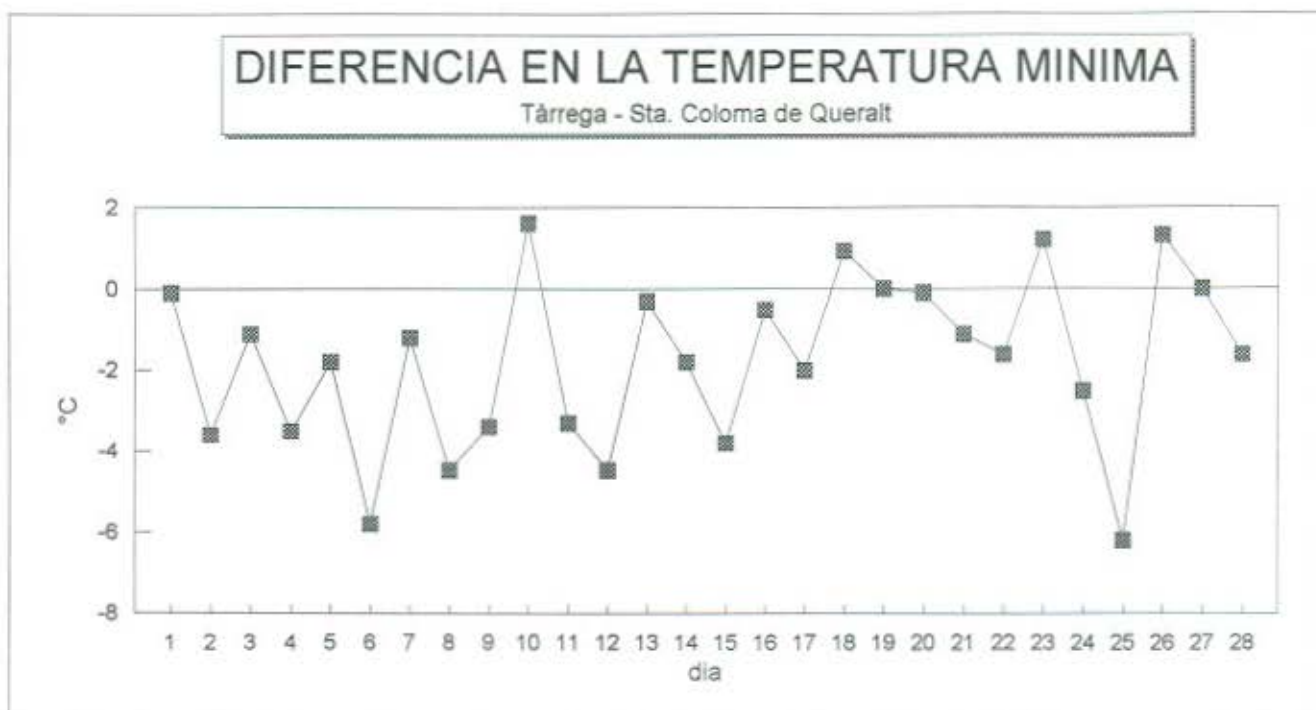
0,3
 WNW
 87,0
 17
 17,500



Evolución mensual de la temperatura en Sant Feliu de Guixols y Vandellós C.N.

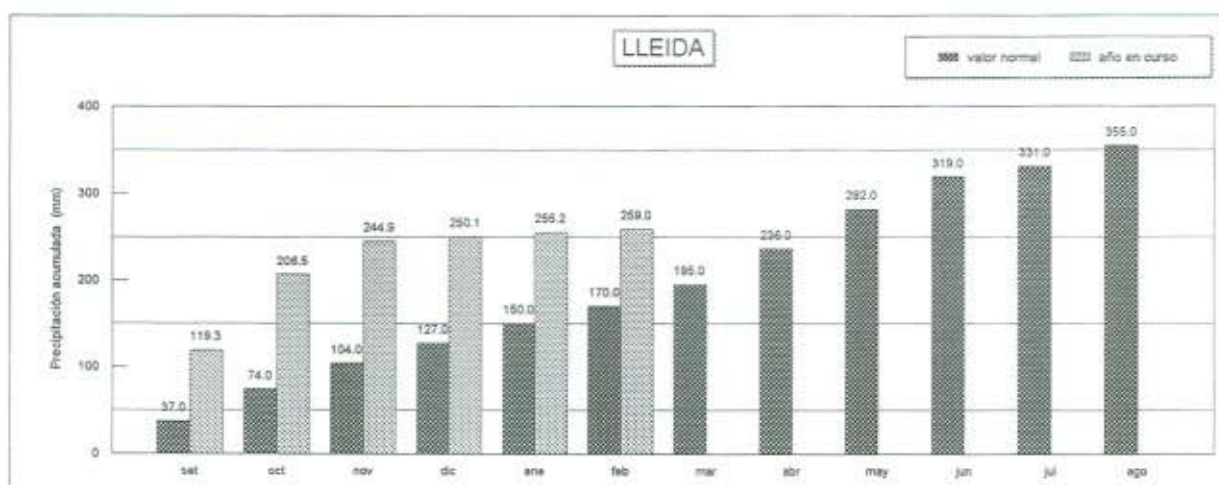
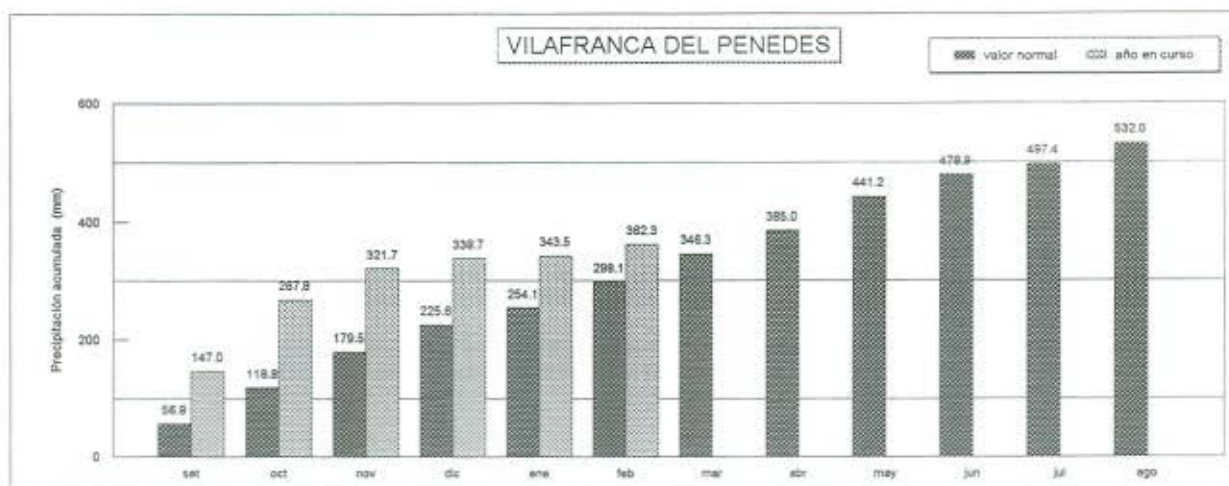


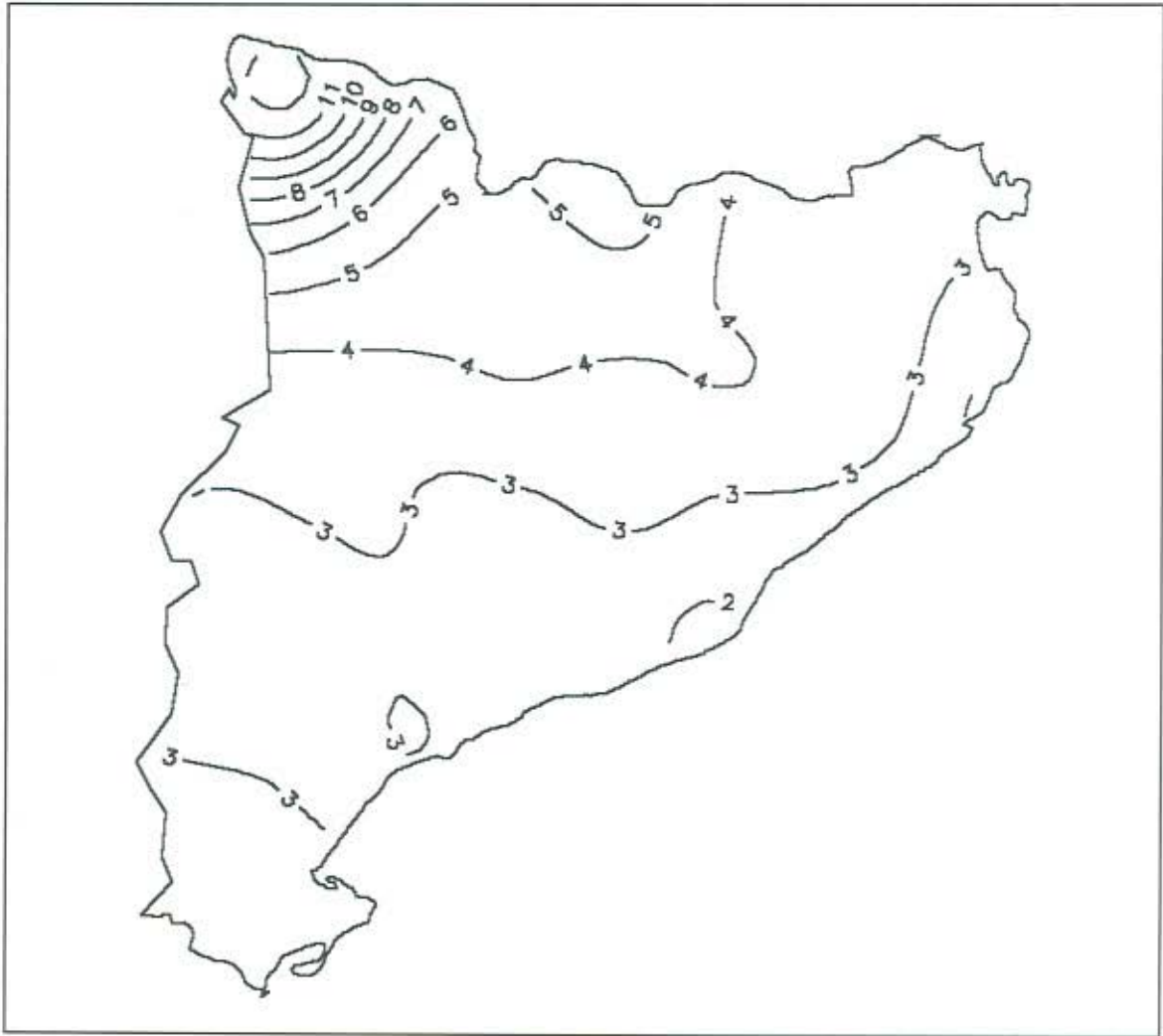
Evolución mensual de la temperatura en Vic y Vielha



Los puntos situados por debajo de la línea "cero" corresponden a días donden se produjeron inversiones nocturnas y se pudieron formar, por tanto, nieblas en la zona de Tàrrega.

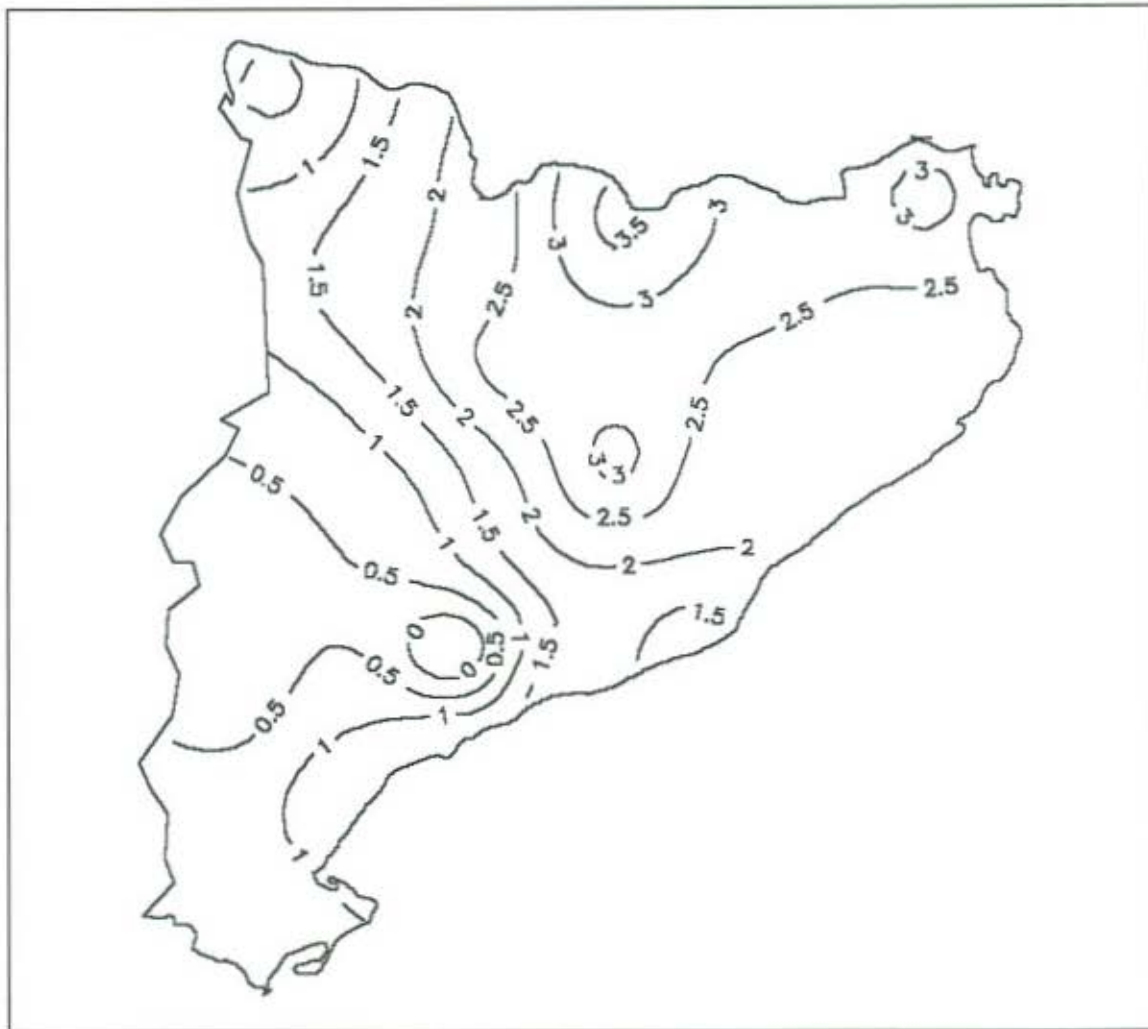
AVANCE DE DATOS AÑO AGRICOLA 1994-95





Diferencia entre la temperatura media de las máximas y su correspondiente valor normal.

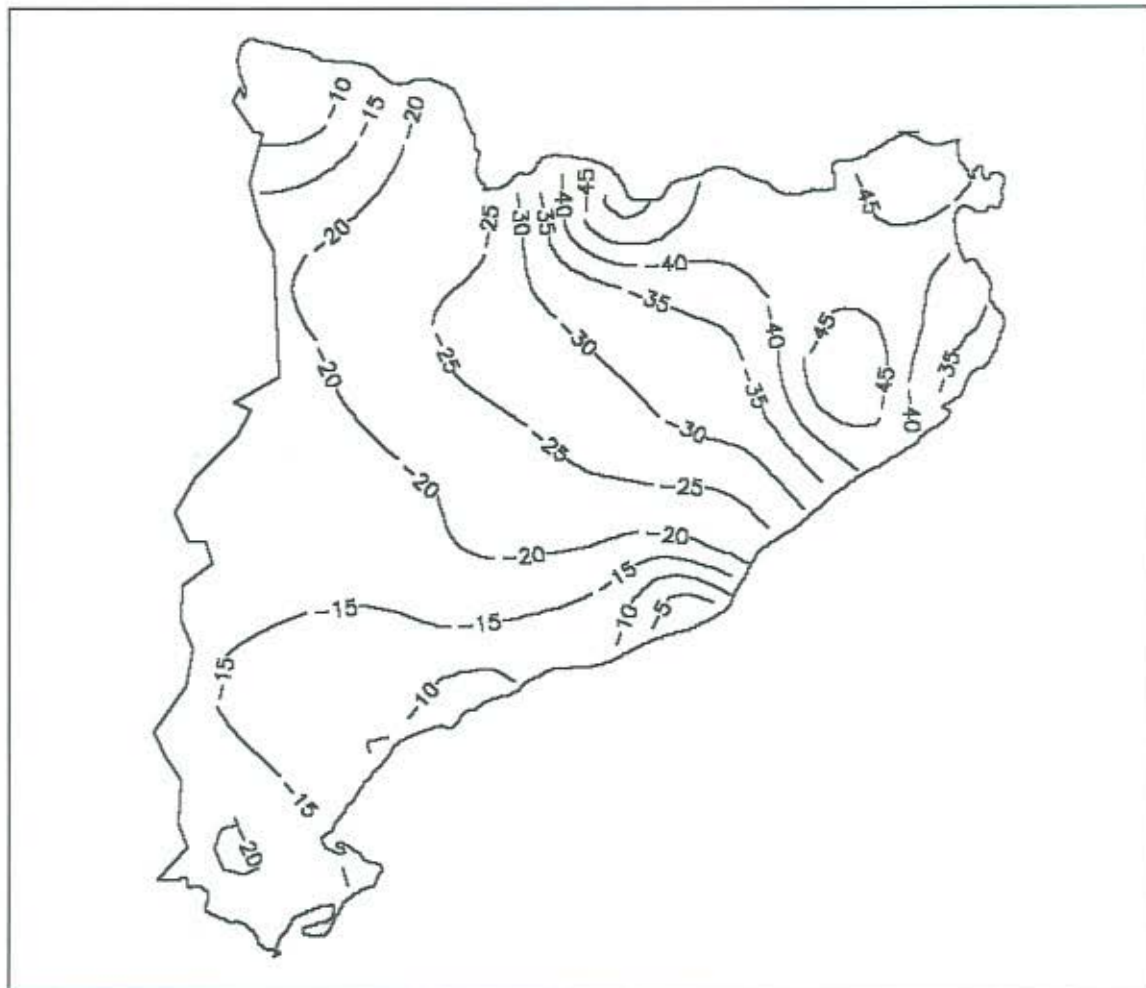
En todas las comarcas las anomalías han sido positivas, con valores máximos en el Valle de Arán.



Diferencia entre la temperatura media de las mínimas y su correspondiente valor normal.

En casi todas las comarcas las anomalías han sido positivas. Los valores máximos se han observado en el tercio Nororiental. Los valores mínimos se han registrado en la comarca del Alt Camp.

Secció de Climatologia



Diferencia entre la precipitación total mensual y su correspondiente valor normal.

En todas las comarcas las anomalías han sido negativas. Los valores que más se acercan a los normales han ocurrido en el Valle de Arán, Barcelonés y Tarragonés. Los más distantes ocurrieron en las comarcas del Ripollés, la Garrotxa, la Selva y l'Alt Empordá.

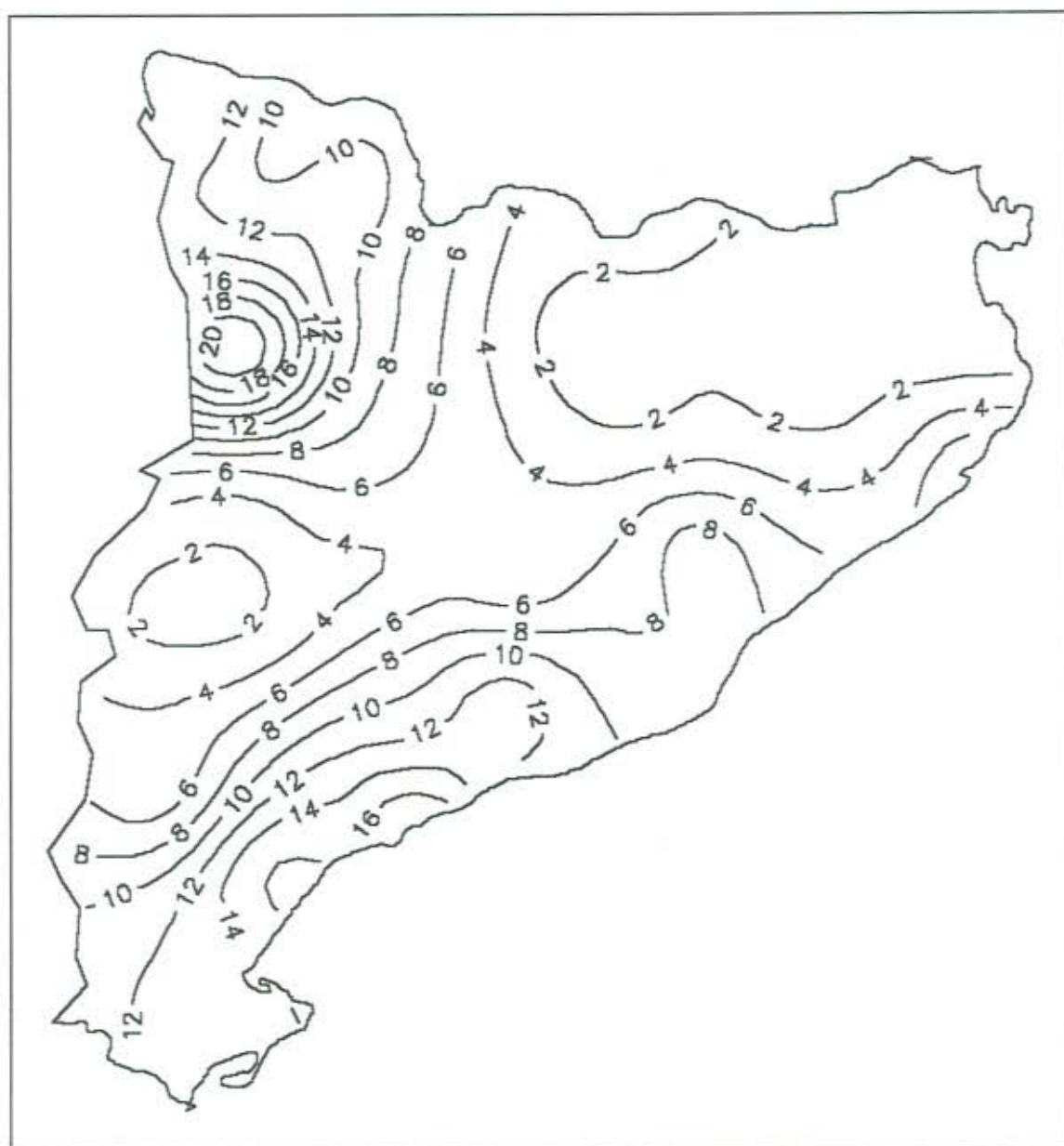


Isoyetas del episodio de precipitaciones del 1 y 2 de febrero.

Secció de Climatologia



Isoyetas del episodio de precipitaciones del 11 al 18 de febrero.



Isoyetas del episodio de precipitaciones del 22 al 27 de febrero.

Secció de Climatologia

MAPA PLUVIOMETRIC DE CATALUNYA

V LA NOGUERA

La Noguera ocupa les conques baixes dels rius Noguera Pallaresa i Noguera Ribagorçana, a partir del pas dels Terradets i el congost de Mont-rebel, per on els esmentats rius travessen la serra del Montsec, així com les dues riberes del riu Segre, aproximadament de Tiurana fins a Termens.

Les dades de precipitació total mensual de l'embassament de Sant Llorenç són les següents:

SANT LLORENÇ EMBASSAMENT												
	GEN	FEB	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DES
61	17.0	0.0	15.0	41.1	81.9	10.0	11.0	19.0	59.0	32.0	116.0	25.0
62	43.0	57.0	40.0	132.0	56.0	17.0	2.0	27.0	50.0	67.0	53.0	51.0
63	47.0	37.0	0.0	66.0	14.5	80.0	27.0	39.0	74.0	18.0	50.0	32.5
64	4.0	88.0	34.0	38.0	35.0	54.5	20.0	20.0	74.0	12.0	64.0	44.0
65	14.0	33.5	46.5	15.0	28.0	44.0	0.0	31.0	47.0	134.0	34.0	23.0
66	40.0	58.0	13.0	43.0	48.0	54.0	23.0	26.0	8.0	74.0	20.0	3.0
67	25.0	44.0	40.0	54.0	16.0	19.0	25.0	32.0	24.0	47.0	136.0	0.0
68	0.0	38.0	29.0	49.0	70.0	190.0	5.0	90.0	2.0	20.0	64.0	24.0
69	28.0	59.0	129.0	88.0	57.0	71.0	10.0	18.0	83.0	87.0	28.0	12.0
70	51.0	0.0	20.0	22.0	87.0	88.0	19.0	19.0	13.0	65.0	33.5	29.0
71	51.0	9.0	37.5	77.0	99.0	60.0	9.0	20.0	50.0	33.0	46.0	53.0
72	79.0	57.0	28.0	69.0	92.0	92.0	33.0	63.0	167.0	61.0	21.0	15.0
73	23.0	0.0	9.0	39.0	37.0	76.0	26.0	6.0	22.0	15.0	61.0	102.0
74	20.0	22.0	104.0	42.0	24.0	16.0	36.0	50.0	113.0	24.0	14.5	7.0
75	30.0	29.0	62.0	12.5	119.0	123.0	12.0	70.0	73.0	0.0	4.0	36.0
76	3.0	24.0	7.0	80.0	28.0	20.0	10.0	99.0	47.0	77.0	12.0	68.0
77	60.0	18.0	41.0	100.0	159.0	39.5	17.0	58.0	9.0	49.0	38.0	40.0
78	22.5	32.0	41.0	99.0	41.0	98.0	0.0	0.0	82.0	4.0	0.0	47.5
79	175.0	30.0	61.0	46.0	42.0	57.0	1.0	24.0	58.0	167.0	6.0	23.0
80	1.0	4.0	34.0	42.0	97.0	36.0	27.0	12.0	11.0	15.0	79.0	0.0
81	13.5	40.0	50.5	61.0	39.5	109.5	16.0	9.0	52.5	7.7	0.0	77.0
82	21.0	40.0	32.0	29.0	30.5	19.0	17.5	88.0	35.0	36.0	131.0	4.5
83	0.0	30.0	6.0	54.5	7.0	46.0	5.5	47.0	0.0	36.0	115.0	54.0
84	6.5	22.0	87.5	31.5	135.0	14.5	0.0	47.0	4.5	19.0	103.0	11.0
85	46.0	10.0	18.0	30.0	47.5	25.5	5.0	7.0	2.0	14.5	21.5	32.5
86	28.0	18.5	24.0	71.5	7.5	15.0	32.5	15.2	86.0	52.0	13.0	36.0
87	47.0	36.5	10.5	35.0	70.5	21.0	29.0	6.0	80.0	127.5	15.0	53.0
88	44.5	2.0	1.0	85.5	27.0	83.0	3.0	2.9	0.0	28.5	26.0	1.5
89	4.5	47.0	10.0	91.0	24.0	8.5	2.5	65.5	22.5	20.5	88.5	12.5
90	4.0	4.5	1.0	38.0	60.0	58.5	2.0	31.5	61.0	66.5	29.5	13.5

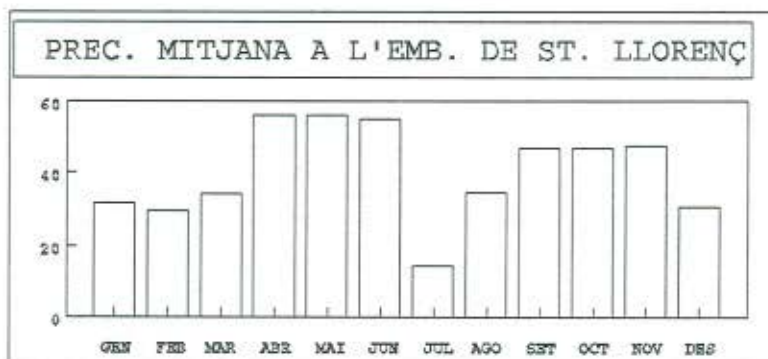
I els paràmetres estadístics:

SANT LLORENÇ EMBASSAMENT												
	GEN	FEB	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DES
Mitjana	31.6	29.7	34.4	56.1	56.0	54.9	14.2	34.7	47.0	47.0	47.4	31.0
Mediana	24.0	30.0	30.5	47.5	44.7	50.0	11.5	26.5	48.5	34.5	33.7	27.0
Desv. típica	33.9	21.5	30.5	28.3	38.3	41.2	11.4	27.4	39.0	40.5	40.3	24.7
Coef. variació	1.07	0.72	0.89	0.51	0.68	0.75	0.80	0.79	0.83	0.86	0.85	0.80

Aquí, ja lluny del Pirineu, la variació estacional és molt més gran que a la vall d'Aran, Alta Ribagorça i Pallars. El quocient entre la precipitació mitjana del mes més plujós i la del més sec, que a les esmentades comarques oscil.lava entre 1.50 i 2.50, és de 3.95.

La precipitació mitjana mensual a l'embassament de Sant Llorenç, 484 mm,

és ja molt més baixa. Destaca, sobretot, l'acusat mínim del mes de juliol. El màxim es situa a la primavera -d'abril a juny-. A la tardor -de setembre a novembre- els valors són alts, però no tant com a la primavera, mentre que a l'hivern -de desembre a març, s'observa un mínim secundari.



La variació interanual no és gaire diferent que al Pallars, potser una mica més alta, amb valors del coeficient de variació propers a 0.8, tret del de gener, que passa d'1, i dels de primavera, que són una mica més baixos.

El coeficient de correlació entre les precipitacions mensuals de l'embassament de Sant Llorenç i d'Agramunt (Urgell) ens indica que són els mesos de maig a juliol i setembre quan les pluges cauen d'una manera més localitzada.

	GEN	FEB	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DES
Coef. correlació	0.91	0.90	0.90	0.89	0.72	0.78	0.35	0.82	0.65	0.93	0.88	0.83

La distribució geogràfica de les precipitacions mitjanes anuals és complexa. Els valors més alts corresponen a la part septentrional de la comarca, prop de la serra del Montsec. A la ribera del riu Segre es tenen valors propers als 600 mm a la part alta, que van baixant fins a uns 400:

	<u>Altitud</u>	<u>Prec. mitjana</u>
Ponts	360	577.5
Artesa de Segre	320	520.7
Montsonís	334	520.0
Baldomar	325	536.4
Emb. de St. Llorenç	245	483.9
Vallfogona de Balaguer	221	414.2

A la dreta del Segre, les quantitats baixen ràpidament de la serra del Montsec fins a la plana:

	<u>Altitud</u>	<u>Prec. mitjana</u>
Os de Balaguer	510	522.1
Alfarràs	280	386.3
Albesa	231	372.2

A l'esquerra, la distribució és més complexa, amb valors propers als 600 mm als indrets més elevats: Cubells, 480 m, 572.1 mm i que van baixant cap al sud-est de la comarca, on es situen els valors més baixos: La Sentiu, 517.3 mm; Montgai, 440.3 mm; Bellcaire d'Urgell, 372.2 i Penelles, 354.3.

Enric Terradellas

Recordant el doctor Fontserè

Eduard Fontserè i Riba va néixer a Barcelona el dia 1 de març de 1870 i morí el 18 de setembre de 1970 a la mateixa ciutat. Enguany, doncs, celebrem els cent vint-i-cinc anys de la seva naixença i els vint-i-cinc de la seva mort. No és gens habitual en la història d'una ciència que una llarga etapa de quasi 75 anys vingui encapçalada pel nom d'un dels seus científics; a Catalunya, és de justícia considerar el doctor Eduard Fontserè com el pare de la meteorologia catalana, tot i que la tradició meteorològica a casa nostra és molt antiga. La categoria professional i rigor científic queden ben palesos al llarg de la seva gran obra a cavall de la Granja Agrícola Experimental, la Junta de Ciències Naturals del Parc, la Universitat, la Societat Astronòmica, l'Estació Aerològica, l'Acadèmia de Ciències, el Servei Horari, l'Observatori Fabra, l'Institut d'Estudis Catalans, el Centre Excursionista de Catalunya, l'Ateneu Barcelonès i el Servei Meteorològic, entre d'altres. Gran part de la seva extensa vida la dedicà al servei de la cultura i del país, dirigint en diverses etapes moltes de les institucions suara esmentades.

Fontserè s'inicià a la Granja, de la Diputació de Barcelona, amb estudis de les tempestes. A partir de la Granja, amb el recolzament de la Mancomunitat, es creà la Xarxa Pluviomètrica de Catalunya (1896), que amb l'empenta del jove Fontserè i adhesió de la xarxa d'En Patxot, s'arribà a 120 estacions el 1913. L'any 1885 ingressa a la Universitat i pel 1891 es llicenciava en Ciències Físiques i Matemàtiques. L'any 1894 obté el títol de doctor a Madrid. L'any 1899 guanyà les oposicions a la càtedra de Geodèsia de la Facultat de Ciències de la Universitat de Barcelona. Un any més tard fou nomenat catedràtic de Mecànica Racional a causa d'un canvi en el pla d'estudis, assignatura que va impartir fins al 1932, en què va demanar el retorn a la càtedra d'Astronomia Esfèrica i Geodèsia amb l'únic objecte d'acomplir un deure d'amistat amb l'amic Esteve Terradas. En proclamar-se la República, l'any 1931, el doctor Terradas va ésser destituït de la Direcció de la Telefònica, i com que era catedràtic de Mecànica Racional en excedència, va poder ocupar la plaça alliberada per Fontserè. Pel 1938 la Facultat de Ciències de la UB li encarregà la càtedra de Meteorologia.

L'any 1904, és inaugurat l'Observatori Fabra, sostingut per l'Acadèmia de Ciències fins l'actualitat, la part científica del qual havia estat projectada pel doctor Fontserè. Josep Comas i Solà en fou el primer director, i posteriorment, el 1912, es posaren en funcionament les seccions sísmica i meteorològica a càrrec de Fontserè. Al llarg de més de 80 anys, el Fabra ha estat un dels centres d'observació i estudi de la meteorologia catalana.

El 1910 Fontserè funda la Societat Astronòmica (1910-1921), i amb els seus membres, ben aviat s'aconseguí una xarxa de 200 observadors, en part gràcies a la bona entesa amb Josep Galbis, director de l'Observatori Central Meteorològic de Madrid.

El 1913 creà l'Estació Aerològica, per tal de col·laborar als treballs de la Comissió Internacional de l'Aerostació Científica, però no només es llençaren globus els dies assenyalats per l'Aerocomissió, sinó també altres dies per tal d'estudiar els vents locals de la costa catalana. Ben aviat col·laborà amb Ibèria per als vols nacionals i per al Barcelona Marsella. Com a director de l'Estació Aerològica, Fontserè acudeix per primera vegada a una Conferència de Directors de Servei Meteorològic de l'Organització Meteorològica Internacional (OMI, a partir de 1951 OMM), a París 1919, essent escollit per a formar part de dues comissions, de Meteorologia Agrícola i Aerologia. Posteriorment, i fins el 1939, assistí activament a 12 congressos internacionals més, la qual cosa li va valdre una consideració internacional entre els meteoròlegs.

L'any 1921, problemes econòmics en la Societat Astronòmica, fan possible que Fontserè, ja membre de la Secció de Ciències de l'IEC, presenti el projecte de creació del Servei Meteorològic de Catalunya. Amb la fundació del Servei, s'inicia l'etapa més brillant de la meteorologia catalana.

Fontserè organitzà la predicció diària del temps, que a partir de 1927 radiava ell mateix, dos cops per dia, a Ràdio Barcelona, essent el primer que va portar la meteorologia als mitjans de comunicació en tota l'Europa continental. Pel desembre de 1923 i per primera vegada a la península es feren sondatges a l'atmosfera lliure en aeroplà des del camp d'aviació del Prat de Llobregat, des d'on, sovint, i amb caràcter privat, la *Compagnie Générale Aéropostale* i la *Lufthansa* demanaven dades al Servei.

Feia ben poc que havia estat creat el Servei, quan el president de la Mancomunitat, Josep Puig i Cadafalch, en una conversa tinguda amb Fontserè, s'interessà per la intensitat d'un fort aiguat que feia pocs dies s'havia produït. Fontserè, amb l'efectivitat que li era característica, encarregà al doctor Jardí, l'estudi d'un model de pluviògraf d'intensitats per tal de poder atendre el suggeriment del President. Poc després, el mateix any 1921, ja funcionava el *Pluviògraf d'intensitats del Dr. Jardí, model del Servei Meteorològic de Catalunya*, construït en sèrie per les prestigioses cases Richard de París i Casella de Londres. La casa Richard féu present dels dos primers exemplars sortits dels seus tallers a la Mancomunitat, un pel Servei i l'altre per l'Observatori Fabra. Així doncs, gràcies al Servei i a la permanent activitat del Fabra, on hi ha estat en funcionament des del 1927, podem assegurar que Barcelona disposa de la sèrie d'intensitats quasi-instantànies de pluja més llarga del món.

L'any 1935 ja funcionaven unes 350 estacions, que anotaven les dades tres vegades per dia; algunes, les més ben equipades i millor situades les enviaven diàriament al Servei. Tota aquesta magna organització, en paraules de Pau

Vila, havia estat muntada, animada i orientada amb anhel de savi i fe d'apòstol pel doctor Fontserè. La creació del Servei, va ésser una manera d'encarrilar totes les activitats disperses del ram durant 25 anys; en conseqüència, ben aviat aparegueren els fruits substanciosos de la feina feta. *L'Atlas Pluviomètric de Catalunya* i *l'Atlas Internacional dels Núvols i dels Estats del Cel*, en són bons exemples, gràcies a la munificència d'En Patxot, però també cal destacar les 69 Notes d'Estudi publicades pel Servei entre 1921 i 1939, entre moltes altres publicacions.

Una fita important fou dotar Catalunya de dos observatoris d'altura. Fins a la seva construcció, les observacions d'aquests tipus a l'occident europeu s'acabaven al Pic du Midi, al Pirineu Francès. L'estiu de 1932 amb el segon Any Polar, queden instal·lats els observatoris de Sant Jeroni de Montserrat i del Turó de l'Home. El primer, provisional, pel compromís polar, mentre que el del Turó de l'Home era de molta més envergadura, tanta que el doctor Fontserè havia pensat d'ésser-hi enterrat.

El Servei passà èpoques molt difícils, com la dictadura de Primo de Rivera, però el doctor Fontserè, amb el seu tremp admirable, aconseguí que l'Administració pública sempre es fés càrrec del Servei: primer la Mancomunitat, després la Diputació i més tard la Generalitat.

Malauradament, la línia científica traçada pel doctor Fontserè, sense desviacions a dreta o esquerra, fou arrabassada de soca-rel mitjançant l'esclat violent de les voluntats minoritàries. L'abundós material aplegat per Fontserè i els seus col·laboradors, en paraules d'En Patxot, fou robat per l'infame Dictadura i els seus falangistes, anant a jeure en uns soterranis madrilenys per molts anys. Les malifetes en vers la figura del doctor Fontserè són una constant en la seva vida, sovint són enveges professionals disfressades d'actituds patriotes; no obstant, la premeditada destrucció del Servei i el gèlid acomiadament universitari quan es va jubilar, pel març de 1940 i després de 41 anys de servei, són les dues més grans injustícies.

Després de la guerra i fins a la seva mort, fou president de la secció de Ciències de l'IEC, en una època en què devia ésser ben difícil ésser-ho.

Una característica de l'obra científica del doctor Fontserè és la claredat d'expressió. Un exemple d'aquesta claredat fou el discurs que com a president de l'Ateneu Barcelonès llegí en la inauguració del curs 1934-35, *El Cel de Catalunya*, treball que en paraules de Pau Vila, és una magnífica síntesi de la dinàmica atmosfèrica quant als graus i formes de la diafanitat, enterboliment i nuvolositat de l'aire del nostre cel.

Una altra constant en la seva obra va ésser acostar la ciència a tothom d'una manera clara i entenedora. De molt jove ja edità una revista *El mundo científico* que dirigia i redactava gairebé tot sol. El millor exponent d'aquesta tasca són els 180 títols, 90 de meteorologia, i altres d'Astronomia, Sismologia, Pedagogia, Ciències Naturals i Física General, escampats en publicacions molt variades, algunes d'abast internacional, i d'altres de plena actualitat.

Una mostra de la seva perseverança són els 68 anys seguits en el servei Horari de la ciutat, feina que, en paraules del doctor Jardí, era agradable i distreta per fer-la de tant en tant, però fer-ho per obligació i amb la freqüència exigida, requeria abnegació i sacrifici. El 1961 es va jubilar voluntàriament.

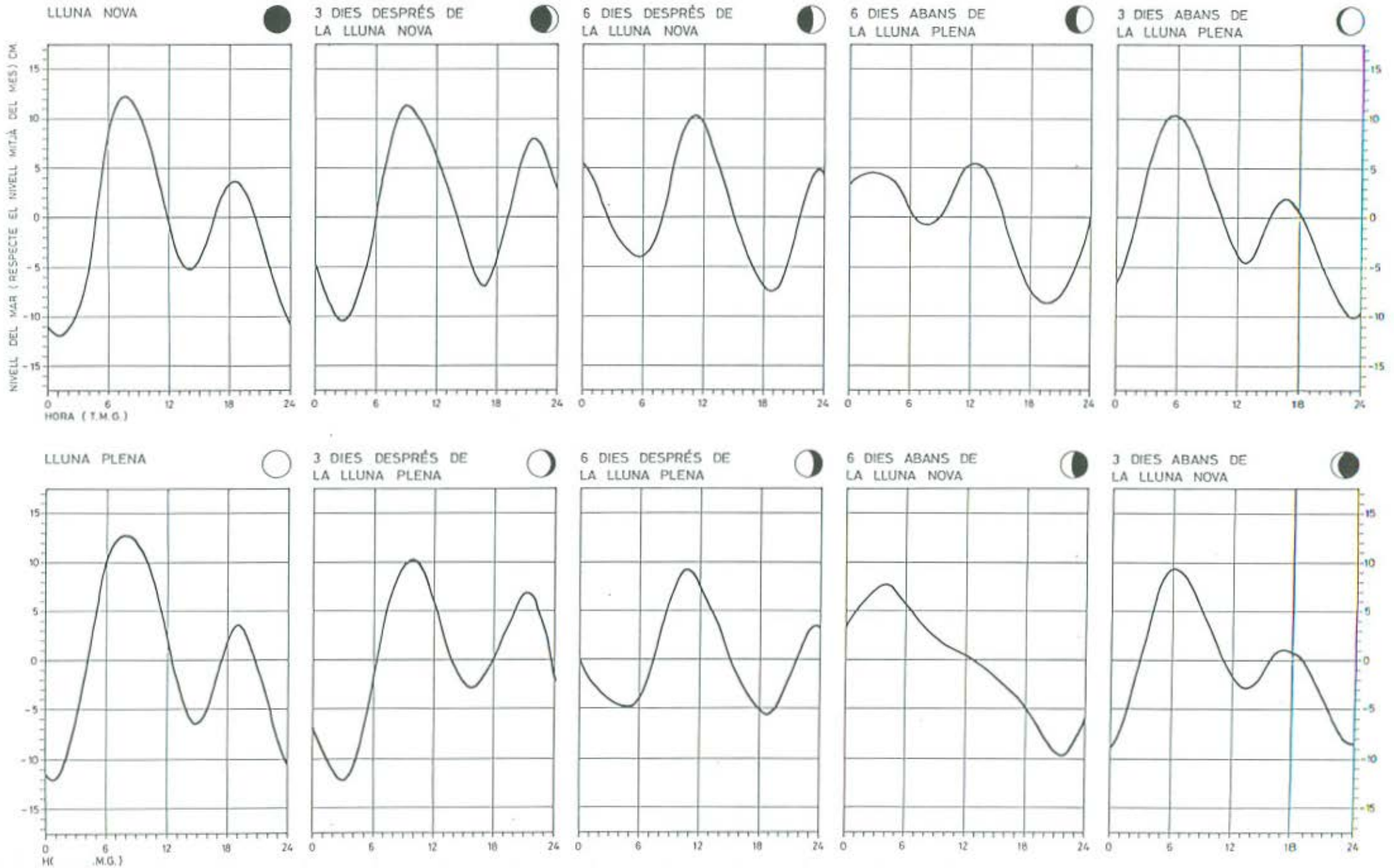
És mereixedor de l'admiració de tots els meteoròlegs catalans per la seva tasca normalitzadora i normativitzadora del lèxic meteorològic. Fontserè s'interessà pel vocabulari, no només perquè li hagués calgut definir-lo en les publicacions del Servei i en el seu curs de la Universitat, sinó perquè volia satisfer les recomanacions de la Conferència Meteorològica internacional de París de 1919. Fontserè aplicà el procediment verament científic, de començar per la definició de la cosa i acabar per assignar-li el nom, i sempre que fos possible tret del lèxic popular, la qual cosa ha fet possible diferenciar amb precisió molts fenòmens meteorològics. En aquest sentit, l'any 1948, l'Institut d'Estudis Catalans, dins la seva semiclandestinitat li publica *l'Assaig d'un vocabulari meteorològic català*, on es concentra tota la feina lingüística feta per Fontserè, i que en paraules de Joan Coromines, elaborà amb la seva gran sobrietat, amb una simplicitat extrema i una claredat que arriba a la transparència, amb certa elegància natural, gens recercada i despulat de tot enfarfec erudit. Aquest assaig, fou un intent força reeixit de dotar la llengua catalana d'un vocabulari meteorològic, cosa que només es podia dir de molts poques llengües. Pel 1950, publica una altra obra cabdal, *La tramuntana empordanesa i el mestral del Golf de Sant Jordi*, tot i que, en paraules del mateix Fontserè, és fet d'aprofitalles retrobades en eixir d'una greu tribolació. Aquesta publicació fou impresa, altra volta, a despeses del senyor Patxot. L'any 1961 el CEC, li publica la *Meteorologia de l'excursionista: Epítome dels coneixements indispensables*. L'any 1966, a 96 anys, comença a escriure els *Dos mots de comiat als estudiants catalans*, el testament espiritual del doctor Fontserè adreçat als estudiants, acabat als 98 anys, i publicat l'any 1977, un cop mort.

Com podem veure, res no va deturar la seva inquietud científica, ni la separació de la Universitat, ni la destrucció del Servei ni la proximitat de la mort.

Joan Arús
Predictor del G.P.V.

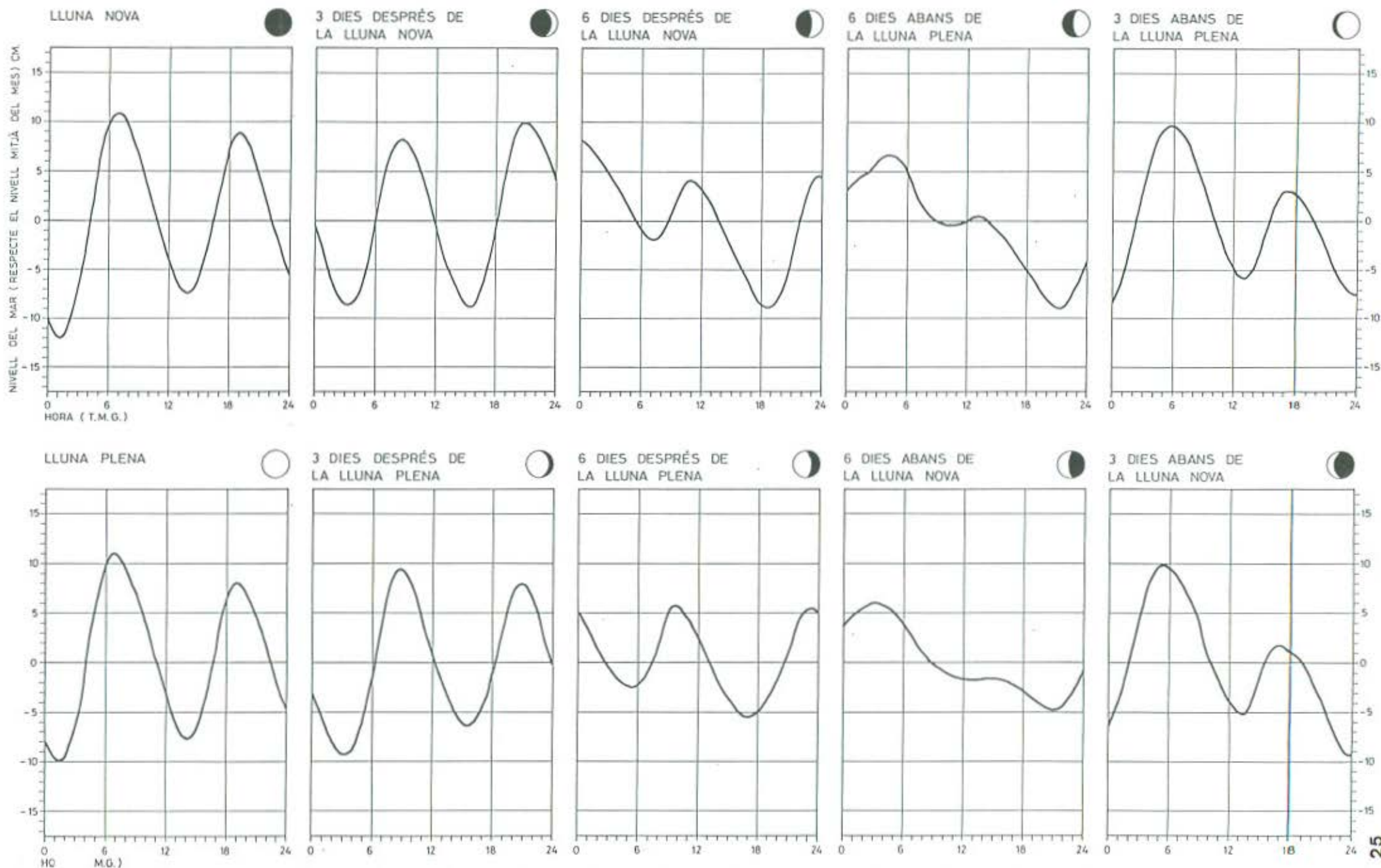
MAREA TIPUS A LA COSTA NORD CATALANA

MES DE FEBRER



MAREA TIPUS A LA COSTA NORD CATALANA

MES DE MARÇ



*LOS DATOS CONTENIDOS EN ESTE BOLETIN TIENEN
CARACTER PROVISIONAL AL NO HABER PASADO,
EN EL MOMENTO DE SU PUBLICACION,
POR UNA FASE DE DEPURACION.*