



BUTLLETÍ CLIMÀTIC MENSUAL. GENER DE 2010

Termomètricament, el mes de gener ha estat fred a gran part de Catalunya, si bé s'han enregistrat algunes anomalies lleugerament positives a punts de la depressió Central. Pel que fa a les precipitacions, el mes s'ha caracteritzat per ser plujós o molt plujós a gran part del territori, si bé a moltes zones del terç nord del país el mes ha estat sec o, fins i tot, molt sec. El mes de gener s'hauria de qualificar de ventós, amb quatre episodis de vent fort que van superar la Situació Meteorològica de Risc (SMR) de nivell 1 (ratxes de vent per sobre dels 90 km/h).

Descripció sinòptica del mes

La situació meteorològica del mes de gener a Catalunya va estar caracteritzada pel pas de tot un seguit de pertorbacions. Fins a cinc episodis de precipitació van afectar el país al llarg del mes, de característiques molt diferents segons la procedència del centre de baixes pressions, fet que va provocar que els efectes sobre el Principat també fossin diversos.

Durant els sis primers dies del mes de gener, la circulació en alçada sobre el Principat va tenir una disposició zonal o de l'oest. Aquesta situació va afavorir que Catalunya quedés afectada per tot un seguit de pertorbacions, bé fronts o bé depressions, que van deixar precipitacions a molts punts del territori, però sobretot al quadrant nord-est.

La figura 1 mostra, el dia 3 a les 12 hores UTC, la topografia de 500 hPa (a uns 5.500 m d'alçada) i la imatge del METEOSAT. En el primer mapa, s'observa la complexa configuració sinòptica que va caracteritzar aquests dies, on el corrent en jet es trobava desplaçat cap al sud i afectava la península Ibèrica. A més, la part oriental del continent era sota els efectes d'una depressió freda en alçada alimentada per una massa d'aire molt freda provinent de molt altes latituds que acabaria afectant Catalunya a partir del dia 7. A la imatge del METEOSAT es pot observar com la nuvolositat més compacta ocupava gran part de la península Ibèrica.

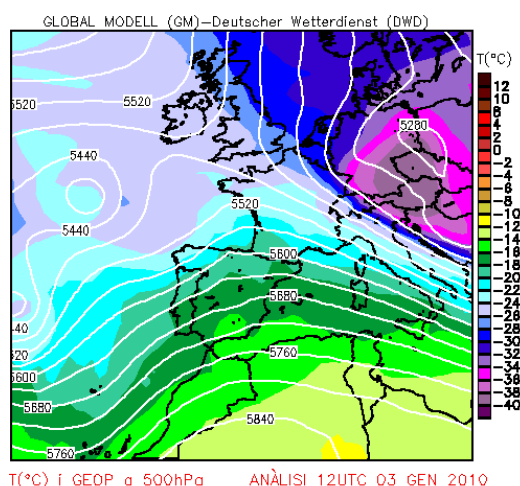
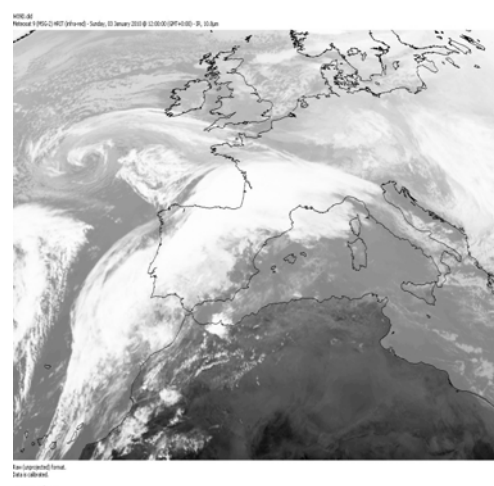


Figura 1. Topografia de 500 hPa i imatge del METEOSAT del dia 3 de gener a les 12 hores UTC



Així, durant la matinada del dia 1, hi va haver precipitacions a l'extrem nord-est, a la resta del Pirineu, a punts del Prepirineu, al sector central del prelitoral i a l'altiplà Central. La intensitat va ser feble en general, però localment va arribar a ser moderada a l'extrem nord-est i al Pirineu. En conjunt, van deixar quantitats poc abundants de precipitació. La cota de neu es va situar a l'entorn dels 800 metres al llarg de la matinada, al voltant dels 1.000 metres durant les hores centrals del dia i lleugerament per sobre a la tarda.

Un front associat a una depressió amb el seu centre ubicat al nord-oest de la península Ibèrica va afectar el Principat a partir del vespre del dia 2. Hi va haver precipitacions en forma de plugim que van acumular quantitats inapreciables en general, i, de manera puntual, quantitats minses a punts del litoral Central.

Durant el matí del dia 3, hi va haver precipitacions febles i disperses al terç nord del país. Al llarg de la tarda, noves precipitacions d'intensitat feble van escombrar Catalunya de sud-oest a nord-est, tot i que solament van ser extenses al terç sud, ja que a la resta del territori van ser molt aïllades.

En el transcurs del dia 4, el centre de les baixes pressions es va anar traslladant cap al sud de la península Ibèrica. Les precipitacions van començar al final de la matinada i primeres hores del matí en forma de plugims a l'extrem sud del Principat. A partir de la tarda, una banda de precipitació va recórrer Catalunya de sud a nord i va afectar gran part del territori, principalment el sector litoral i prelitoral. Les precipitacions van ser d'intensitat feble i van acumular quantitats de precipitació entre minses i poc abundants.

La depressió va començar a creuar la península Ibèrica durant el dia 5 i el centre depressionari a les 12 hores UTC era enfront del litoral català. D'aquesta manera, les precipitacions van iniciar-se de matinada pel terç sud i van acabar abastant tot el Principat, si bé al llarg del matí es van anar restringint a la meitat nord del país i van afectar principalment el litoral i prelitoral Nord, la Catalunya central i altres punts de la meitat est durant la tarda. Al final del dia, van quedar més concentrades al sector central del litoral i prelitoral i al Pirineu. Van acumular quantitats de precipitació poc abundants o localment abundants a la meitat est del país i entre minses i poc abundants a la resta del territori. La cota de neu va baixar dels 1.500 als 1.000 metres al llarg de la tarda, i fins als 800 al final de la jornada.

Finalment, les precipitacions, febles i disperses, també van fer acte de presència a punts del sector central del litoral i prelitoral i al quadrant nord-est. Van acumular quantitats minses de precipitació. La cota de neu va oscil·lar entre els 600 i els 800 metres.

La taula següent mostra les precipitacions superiors als 25 mm enregistrades a les Estacions Meteorològiques Automàtiques (EMA) gestionades pel Servei Meteorològic de Catalunya (SMC) entre els dies 1 i 6, i la figura 2 mostra la distribució de la precipitació acumulada al llarg d'aquests dies, on es pot observar com la pluja va ser general a tot el país, especialment a punts del litoral Central i Nord:

Nom de l'EMA	Comarca	PPT (mm)
Ventalló	l'Alt Empordà	29,0
Torroella de Montgrí	el Baix Empordà	28,0
Vallirana	el Baix Llobregat	27,8
Begues - PN del Garraf	el Baix Llobregat	27,3
Serra de Daró	el Baix Empordà	27,2
Sant Pere Pescador	l'Alt Empordà	26,4
el Montmell	el Baix Penedès	26,3
la Tallada d'Empordà	el Baix Empordà	25,8
Cunit	el Baix Penedès	25,8



**Precipitació acumulada (mm)
1 al 6 de gener de 2010**

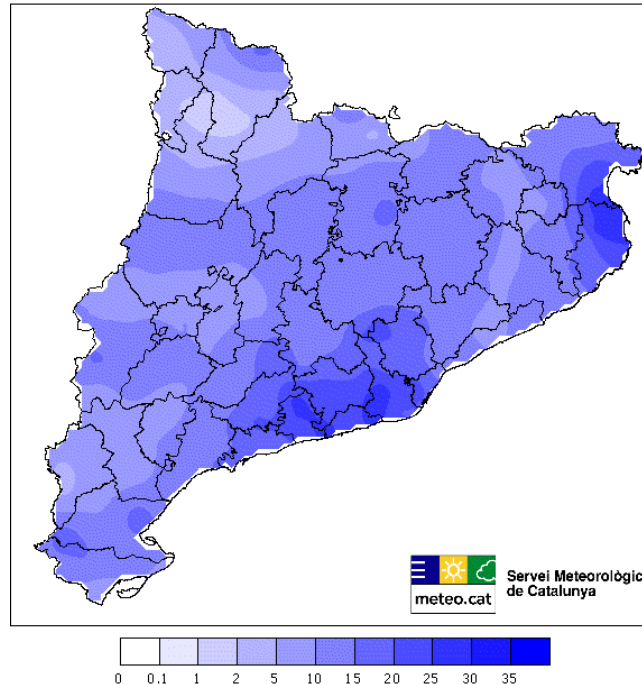


Figura 2. Mapa de la precipitació acumulada (mm) entre els dies 1 al 6 de gener

Una baixa freda procedent de l'Europa oriental va afectar Catalunya entre els dies 7 i 11. El flux de component est en superfície impulsat per aquesta depressió va afavorir la presència de precipitacions a gran part del país els dies 7 i 8, concentrades sobretot al litoral. A més, la baixada de temperatura va provocar que la neu aparegués a cotes baixes.

La figura 4 mostra la configuració sinòptica a partir del mapa de pressió en superfície i de la topografia a 850 hPa (a uns 1.500 m d'alçada) del dia 9 a les 12 hores UTC, un cop el centre de la pertorbació ja s'havia desplaçat cap a Itàlia. En el primer mapa, s'observa aquesta baixa al nord de la península Itàlica que impulsava un marcat flux del nord-est procedent de l'interior del continent europeu. La topografia de 850 hPa és un bon indicador de la temperatura en superfície, i mostra com Catalunya va quedar afectada per una massa d'aire molt freda que abastava gran part del continent, amb una temperatura que al Principat oscil·lava entre els -6 °C i els -10 °C a l'alçada analitzada. Aquest fet va provocar que el fred fos intens al llarg d'aquests dies a les nostres contrades.

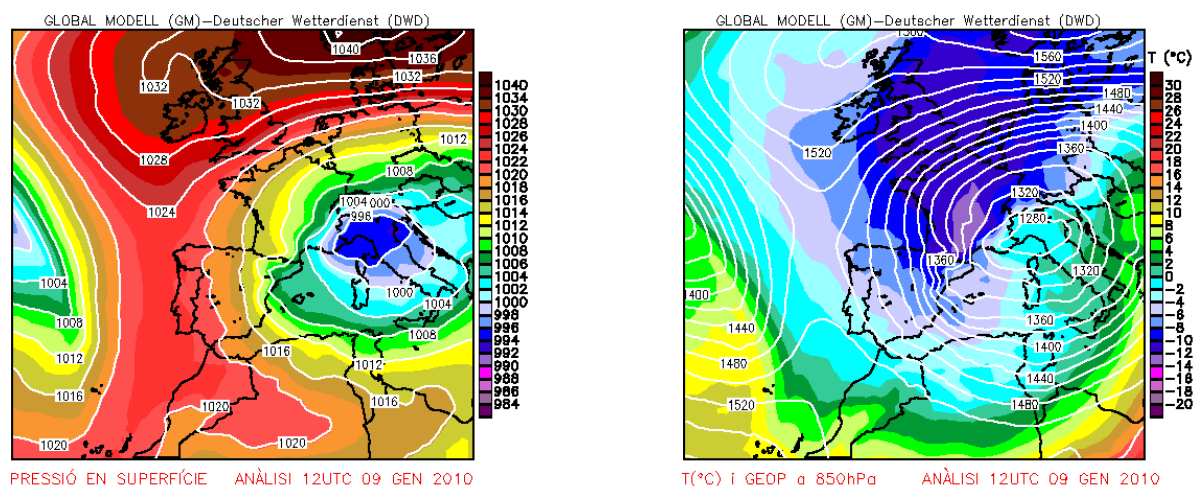


Figura 3. Mapa de pressió en superfície i topografia de 850 hPa del dia 9 de gener a les 12 hores UTC

D'aquesta manera, les precipitacions es van iniciar durant la matinada del dia 7 pel sud del territori i al llarg del matí es van estendre a la resta del territori. Van ser febles en general i van acumular quantitats entre poc abundants i abundants, sobretot a la franja litoral i prelitoral. La cota de neu va ser molt variable al llarg del dia, però en general es va ubicar a l'entorn dels 300 o 400 metres, i localment les precipitacions de neu van acumular quantitats molt abundants per sobre dels 800 metres d'alçada.

El dia 8 es van enregistrar precipitacions generals i localment moderades a la Catalunya central, a Ponent i al litoral i prelitoral Sud, i de manera més feble i dispersa a la resta del país fins a primera hora de la tarda. A partir de llavors, es van anar restringint al sector central del litoral i prelitoral i a punts de la resta del quadrant nord-est. Van ser en forma de neu a l'entorn dels 100 metres o puntualment a nivell del mar al litoral Sud, i a la meitat est van voltar els 200 metres, puntualment per sota. Van acumular quantitats entre poc abundants i abundants, i localment molt abundants a punts de la Catalunya central i la meitat sud.

Les nevades febles i intermitents van continuar afectant el vessant nord del Pirineu fins al vespre del dia 9. Tot i això, les precipitacions que van fer acte de presència a punts de la meitat est i més esporàdicament a altres punts del territori van produir-se fins a primeres hores del matí, amb una cota de neu al voltant dels 100 metres, tot i que puntualment va nevar a nivell de mar. Les quantitats de precipitació van ser poc abundants.

Durant la matinada del dia 10, les precipitacions es van manifestar en forma de nevades febles i minses al vessant nord del Pirineu. De cara a la nit, també hi va haver precipitacions febles al sud del país, amb una cota de neu que es va situar al voltant dels 200 metres.

Finalment, el dia 11 de matinada, precipitacions febles, minses i disperses van fer acte de presència a molts indrets del territori, especialment a l'extrem sud; la zona menys afectada va ser el terç nord del país. La cota de neu es va situar a l'entorn dels 100 metres, si bé esporàdicament la neu va arribar fins a la mateixa línia de la costa al Tarragonès i al Maresme.

La taula següent mostra les precipitacions superiors als 40 mm enregistrades a les EMA gestionades pel SMC entre els dies 7 i 11, i la figura 4 mostra la distribució de la precipitació acumulada al llarg d'aquests dies:



Nom de l'EMA	Comarca	PPT (mm)
l'Ametlla de Mar	el Baix Ebre	55,6
Alcanar	el Montsià	51,4
Illa de Buda	el Montsià	49,3
Prades	el Baix Camp	48,0
Torroja del Priorat	el Priorat	47,0
el Perelló	el Baix Ebre	44,7
Ascó	la Ribera d'Ebre	42,8
l'Espluga de Francolí	la Conca de Barberà	42,7
l'Aldea	el Baix Ebre	42,4
Blancafort	la Conca de Barberà	41,6
els Alfacs	el Montsià	40,7
el Masroig	el Priorat	40,1
Falset	el Priorat	40,0

**Precipitació acumulada (mm)
7 al 11 de gener de 2010**

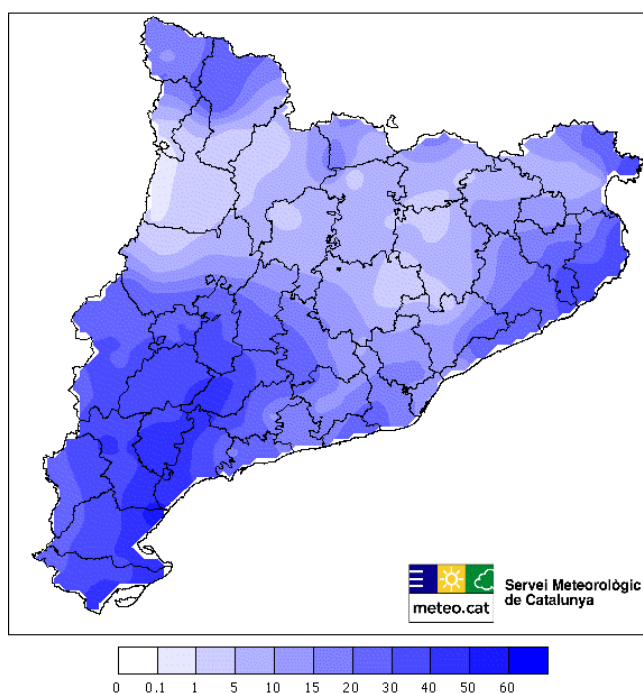


Figura 4. Mapa de la precipitació acumulada (mm) entre els dies 7 al 11 de gener

La neu es va presentar a molts punts del litoral i del prelitoral, sobretot de la meitat sud. El SMC va enregistrar gruixos de neu d'entre 40 i 60 cm de neu al Priorat, la Terra Alta i les Garrigues.

Els gruixos de neu més destacats subministrats pels observadors de la Xarxa d'Observadors Meteorològics del SMC (XOM) van ser els que presenta la taula següent. A més, cal destacar els 70 cm mesurats a l'EMA gestionada pel SMC de Prades (el Baix Camp).



Nom del punt d'observació	Comarca	Gruix de neu (cm)
Falset	el Priorat	60
Horta de Sant Joan	la Terra Alta	55
la Pobla de Cérvoles	les Garrigues	55
Ulldemolins	el Priorat	55
Cornudella de Montsant	el Priorat	53
Cervià de les Garrigues	les Garrigues	40
Porrera	el Priorat	22
Santa Coloma de Queralt	la Conca de Barberà	22
Cervera	la Segarra	18
Planols	el Ripollès	18
Riudecanyes	el Baix Camp	17
Sant Pau de Segúries	el Ripollès	16
Tàrraga	l'Urgell	16
Rupit i Pruit	Osona	15
Anglesola	el Pla d'Urgell	15
Riudecols	el Baix Camp	10
Alforja	el Baix Camp	10
Santa Pau	la Garrotxa	6
Riba-roja d'Ebre	la Ribera d'Ebre	3
Móra la Nova	la Ribera d'Ebre	2
Mont-roig	el Baix Camp	2



a



b



c



d

Imatge 1. a) 22 cm a Santa Coloma de Queralt (font: Marga Fuster); b) 53 cm a Cornudella de Montsant (font: Glòria Espasa); c) 60 cm de neu a Falset (font: Joan Fernández Porcel); d) 55 cm de neu a Horta de Sant Joan (font: Rossend Benavent)

A partir del dia 12 i fins al dia 20, la circulació va ser novament zonal, la qual cosa va comportar que Catalunya quedés afectada per tot un seguit de perturbacions atlàntiques, algunes circulant en sentit sud-oest a nord-est. Aquesta situació va implicar un augment de la temperatura i precipitacions que van afectar moltes àrees del Principat, però sobretot el litoral, el prelitoral i el vessant sud del Pirineu.

La figura 5 mostra la configuració sinòptica del dia 12 a les 12 hores UTC, a partir de la topografia de 500 hPa i de la imatge del METEOSAT. S'hi pot observar com en alçada la circulació zonal torna a afectar el Principat, alhora que un sistema frontal associat a una depressió atlàntica comença a creuar la península Ibèrica, el qual desplaça la massa d'aire fred que havia afectat el Principat novament cap a l'interior del continent europeu. Per aquesta raó, la temperatura a Catalunya inicia un ascens significatiu. La imatge del METEOSAT mostra la nuvolositat associada a l'esmentada depressió atlàntica.

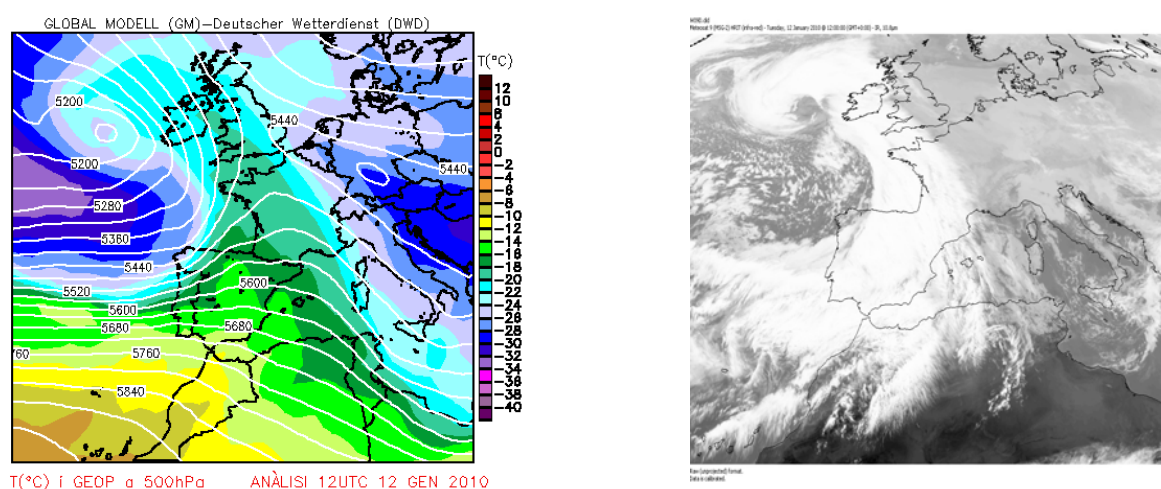


Figura 5. Topografia de 500 hPa i imatge del METEOSAT del dia 12 de gener a les 12 hores UTC

Les precipitacions es van iniciar per l'oest a partir de migdia del dia 12, més extenses en aquest sector i més disperses a l'est. En general, van tenir una intensitat feble i van acumular quantitats entre minses i poc abundants a la meitat oest i minses a la resta del territori. La cota de neu es va situar a l'entorn dels 700 metres al Pirineu occidental, els 1.000 metres a la resta del Pirineu i els 1.300 metres a la resta del país. A molts punts de les depressions ubicades a Ponent i al Prepirineu occidental, en un principi hi va haver pluja gelant a causa de l'aire molt fred que encara hi havia a prop de la superfície en el moment de l'inici de la pluja. Aquesta primera perturbació va acabar de passar durant la matinada del dia 13, quan encara hi va haver precipitacions febles i disperses. A partir de mitja tarda, hi va haver de nou precipitacions per l'oest del país, d'intensitat feble i amb quantitats minses de precipitació acumulada en general.

Una segona perturbació va afectar el Principat els dies 14 i 15. Es van enregistrar precipitacions arreu del país, més extenses de matinada. Les més importants es van concentrar al Pirineu durant tot el dia i al terç sud a la tarda. Van ser d'intensitat feble, localment moderada. Van acumular quantitats entre minses i poc abundants, i localment abundants al Pirineu. La depressió va acabar de passar durant la matinada del dia 15, quan les precipitacions només afectaven, de manera feble i dispersa, el Pirineu i la resta del quadrant nord-est. Les quantitats acumulades van ser minses, localment poc abundants al Pirineu. La cota de neu es va situar entre els 900 i els 1.000 metres, més baixa al vessant nord del Pirineu, on es va situar al voltant dels 700 o 800 metres.



Durant el dia 16, Catalunya va quedar afectada per una altra pertorbació. Durant la matinada, precipitacions febles i aïllades van presentar-se a punts del Pirineu, i també de la meitat nord del prelitoral i litoral; a partir de mitja tarda, van arribar noves bandes de precipitació per l'oest, d'intensitat feble i disperses, que van afectar principalment el terç oest del territori. A més, a partir del final de la tarda es van formar noves precipitacions febles i disperses a punts del litoral i prelitoral nord i central. La cota de neu es va situar al voltant dels 2.300 metres. Les precipitacions van continuar al llarg del dia 17, d'intensitat feble i minsa i de caràcter dispers a molts indrets del país, si bé les més importants van tenir lloc al litoral i prelitoral, sobretot al sector central. La cota de neu es va situar al voltant dels 1.700 metres.

Finalment, entre els dies 18 i 20, Catalunya va quedar altre cop ocupada per una àrea de baixes pressions, la qual va acabar aprofundint-se sobre la Mediterrània. Durant el dia 18, les precipitacions van afectar de manera feble i dispersa especialment el litoral i prelitoral Sud i Central; les quantitats acumulades van ser minses o poc abundants en aquests indrets esmentats i minses a la resta. La cota de neu es va situar al voltant dels 1.700 metres. Al llarg del dia 19, les precipitacions febles i disperses van continuar arreu del territori, més freqüents a la meitat oest i a la resta del litoral i prelitoral Central. Van acumular quantitats minses de precipitació, en forma de neu a partir dels 1.700 metres. Ara bé, les més importants van caure durant el dia 20 quan, a part d'haver-hi precipitacions febles a l'extrem nord-est durant la matinada, a partir de migdia es van iniciar ruixats d'intensitat entre feble i moderada al terç nord i el quadrant nord-est, que es van restringir al vespre al nord del litoral Central i Sud de la Costa Brava. Van acumular quantitats minses, localment poc abundants al Prepirineu oriental. Independentment, hi va haver precipitacions febles i intermitents durant tot el dia al vessant nord del Pirineu. La cota de neu va baixar progressivament durant la jornada fins a situar-se al voltant dels 1.400 metres a migdia, i fins al voltant dels 900 metres al final del dia. La neu va acumular quantitats minses o localment abundants.

La taula següent mostra les precipitacions superiors als 30 mm enregistrades a les EMA gestionades pel SMC entre els dies 12 i 20, i la figura 6 mostra la distribució de la precipitació acumulada al llarg d'aquests dies:

Nom de l'EMA	Comarca	PPT (mm)
el Port del Comte (2.300 m)	el Solsonès	46,0
Riudoms	el Baix Camp	43,9
Lac Redon (2.247 m)	la Val d'Aran	40,3
Sasseuva (2.226 m)	la Val d'Aran	38,3
el Pont de Suert	l'Alta Ribagorça	37,6
Ulldemolins	el Priorat	35,4
Certascan (2.400 m)	el Pallars Sobirà	34,9
Prades	el Baix Camp	34,0
Sort	el Pallars Sobirà	33,3
PN dels Ports	el Baix Ebre	30,9
Espot (2.520 m)	el Pallars Sobirà	30,4
Santuari de Queralt	el Berguedà	30,0



**Precipitació acumulada (mm)
12 al 20 de gener de 2010**

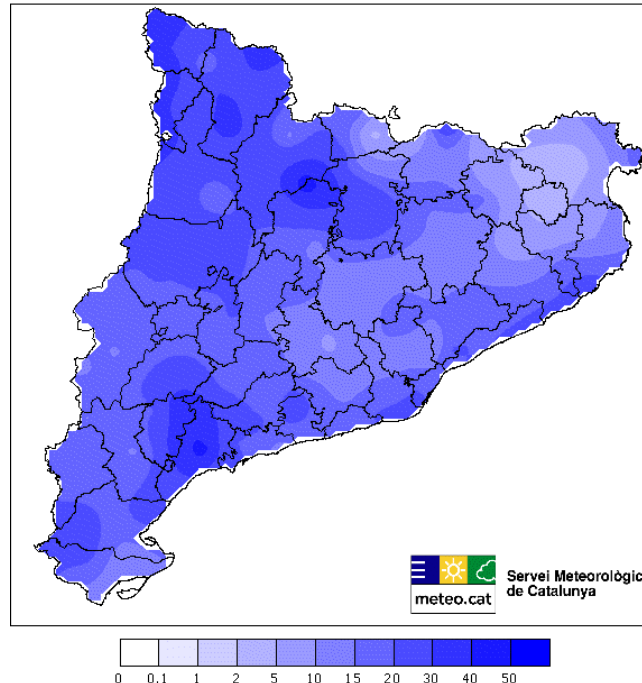


Figura 6. Mapa de la precipitació acumulada (mm) entre els dies 12 al 20 de gener

Entre els dies 21 i 23, una zona d'altres pressions va afectar el sud-oest del continent europeu, amb una cresta anticiclònica que s'estenia en direcció sud-nord. Els meteors més destacats durant aquest període van ser els bancs de boira i les boirines que van afectar les planes i depressions de l'interior de Catalunya, especialment la conca de Tremp, la plana del Bages i la plana de Vic.

La retirada de la zona d'altres pressions cap a l'oest va afavorir que entre els dies 24 i 27 una nova pertorbació freda visités el país, si bé en aquesta ocasió les zones més afectades van ser les terres de Ponent. La baixada de temperatura que va comportar la situació va provocar que novament la neu aparegués a cotes baixes.

La figura 7 mostra la configuració sinòptica de la situació a partir de la topografia de 500 hPa i la nuvolositat associada a través de la imatge del METEOSAT, ambdues del dia 25 a les 12 hores UTC. En alçada es pot observar com la cresta anticiclònica amb una direcció sud-nord era ubicada sobre l'Atlàntic, mentre que per la seva banda més oriental s'escolava una pertorbació procedent del nord del continent europeu. La nuvolositat més abundant s'ubicava a la serralada del Pirineu i a tota la costa de llevant de la península Ibèrica a causa del flux del nord-est que es va produir en superfície, tal com mostra la imatge del METEOSAT.

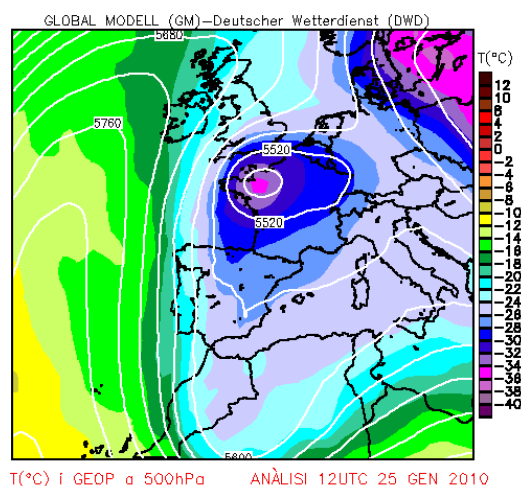
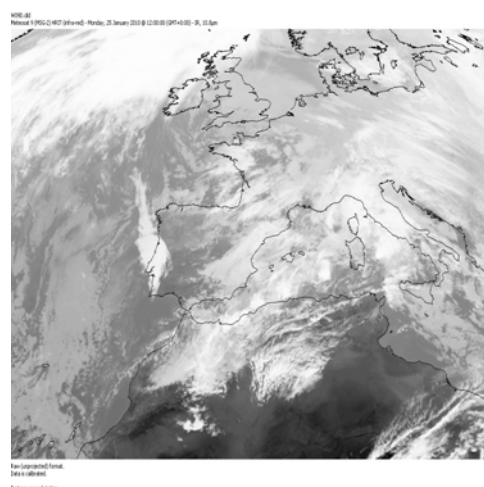


Figura 7. Topografia de 500 hPa i imatge del METEOSAT del dia 25 de gener a les 12 hores UTC

Les precipitacions van començar el dia 24. N'hi va haver de febles, minses i intermitents, principalment a la meitat est del país i a la resta del litoral i prelitoral, sobretot a partir de migdia. La cota de neu es va situar a l'entorn dels 1.200 metres.

Al llarg de tota la jornada del dia 25, hi va haver precipitacions febles, i puntualment moderades; els indrets més afectats van ser la depressió Central i el prelitoral i litoral Central i Sud, mentre que al litoral Nord i a bona part del Pirineu van ser inexistents o inapreciables. Es van acumular quantitats de precipitació entre minses i poc abundants, si bé van ser puntualment abundants en alguns punts de Ponent. La cota de neu es va situar al voltant dels 500 metres, tot i que al llarg de la tarda va ser localment més baixa a la meitat oest del país.

Les precipitacions, febles i disperses, es van prolongar durant les primeres hores de la matinada del dia 26 a l'extrem sud del país. Les quantitats acumulades van ser minses.

Durant el dia 27, hi va haver precipitacions fins a migdia. Van tenir un caràcter feble i dispers arreu del territori. Les quantitats acumulades van ser minses. A l'interior va precipitar en forma de neu a qualsevol cota, i al litoral per sobre dels 300 metres.

La taula següent mostra les precipitacions superiors als 20 mm enregistrades a les EMA gestionades pel SMC entre els dies 24 i 27, i la figura 8 mostra la distribució de la precipitació acumulada al llarg d'aquests dies:

Nom de l'EMA	Comarca	PPT (mm)
Torres de Segre	el Segrià	24,1
el Poal	el Pla d'Urgell	24,0
Lleida – la Bordeta	el Segrià	24,0
Baldomar	el Noguera	21,7
Mollerussa	el Pla d'Urgell	21,5
Golmés	el Pla d'Urgell	20,8
Miralcamp	el Pla d'Urgell	20,4

**Precipitació acumulada (mm)
24 al 27 de gener de 2010**

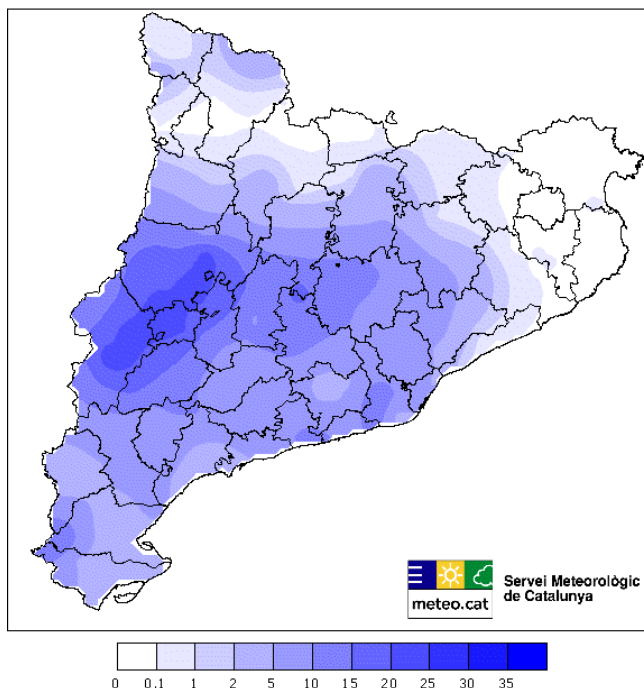


Figura 8. Mapa de la precipitació acumulada (mm) entre els dies 24 al 27 de gener

La neu va fer acte de presència a molts punts de la depressió Central, si bé els gruixos no van ser importants, tal com mostren els gruixos de neu següents observats en tot l'episodi pels membres de la XOM: port d'Àger (la Noguera), 10 cm; Balaguer (la Noguera), 5 cm; i Ivars d'Urgell (el Pla d'Urgell), 3 cm. També cal destacar els 3 cm enregistrats a l'EMA gestionada pel SMC ubicada a Prades (el Baix Camp).



a



b

**IMATGE 2: a) Fotografia d'Ivars d'Urgell (el Pla d'Urgell) del dia 25 a la tarda mentre nevava (font: Xavier Coll).
b) Neu a Tàrraga (font: Ramon Vall-Ilaura Fontanet)**



Els darrers dies del mes van ser marcats per un flux del nord, generat entre l'anticicló atlàntic, que es va posicionar de sud a nord, i una gran àrea depressionària ubicada a la banda oriental del continent europeu. Entre tots dos centres d'acció, es va produir l'esmentat flux del primer quadrant que va comportar precipitacions al Pirineu, especialment al seu vessant nord. A més, durant els dies 30 i 31, una petita pertorbació va afectar Catalunya i va provocar precipitacions molt febles a molts punts del territori i de neu a cotes molt baixes, si bé aquests gruoixos no van ser significatius.

La figura 9 mostra el mapa en superfície i la imatge del METEOSAT del dia 30 a les 12 hores UTC, on es pot observar l'extensa àrea depressionària al nord del continent europeu i una baixa a la península Itàlica. La imatge del METEOSAT mostra la nuvolositat associada que afectava el nord de la península Ibèrica.

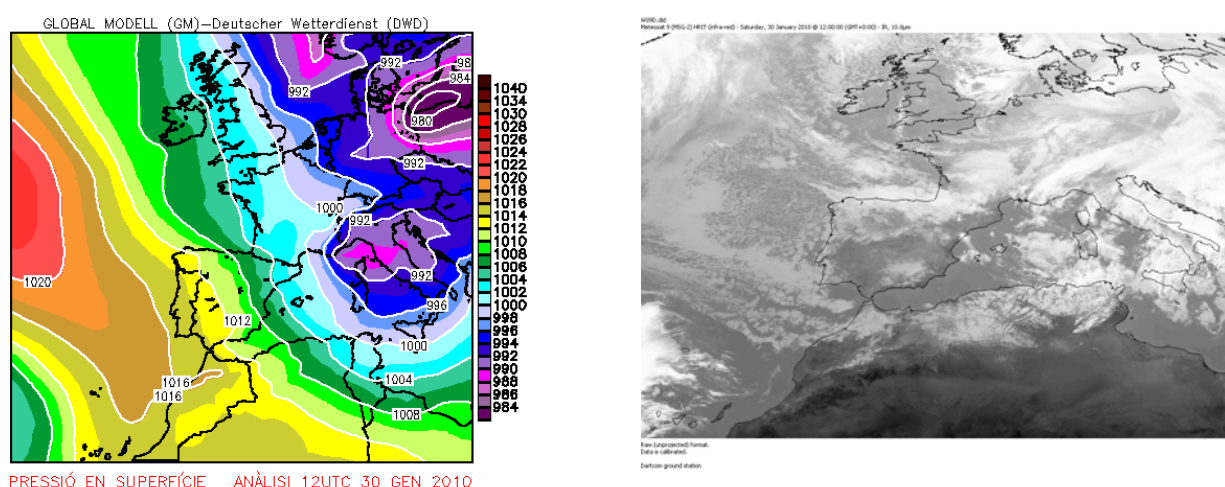


Figura 9. Mapa de pressió en superfície i imatge del METEOSAT del dia 30 de gener a les 12 hores UTC

Les precipitacions van començar el migdia del dia 28 i van afectar el vessant nord. Les quantitats acumulades van ser minses. La cota de neu va baixar dels 1.000 als 800 metres al llarg de la tarda.

A partir de mig matí del dia 29, hi va haver precipitacions al vessant nord del Pirineu; i a la resta del Pirineu, el Prepirineu i els Ports a partir de mitja tarda. Al vespre, també en van arribar a l'altiplà Central i a la Catalunya central, i a la nit també van afectar punts de la resta de la meitat est. Van ser febles en conjunt. Les quantitats acumulades van ser minses. Al Pirineu, la cota de neu va anar baixant progressivament dels 1.000 fins als 800 metres al final del dia. A la resta del país, la cota es va situar al voltant dels 1.000 metres.

Durant la matinada del dia 30, hi va haver precipitacions febles al Pirineu occidental, i aïlladament a altres punts del Pirineu, el Prepirineu, la meitat nord del litoral i prelitoral i el massís dels Ports. Al llarg de la tarda, n'hi va haver de febles al terç nord, especialment al vessant nord del Pirineu, on van ser continuades, i esporàdicament a punts del terç sud. Van acumular quantitats de precipitació entre minses i poc abundants al vessant nord del Pirineu, i minses a la resta del país. Les precipitacions van ser en forma de neu a totes les cotes al vessant nord del Pirineu, si bé durant l'inici de la tarda la cota de neu pujava fins al voltant dels 1.000 metres. A la resta del Pirineu, la cota de neu es va situar al voltant dels 1.000 metres, i fora de la serralada es va situar a l'entorn dels 1.300 metres.



Finalment, també es van enregistrar precipitacions febles i disperses la matinada del dia 31 a la serralada pirinenca. A partir de mig matí, se'n van iniciar al litoral, el prelitoral, el Pirineu i el Prepirineu i a la resta del quadrant nord-est. La cota de neu va baixar de 600 a 200 metres a la meitat nord del país, i dels 800 als 200 metres a la resta; en molts indrets, la precipitació va caure en forma de neu granulada, i localment de calamarsa. Les acumulacions van ser minses o localment poc abundants, i la intensitat de la precipitació va ser en general feble.

La taula següent mostra les precipitacions superiors als 10 mm enregistrades a les EMA gestionades pel SMC entre els dies 28 i 31, i la figura 10 mostra la distribució de la precipitació acumulada al llarg d'aquests dies:

Nom de l'EMA	Comarca	PPT (mm)
Lac Redon (2.247 m)	la Val d'Aran	21,7
Certascan (2.400 m)	el Pallars Sobirà	18,3
Sasseuva (2.226 m)	la Val d'Aran	18,3
Malniu (2.310 m)	la Cerdanya	12,0
Vielha e Mijaran	la Val d'Aran	11,5
Ulldeter (2.367 m)	el Ripollès	10,8
Espot (2.520 m)	el Pallars Sobirà	10,6

**Precipitació acumulada (mm)
28 al 31 de gener de 2010**

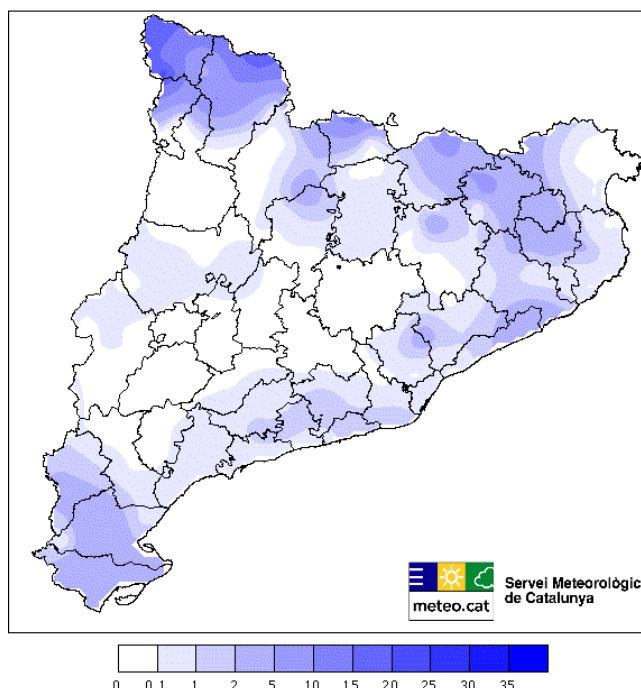


Figura 10. Mapa de la precipitació acumulada (mm) entre els dies 28 al 31 de gener



Temperatura

El mes de gener ha estat fred ¹ a gran part del territori, amb anomalies negatives que han estat per sota dels -2 °C a molts punts del quadrant nord-est del territori, parts més altes del Pirineu, el Prepirineu i punts del prelitoral Central. Les configuracions sinòptiques amb un predomini dels fluxos del primer quadrant que arrossegaven masses d'aire molt fredes procedents de l'interior del continent europeu expliquen aquesta situació. En canvi, s'han produït anomalies lleugerament positives a punts de la depressió Central, probablement per la baixa freqüència de dies de boira que hi ha hagut durant aquest mes de gener. La taula següent mostra les anomalies negatives més destacades enregistrades a les Estacions Meteorològiques Automàtiques (EMA) gestionades pel Servei Meteorològic de Catalunya (SMC):

Nom de l'EMA	Comarca	Anomalia (°C)
Portbou	l'Alt Empordà	-2,8
Sasseuva (2.226 m)	la Val d'Aran	-2,7
la Llacuna	l'Anoia	-2,3
Torroella de Fluvià	l'Alt Empordà	-2,3
la Bonaigua (2.266 m)	el Pallars Sobirà	-2,2
la Tallada d'Empordà	el Baix Empordà	-2,2
Castelló d'Empúries	l'Alt Empordà	-2,1
la Panadella	l'Anoia	-2,1
Serra de Daró	el Baix Empordà	-2,1
Gisclareny	el Berguedà	-2,1
Ventalló	l'Alt Empordà	-2,1
Roses	l'Alt Empordà	-2,0

Les anomalies positives més destacades enregistrades a les EMA gestionades pel SMC són les que presenta la taula següent, on destaquen les de la depressió Central:

Nom de l'EMA	Comarca	Anomalia (°C)
Vallfogona de Balaguer	la Noguera	+0,9
el Poal	el Pla d'Urgell	+0,8
Alfarràs	el Segrià	+0,8
Vilanova de Segrià	el Segrià	+0,7
Albesa	la Noguera	+0,7
Seròs	el Segrià	+0,6

¹ Els valors mitjans climàtics que s'han utilitzat s'han extret de:

Martín-Vide, J.; Raso Nadal, J. M. (2008): *Atlas climàtic de Catalunya*. Període 1961-1990.

Al llarg de tot l'informe, s'expressen la temperatura (T) en graus Celsius (°C) i les quantitats de precipitació (PPT) en mil·límetres (mm), unitat equivalent a litres per metre quadrat.

Quan s'efectua la comparació entre la precipitació acumulada i la temperatura mitjana i els seus corresponents valors mitjans climàtics, s'adopten els criteris següents:

Qualificació	PPT total enregistrada respecte de la mitjana climàtica	Qualificació	Diferència entre la temperatura mitjana i la mitjana climàtica
molt sec	< 30%	molt càlid	≥ +3,0 °C
sec	entre 30% i 90%	càlid	entre +3,0 °C i +0,5 °C
normal	entre 90% i 110%	normal	entre +0,5 °C i -0,5 °C
plujós	entre 110% i 190%	fred	entre -0,5 °C i -3,0 °C
molt plujós	> 190%	molt fred	≤ -3,0 °C



De l'anàlisi de les 9 EMA gestionades pel SMC amb gairebé 20 anys de dades, cal remarcar que en les dues ubicades al quadrant nord-est del Principat, Sant Pere Pescador (l'Alt Empordà) i la Tallada d'Empordà (el Baix Empordà), la temperatura mitjana de les màximes d'aquest gener del 2010 ha sigut la més baixa de tota la sèrie amb 11,5 °C i 10,8 °C, respectivament. Per trobar l'anterior registre més baix ens hauríem de remuntar fins l'any 1992 amb 11,7 °C i 11,6 °C, respectivament. L'explicació d'aquest fet es pot trobar a la gran quantitat de dies coberts que es van comptabilitzar al llarg del gener de 2010.

Més interessants són els registres assolits a les EMA ubicades a alta muntanya (per sobre dels 1.800 m) amb una sèrie de més 10 anys de dades: Bonaigua (2.250 m), a la comarca del Pallars Sobirà, i Boí (2.540 m), a la comarca de l'Alta Ribagorça. En ambdues sèries s'ha assolit la temperatura mitjana més baixa de la sèrie amb -5,8 °C i -6,5 °C, respectivament. En hauríem de remuntar a l'any 2003 per trobar el segon any més fred amb -5,4 °C i -6,1 °C, respectivament. Aquesta mitjana tan baixa es deguda a la temperatura mitjana de les màximes a l'estació de la Bonaigua (2.250 m) amb -1,9 °C (l'anterior més baixa havia estat l'any 2003 amb -1,6 °C). La casuística de Boí (2.540 m) es una mica diferent. La temperatura mitjana de les màximes és la mateixa que la que es va registrar a l'any 2003, -2,7 °C. En canvi, la temperatura mitjana de les mínimes ha estat la més baixa de la sèrie amb -9,8 °C (l'anterior s'ha havia donat l'any 2003 amb -9,4 °C).

Precipitació

Pluviomètricament, el mes de gener ha estat plujós o molt plujós a gran part del territori, tret de gran part del terç nord, on ha estat sec o molt sec. Aquesta distribució espacial de la precipitació ha estat produïda per les configuracions sinòptiques de l'est que han provocat els episodis de pluja més destacats, i ha deixat les quantitats de pluja més importants al sud i a l'est del territori. A més, com que en algunes ocasions aquestes configuracions eren acompanyades d'aire molt fred, les precipitacions eren en forma de neu a molts indrets del territori, sobretot a la meitat sud els dies 7 i 8, i a punts de la depressió Central el dia 25.

La precipitació acumulada durant el període de l'1 al 31 de gener de 2010 a les EMA gestionades pel SMC mostra que els valors varien entre els més de 100 mm enregistrats a punts de les comarques del Baix Camp i del Baix Ebre i els menys de 30 mm en alguns fons de vall del Pirineu.

La taula següent mostra les quantitats de precipitació per sobre dels 90 mm enregistrades a les EMA gestionades pel SMC:

Nom de l'EMA	Comarca	PPT (mm)
Prades	el Baix Camp	105,8
Riudoms	el Baix Camp	100,0
PN dels Ports	el Baix Ebre	100,0
l'Ametlla de Mar	el Baix Ebre	98,0
Certascan (2.400 m)	el Pallars Sobirà	95,5
Begues - PN del Garraf	el Baix Llobregat	94,6
Lac Redon (2.247 m)	la Val d'Aran	92,7
Ulldemolins	el Priorat	91,3
el Perelló	el Baix Ebre	90,2
Aitona	el Segrià	90,1

La taula següent reflecteix les quantitats màximes de precipitació en 24 hores mesurades a les EMA gestionades pel SMC:



Nom de l'EMA	Comarca	PPT x 24 h (mm)	Dia
l'Ametlla de Mar	el Baix Ebre	41,0	7
Torroella de Montgrí	el Baix Empordà	36,7	7
el Perelló	el Baix Ebre	35,5	7
Cassà de la Selva	el Gironès	35,3	7
Mas de Barberans	el Montsià	33,6	7
Roses	l'Alt Empordà	33,5	7
Alcanar	el Montsià	32,4	7
Castell d'Aro	el Baix Empordà	31,3	7
l'Aldea	el Baix Ebre	31,0	7
Ulldesona - els Valentins	el Montsià	30,8	7
Mas de Barberans - Abocador	el Montsià	30,4	7
Illa de Buda	el Montsià	30,3	7

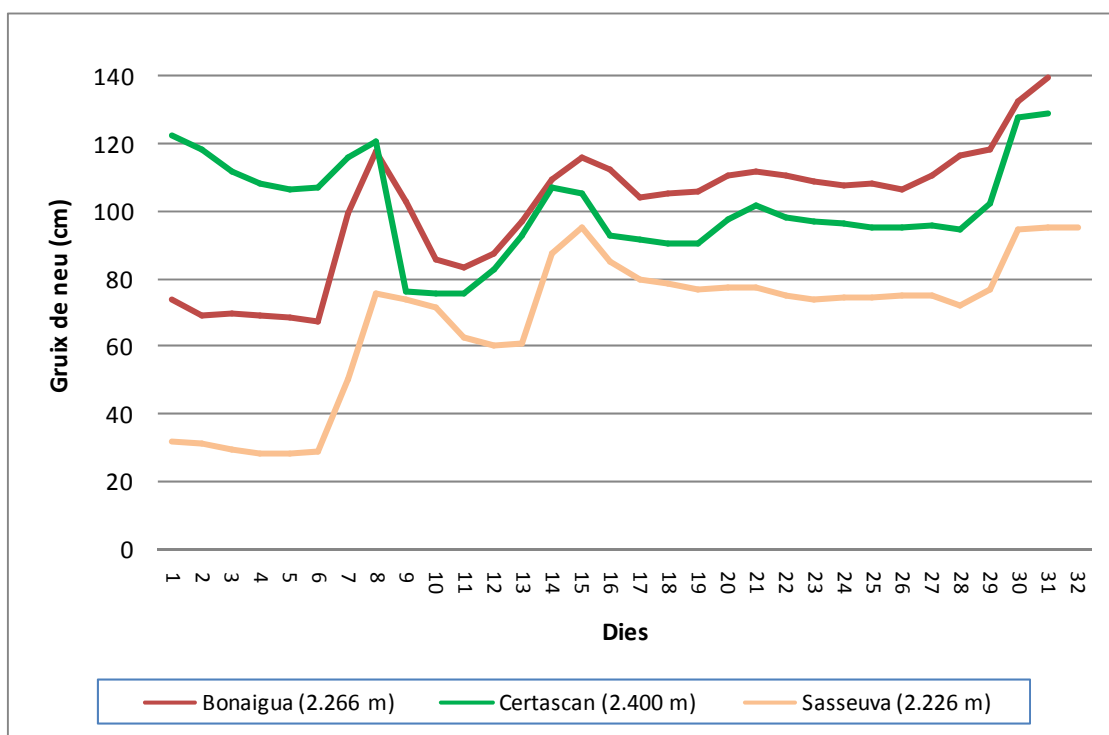
A continuació, es presenten les gràfiques d'evolució diària del gruix de neu màxim (en cm) mesurat a les EMA ubicades a alta muntanya (per sobre dels 1.800 m) gestionades pel SMC. Per facilitar-ne la interpretació, s'han classificat les EMA en tres zones seguint criteris nivoclimàtics:

1. Aran-franja nord de la Pallaresa: influència atlàntica. La Bonaigua (2.266 m), Certascan (2.400 m) i Sasseuva (2.226 m)
2. Pallaresa-Ribagorçana: clima mediterrani pirinenc occidental. Boí (2.540 m), Espot (2.520 m), Lac Redon (2.236 m) i Salòria (2.445 m)
3. Pirineu oriental: clima mediterrani pirinenc oriental. El Cadí nord (2.149 m)-Prat d'Aguiló, Malniu (2.310 m), el Port del Comte (2.300 m) i Ulldeter (2.367 m).

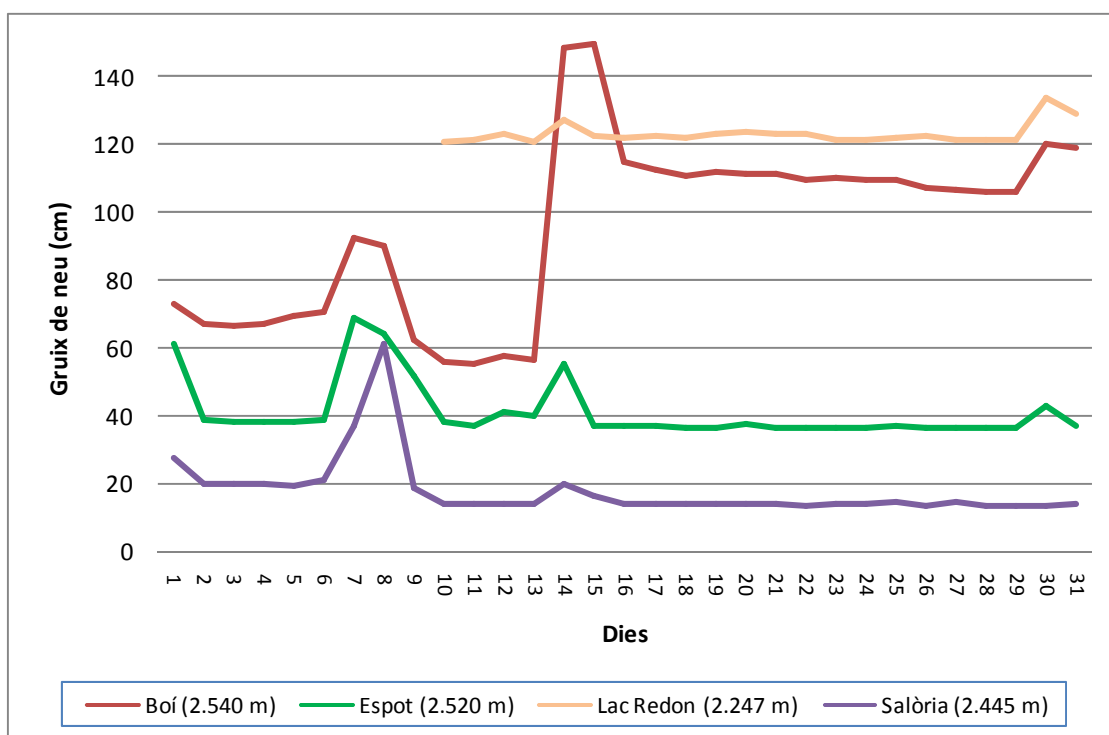
Els màxims de neu al llarg del mes de gener es van assolir a les estacions ubicades a l'Aran-franja nord de la Pallaresa durant l'episodi de nord que es va enregistrar a Catalunya entre els dies 28 i 31, els quals van oscil·lar entre els 129 i els 140 cm. En canvi, la resta de les zones van assolir els gruixos màxims durant l'episodi de l'est i nord-est entre els dies 7 i 11, els quals es van mantenir entre els 34 i els 95 cm, tret de l'EMA de Boí (2.540 m), ubicada a la comarca de l'Alta Ribagorça, que va assolir el seu màxim el dia 15 a causa del pas d'una pertorbació atlàntica, amb un gruix màxim de 149 cm.

La taula següent mostra el gruix de neu màxim mensual enregistrarat a les EMA d'alta muntanya (per sobre dels 1.800 m) gestionades pel SMC:

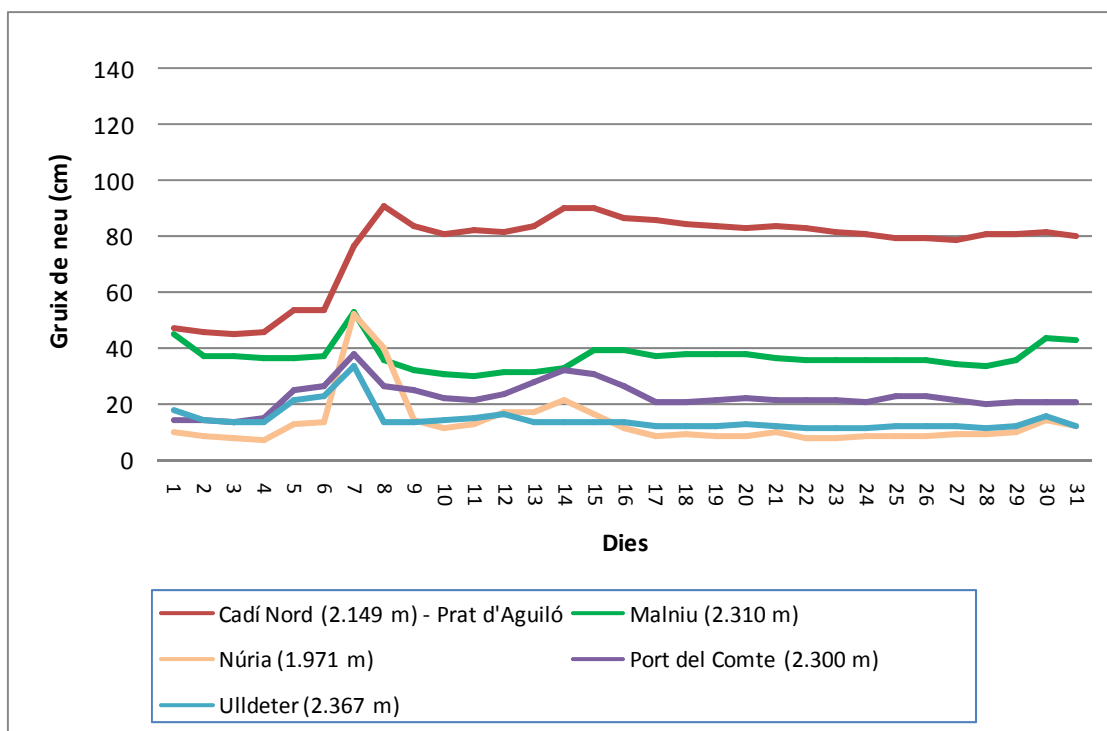
Nom del punt d'observació	Comarca	Gruix de neu (cm)
Boí (2.540 m)	l'Alta Ribagorça	149
la Bonaigua (2.266 m)	el Pallars Sobirà	140
Lac Redon (2.247 m)	la Val d'Aran	133
Certascan (2.400 m)	el Pallars Sobirà	129
Sasseuva (2.226 m)	la Val d'Aran	95
el Cadí nord (2.149 m) - Prat d'Aguiló	la Cerdanya	91
Espot (2.520 m)	el Pallars Sobirà	69
Salòria (2.445 m)	el Pallars Sobirà	61
Malniu (2.310 m)	la Cerdanya	53
Núria (1.971 m)	el Ripollès	52
el Port del Comte (2.300 m)	el Solsonès	38
Ulldeter (2.367 m)	el Ripollès	34



Gràfic 1. Evolució diària del gruix de neu màxim (en cm) a les EMA ubicades a l'Aran-franja nord de la Pallaresa



Gràfic 2. Evolució diària del gruix de neu màxim (en cm) a les EMA ubicades a la Pallaresa-Ribagorçana



Gràfic 3. Evolució diària del gruix de neu màxim (en cm) a les EMA ubicades al Pirineu oriental



Vent

El mes de gener s'hauria de qualificar de ventós, amb quatre episodis de vent fort que van superar la Situació Meteorològica de Risc (SMR) de nivell 1 (ratxes de vent per sobre dels 90 km/h). Si bé les zones més afectades van ser els dos extrems del país i les parts més elevades del Pirineu, altres indrets del litoral Central i del prelitoral en van sentir els efectes.

El primer episodi va ser rellevant a molts punts del litoral i prelitoral Central i Sud i del Pirineu oriental, durant el dia 1. Es va caracteritzar per un flux fort del nord-oest generat sobre el Principat després del pas d'una àrea de baixes pressions. La taula següent presenta les ratxes mesurades a les EMA gestionades pel SMC que van superar els 90 km/h:

Nom de l'EMA	Comarca	Ratxa màxima (km/h)	Dia
Mas de Barberans-Abocador	el Montsià	114,8	1
Font-rubí	l'Alt Penedès	100,4	1
Ulldeter (2.367 m)	el Ripollès	95,4	1
Vallirana	el Baix Llobregat	95,4	1
els Hostalets de Pierola	l'Anoia	95,0	1
el Perelló	el Baix Ebre	92,2	1

El segon episodi va afectar entre els dies 7 al 10 molts indrets del país, però especialment el sector oriental i el Prepirineu. Va ser provocat pel flux de l'est i del nord-est generat per una baixa que es va ubicar damunt les illes Balears. La taula següent presenta les ratxes mesurades a les EMA gestionades pel SMC que van superar els 90 km/h:

Nom de l'EMA	Comarca	Ratxa màxima (km/h)	Dia
Portbou	l'Alt Empordà	170,6	8
Santuari de Queralt	el Berguedà	117,7	7
Mas de Barberans-Abocador	el Montsià	106,9	9
Barcelona-Observatori Fabra	el Barcelonès	104,4	7
Ulldeter (2.367 m)	el Ripollès	103,3	8
el Perelló	el Baix Ebre	101,9	9
Montsec d'Ares (1.574 m)	el Pallars Jussà	99,0	7
Roses	l'Alt Empordà	95,4	7
Cabrils	el Maresme	95,0	7
Castell d'Aro	el Baix Empordà	94,0	8

Entre els dies 13 i 15 de gener, hi va haver un episodi de vent causat del pas d'una pertorbació atlàntica que es va aprofundir durant el dia 14 sobre Catalunya en el seu recorregut cap a l'est. Cal destacar que es va superar el nivell 2 de la SMR per vent a molts punts de la desembocadura de l'Ebre, si bé van ser diverses les zones afectades en què es va superar el nivell 1 de la SMR per vent: a més de l'àrea indicada, van patir els rigorosos efectes del vent el vessant sud del Pirineu, el nord del cap de Creus, els Ports i punts del litoral i del prelitoral Central. La taula següent presenta les ratxes mesurades a les EMA gestionades pel SMC que van superar els 90 km/h:



Nom de l'EMA	Comarca	Ratxa màxima (km/h)	Dia
Boí (2.540 m)	l'Alta Ribagorça	139,0	14
Mas de Barberans-Abocador	el Montsià	134,3	14
el Perelló	el Baix Ebre	132,1	14
Portbou	l'Alt Empordà	129,6	14
Amposta	el Montsià	113,0	14
PN dels Ports	el Baix Ebre	112,0	14
Espot (2.520 m)	el Pallars Sobirà	111,2	14
Ulldeter (2.367 m)	el Ripollès	109,1	14
Constantí	el Tarragonès	96,8	14
Font-rubí	l'Alt Penedès	95,0	14
Salòria (2.445 m)	el Pallars Sobirà	94,7	14
Certascan (2.400 m)	el Pallars Sobirà	94,0	14
el Vendrell	el Baix Penedès	90,7	14
Vila-rodona	l'Alt Camp	90,7	14

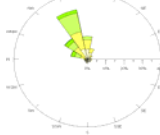
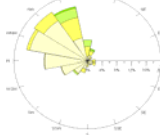
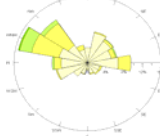
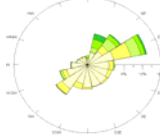
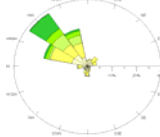
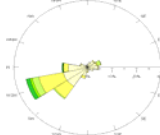
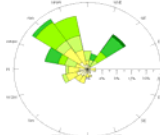
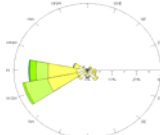
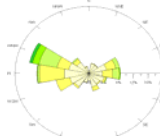
El quart episodi de vent fort va tenir lloc entre els dies 28 i 31 a causa del flux de nord que va afectar el Principat. La presència d'una àrea depressionària a la península Itàlica i un centre d'altres pressions sobre l'oceà Atlàntic va provocar que entre tots dos centres d'acció es generés aquest flux del primer quadrant. La taula següent presenta les ratxes mesurades a les EMA gestionades pel SMC que van superar els 90 km/h:

Nom de l'EMA	Comarca	Ratxa màxima (km/h)	Dia
Ulldeter (2.367 m)	el Ripollès	119,9	30
Mas de Barberans-Abocador	el Montsià	118,4	30
Boí (2.540 m)	l'Alta Ribagorça	112,0	30
Portbou	l'Alt Empordà	108,0	28
el Perelló	el Baix Ebre	101,2	30
Espot (2.520 m)	el Pallars Sobirà	99,7	30
Salòria (2.445 m)	el Pallars Sobirà	99,4	29
Certascan (2.400 m)	el Pallars Sobirà	93,2	29

Malgrat que no es pot fer una anàlisi exhaustiva del vent a Catalunya, atesa la complexitat orogràfica, s'han seleccionat 9 estacions distribuïdes uniformement arreu del territori per poder donar una visió general del comportament d'aquesta variable durant el mes.

La taula següent detalla, d'aquestes nou estacions, el valor de la ratxa màxima mensual del vent i el percentatge de calmes, i s'hi representa la rosa dels vents, la qual dóna idea de la direcció del vent que ha bufat amb més freqüència (s'hi distingeixen 16 sectors), i alhora informa sobre la seva velocitat mitjana (s'hi distingeixen 6 intervals).



Codi	Comarca	Nom de l'EMA	Ratxa màxima (m/s)	Component dominant	% Calmes $\leq 0,5$ m/s	Rosa de vents mensual
			Data			
DQ	Alt Camp	Vila-rodona	25,2	NNW	4,4	
			14 de gener			
U2	Alt Empordà	Sant Pere Pescador	19,6	NW	1,8	
			14 de gener			
X4	Barcelonès	Barcelona-Raval	21,2	WNW	2,8	
			1 de gener			
DP	Cerdanya	Das	21,1	ENE	10,3	
			15 de gener			
UU	Montsià	Amposta	31,4	NW	0,7	
			14 de gener			
CY	Osona	Muntanyola	23,3	WSW	12,9	
			1 de gener			
WQ	Pallars Jussà	Montsec d'Ares (1.571 m)	27,5	NW	1,8	
			7 de gener			
C8	Segarra	Cervera	19,6	WSW	9,4	
			1 de gener			
VK	Segrià	Lleida-Raimat	21,9	WNW	1,5	
			14 de gener			

Velocitat mitjana del vent (m/s)

> 0,5 - 2,5
 > 2,5 - 5
 > 5 - 7,5
 > 7,5 - 10
 > 10 - 20
 > 20



EFEMÈRIDES METEOROLÒGIQUES DEL MES DE GENER DE 2010

Temperatura màxima absoluta

Sant Martí Sarroca (l'Alt Penedès)	15,7 °C	Dia 16
el Perelló (el Baix Ebre)	15,7 °C	Dia 20
Serra de Daró (el Baix Empordà)	15,7 °C	Dia 14

Temperatura mínima absoluta

Alta muntanya (per damunt dels 1.800 m)

la Bonaigua (2.266 m) - el Pallars Sobirà	-17,7 °C	Dia 9
Sasseuva (2.226 m) - la Val d'Aran	-17,7 °C	Dia 9
Boí (2.540 m) - l'Alta Ribagorça	-17,7 °C	Dia 9

Resta del territori

Vielha e Mijaran (la Val d'Aran)	-12,3 °C	Dia 10
Das (la Cerdanya)	-12,0 °C	Dia 12
Montsec d'Ares (1.574 m)	-10,4 °C	Dia 8

Precipitació màxima en 24 hores

l'Ametlla de Mar (el Baix Ebre)	41,0 mm	Dia 7
Torroella de Montgrí (el Baix Empordà)	36,7 mm	Dia 7
el Perelló (el Baix Ebre)	35,5 mm	Dia 7



TAULA RESUM DELS VALORS TERMOPLUVIOMÈTRICS DE LES ESTACIONS GESTIONADES PEL SMC

GENER 2010

Codi	Comarca	Nom EMA	Tmm (°C)	Txm (°C)	Tnm (°C)	Txx (°C)	dia	Tnn (°C)	dia	PPT (mm)	PPTx24h (mm)	dia
VY	Alt Camp	Nulles	6,7	10,3	3,3	15,7	20	-2,0	12	82,4	23,7	7
DQ	Alt Camp	Vila-rodona	6,6	10,0	3,5	15,6	16	-2,3	9	53,6	8,8	12
U1	Alt Empordà	Cabanes	6,5	11,4	1,6	17,1	14	-4,5	12	30,3	12,2	5
W1	Alt Empordà	Castelló d'Empúries	6,7	11,2	2,2	16,4	14	-4,0	12	40,1	16,3	5
VZ	Alt Empordà	Espolla	6,9	11,0	2,5	15,8	21	-4,0	12	40,9	19,3	7
D6	Alt Empordà	Portbou	6,5	9,2	4,2	14,2	14	-1,4	9	50,3	19,3	7
D4	Alt Empordà	Roses	7,5	11,3	3,4	17,4	14	-3,3	12	66,3	33,5	7
U2	Alt Empordà	Sant Pere Pescador	6,8	11,5	2,5	17,4	14	-3,5	12	46,6	18,2	5
W2	Alt Empordà	Torroella de Fluvià	6,1	10,9	1,5	16,5	14	-4,8	12	45,5	16,0	5
W3	Alt Empordà	Ventalló	6,4	11,5	1,4	16,5	14	-4,8	12	51,0	19,2	5
WP	Alt Penedès	Canaletes	5,5	9,1	2,7	14,0	16	-2,7	12	52,1	11,4	7
DI	Alt Penedès	Font-rubí	5,9	9,3	2,9	14,3	22	-2,8	10	57,2	14,7	7
W4	Alt Penedès	la Granada	6,5	10,6	3,3	15,7	20	-2,6	10	58,2	12,8	7
U3	Alt Penedès	Sant Martí Sarroca	6,0	10,5	2,0	15,7	16	-4,3	10	59,0	12,8	5
WY	Alt Penedès	Sant Sadurn d'Anoia	5,6	10,1	1,9	14,7	20	-3,8	12	52,2	12,5	7
CD	Alt Urgell	la Seu d'Urgell	1,8	7,2	-2,2	12,4	15	-8,1	12	21,7	10,2	14
W5	Alt Urgell	Oliana	2,0	7,1	-2,1	12,6	18	-9,2	10	42,4	15,0	14
CJ	Alt Urgell	Organyà	2,4	7,8	-1,8	13,9	22	-7,8	10	43,1	21,1	14
Z2	Alta Ribagorça	Boí (2.540 m)	-6,5	-2,7	-9,8	5,0	18	-17,7	9	32,0	19,2	14
CT	Alta Ribagorça	el Pont de Suert	0,8	7,2	-3,7	12,9	22	-9,6	10	42,1	25,3	14
CE	Anoia	els Hostalets de Pierola	5,7	9,6	2,8	14,4	20	-2,8	12	48,9	11,7	5
XB	Anoia	la Llacuna	3,9	7,3	0,5	13,5	22	-6,5	10	60,6	16,6	7
XA	Anoia	La Panadella	2,1	4,9	-0,3	9,8	18	-7,9	9	68,8	17,0	7
H1	Anoia	Òdena	4,8	8,9	1,1	14,2	22	-5,4	12	46,0	12,1	7
WW	Bages	Artés	4,5	9,3	0,7	14,5	22	-6,1	10	35,6	8,7	5
U4	Bages	Castellnou de Bages	3,9	8,1	0,8	13,5	22	-6,1	10	46,5	12,9	25
R1	Bages	el Pont de Vilomara	5,0	10,1	1,1	14,4	15	-5,1	10	43,2	9,7	5
WN	Bages	Montserrat - Sant Dimes	2,9	5,5	0,4	10,5	16	-7,3	10	48,4	14,2	5
CL	Bages	Sant Salvador de Guardiola	3,7	8,4	-0,2	13,5	15	-6,7	10	52,6	12,7	7
U5	Baix Camp	Prades	1,1	4,3	-2,0	9,2	22	-9,7	9	105,8	27,0	8
W6	Baix Camp	Riudoms	7,6	11,5	4,2	16,7	16	-0,9	9	100,0	28,0	7
U6	Baix Camp	Vinyols i els Arcs	8,1	11,6	4,7	16,6	20	-0,1	11	79,9	23,0	7
U7	Baix Ebre	Aldover	8,0	11,7	4,7	17,1	22	-1,5	12	71,8	29,4	7
DB	Baix Ebre	el Perelló	7,5	10,5	5,0	15,7	20	-0,6	8	90,2	35,5	7
U9	Baix Ebre	l'Aldea	8,5	12,2	5,2	17,5	20	-0,5	12	75,4	31,0	7
UA	Baix Ebre	l'Ametlla de Mar	7,7	11,0	4,7	16,5	20	-0,7	9	98,0	41,0	7
X5	Baix Ebre	PN dels Ports	1,3	5,2	-1,2	13,4	16	-8,4	9	100,0	19,3	14
DO	Baix Empordà	Castell d'Aro	7,1	11,7	3,1	15,5	14	-2,3	12	72,0	31,3	7
DF	Baix Empordà	la Bisbal d'Empordà	6,0	11,7	1,3	17,3	14	-3,6	28	54,3	21,2	7
UB	Baix Empordà	la Tallada d'Empordà	6,0	10,8	1,4	16,3	14	-4,1	28	55,6	19,0	7
UC	Baix Empordà	Monells	6,2	11,3	1,1	16,3	14	-4,3	12	52,3	22,1	7
UD	Baix Empordà	Serra de Daró	6,0	10,8	1,2	15,7	14	-4,0	28	58,8	21,8	5
UE	Baix Empordà	Torroella de Montgrí	6,6	11,0	2,5	16,3	14	-2,5	28	77,6	36,7	7
UF	Baix Llobregat	Begues - PN del Garraf	4,6	7,9	2,3	12,5	22	-4,0	10	94,6	21,8	7
D3	Baix Llobregat	Vallirana	7,3	11,0	4,3	16,3	22	-1,9	10	85,3	18,2	5
UG	Baix Llobregat	Viladecans	8,1	11,9	4,9	16,1	15	-0,9	10	66,4	11,6	7
WZ	Baix Penedès	Cunit	8,6	12,9	5,0	18,2	20	-2,5	10	74,9	14,1	5



Codi	Comarca	Nom EMA	Tmm (°C)	Txm (°C)	Tnm (°C)	Txx (°C)	dia	Tnn (°C)	dia	PPT (mm)	PPTx24h (mm)	dia
UH	Baix Penedès	el Montmell	5,2	9,0	2,4	15,4	22	-4,1	9	75,7	14,9	5
D9	Baix Penedès	el Vendrell	8,0	12,1	4,2	16,8	20	-2,4	12	70,0	12,3	5
WO	Baix Penedès	la Bisbal del Penedès	6,9	10,9	2,7	15,4	20	-4,1	12	69,0	13,4	5
WU	Barcelonès	Badalona - Museu	8,6	11,5	6,1	15,4	15	-0,2	10	48,6	13,0	7
D5	Barcelonès	Barcelona - Observatori Fabra	5,8	9,1	3,5	14,4	15	-3,1	10	61,8	9,4	4
X4	Barcelonès	Barcelona - Raval	9,6	12,7	7,4	18,0	15	1,2	10	59,6	10,9	4
X8	Barcelonès	Barcelona - Zona Universitària	8,5	12,3	5,8	16,6	15	-1,1	10	72,3	13,5	7
X2	Barcelonès	Barcelona - Zoo	9,4	12,5	6,7	16,3	15	1,1	10	S/S	S/S	S/S
UI	Berguedà	Gisclareny	-0,1	3,2	-2,8	9,3	16	-8,1	10	27,8	11,3	14
WV	Berguedà	Guardiola de Berguedà	2,0	7,5	-2,1	14,0	15	-8,8	12	37,8	12,4	5
CR	Berguedà	la Quar	1,6	5,7	-1,2	11,4	22	-8,6	10	49,3	16,1	14
WM	Berguedà	Santuari de Queralt	1,8	4,9	-0,9	10,6	15	-7,9	10	54,2	20,5	14
Z9	Cerdanya	Cadí Nord (2.149 m) - Prat d'Aguiló	-4,0	-1,2	-6,5	6,1	16	-14,4	8	54,1	16,0	7
DP	Cerdanya	Das	-0,2	5,8	-5,2	12,6	22	-12,0	12	13,4	6,1	7
Z3	Cerdanya	Malniu (2.310 m)	-4,0	-0,5	-7,1	7,5	16	-14,7	9	59,2	13,9	7
W8	Conca de Barberà	Blancafort	4,5	8,1	1,3	13,1	20	-5,2	9	75,3	25,6	7
CW	Conca de Barberà	l'Espluga de Francolí	4,6	8,0	1,4	12,8	16	-4,7	9	79,0	24,0	7
UJ	Conca de Barberà	Santa Coloma de Queralt	2,7	5,9	0,1	10,5	20	-6,6	9	70,0	17,6	7
UK	Garraf	Sant Pere de Ribes - PN del Garraf	7,4	12,0	4,2	17,9	20	-2,3	10	73,2	17,8	7
UL	Garrigues	Castellidans	5,2	9,4	1,3	14,9	20	-3,7	12	84,0	22,8	7
UM	Garrigues	la Granadella	4,1	7,5	0,7	12,1	19	-6,0	9	76,4	16,6	7
W9	Garrotxa	la Vall d'en Bas	3,6	9,3	-0,9	14,8	22	-6,5	12	44,5	11,9	5
DC	Garrotxa	Olot	4,2	10,0	-0,2	15,3	22	-5,8	12	31,5	8,9	5
UN	Gironès	Cassà de la Selva	5,7	11	1,1	14,9	14	-5,2	12	71,1	35,3	7
UO	Gironès	Fornells de la Selva	5,1	11	-0,1	15,3	14	-6,5	12	57	25,8	7
DM	Gironès	Girona	6,3	11,2	2,1	16,1	22	-3,7	12	45,2	22,3	7
WF	Gironès	Vilablareix	5,3	11,0	0,2	15,5	22	-6,3	12	44,2	18,8	7
UP	Maresme	Cabrils	8,5	12,0	5,5	16,0	15	0,3	12	48,5	10,8	7
UQ	Maresme	Dosrius - PN Montnegre Corredor	5,0	8,4	2,3	13,0	15	-4,1	10	57,3	20,9	7
WT	Maresme	Malgrat de Mar	7,7	11,8	3,9	15,1	1	-1,8	12	65,4	15,0	7
DD	Maresme	Vilassar de Mar	8,6	12,0	5,7	15,5	15	-0,2	10	44,5	12,2	7
US	Montsià	Alcanar	9,0	12,8	5,0	18,7	20	-0,7	10	79,4	32,4	7
UU	Montsià	Amposta	8,9	12,8	5,7	17,5	20	0,8	12	66,4	27,1	7
UW	Montsià	els Alfacs	8,6	11,6	5,9	16,8	20	1,1	10	69,5	24,8	7
DL	Montsià	Illa de Buda	9,2	12,6	6,6	18,4	20	1,5	9	81,7	30,3	7
UV	Montsià	Mas de Barberans	7,9	11,7	4,6	17,0	20	-1,8	28	82,6	33,6	7
C9	Montsià	Mas de Barberans - Abocador	8,1	11,7	5,1	16,8	20	-0,2	28	78,4	30,4	7
UX	Montsià	Ulldecona - els Valentins	7,7	12,1	3,7	17,7	20	-3,3	28	68,8	30,8	7
WB	Noguera	Albesa	4,4	8,7	0,7	14,5	20	-4,1	28	70,2	18,4	25
WG	Noguera	Algerri	4,8	8,6	1,3	13,9	20	-4,3	10	66,2	16,6	25
X6	Noguera	Baldomar	3,2	8,2	-0,8	14,5	20	-8,7	10	67,3	21,6	25
WX	Noguera	Camarasa	2,7	6,4	-0,3	11,9	20	-7,3	10	60,7	16,0	25
WA	Noguera	Oliola	2,8	7,6	-0,9	13,6	20	-7,8	10	61,6	17,0	25
UY	Noguera	Os de Balaguer - Monestir d'Avellanès	3,5	7,5	0,0	13,5	20	-6,9	10	66,6	19,6	25
V1	Noguera	Vallfogona de Balaguer	4,9	9,3	0,9	15,1	20	-5,7	10	66,4	19,6	25
CQ	Noguera	Vilanova de Meià	3,0	7,4	-0,4	12,6	20	-8,7	10	50,4	10,8	14
V3	Osona	Gurb	3,5	8,0	-0,2	13,4	15	-6,9	10	37,3	11,8	5
V4	Osona	Montesquiu	2,6	7,8	-1,1	13,8	22	-7,9	10	38,6	10,3	5
CY	Osona	Muntanyola	2,8	6,3	0,1	11,9	15	-7,6	10	35,9	9,3	5
CC	Osona	Orís	2,7	7,8	-0,9	13,9	22	-7,8	10	32,0	10,3	5
V5	Osona	Perafita	2,3	6,3	-0,8	12,3	22	-8,9	10	37,8	9,4	5



Codi	Comarca	Nom EMA	Tmm (°C)	Txm (°C)	Tnm (°C)	Txx (°C)	dia	Tnn (°C)	dia	PPT (mm)	PPTx24h (mm)	dia
WS	Osona	Viladrau	2,0	6,7	-1,5	12,3	16	-9,3	10	40,6	8,0	5
CV	Pallars Jussà	la Pobla de Segur	2,4	7,3	-1,5	12,0	30	-8,1	10	32,7	12,4	14
WQ	Pallars Jussà	Montsec d'Ares (1.574 m)	-1,0	1,7	-3,3	9,3	22	-10,4	8	49,4	11,0	5
CP	Pallars Jussà	Sant Romà d'Abella	2,8	7,8	-0,8	12,9	18	-8,1	10	33,6	9,2	5
Z1	Pallars Sobirà	Bonaigua (2.266 m)	-5,8	-1,9	-8,8	8,0	16	-17,7	9	47,6	16,1	7
Z5	Pallars Sobirà	Certascan (2.400 m)	-5,6	-1,8	-8,8	5,8	16	-17,5	9	95,5	15,8	14
Z7	Pallars Sobirà	Espot (2.520 m)	-5,5	-2,3	-8,5	5,5	16	-17,3	9	72,6	21,7	14
ZB	Pallars Sobirà	Salòria (2.445 m)	-6,0	-2,8	-9,0	4,3	16	-17,5	8	31,7	16,8	14
XH	Pallars Sobirà	Sort	2,4	9,3	-2,3	16,0	22	-7,5	12	36,9	23,8	14
DJ	Pla de l'Estany	Banyoles	6,2	10,7	2,8	15,0	15	-1,8	12	28,4	12,3	7
C6	Pla d'Urgell	Castellnou de Seana	4,6	9,0	0,9	14,7	20	-4,6	12	71,1	18,5	7
V8	Pla d'Urgell	el Poal	4,5	9,1	0,4	14,8	20	-5,1	12	81,6	24,0	25
WC	Pla d'Urgell	Golmés	4,7	8,9	0,9	14,3	20	-4,4	12	81,0	20,6	25
XI	Pla d'Urgell	Miralcamp	4,9	9,1	1,1	14,8	20	-4,2	9	76,0	20,2	25
WJ	Priorat	el Masroig	6,1	10,4	2,1	15,7	20	-4,6	12	68,1	22,0	8
X1	Priorat	Falset	5,4	9,2	2,4	14,3	16	-5,7	9	88,1	23,0	8
D1	Priorat	Margalef	4,5	9,3	0,7	14,2	16	-8,3	9	71,9	21,5	8
WR	Priorat	Torroja del Priorat	6,1	10,4	2,7	15,8	20	-4,1	9	89,7	24,6	8
XD	Priorat	Ulldemolins	3,5	7,2	0,5	12,2	16	-6,6	9	91,3	21,0	8
VA	Ribera d'Ebre	Ascó	6,1	9,4	3,1	14,3	20	-3,1	12	77,4	28,8	7
VB	Ribera d'Ebre	Benissanet	6,9	11,3	2,9	16,6	20	-3,7	12	68,2	24,2	7
VC	Ribera d'Ebre	Riba-roja d'Ebre	7,2	11,0	4,1	15,9	22	-1,7	12	61,4	22,8	7
D7	Ribera d'Ebre	Vinebre	6,7	11,3	2,7	16,9	20	-3,9	12	67,3	24,0	7
CG	Ripollès	Molló	0,3	5,1	-2,8	12,0	22	-8,6	10	28,4	7,9	5
DG	Ripollès	Núria (1.971 m)	-2,3	2,8	-5,8	10,3	16	-11,7	9	37,9	12,1	7
CI	Ripollès	Sant Pau de Segúries	1,6	7,3	-2,5	13,5	15	-9,3	12	32,1	11,0	5
Z4	Ripollès	Ulldeter (2.367 m)	-4,4	-1,2	-7,4	6,8	16	-15,0	8	75,4	17,0	14
C8	Segarra	Cervera	2,7	6,1	0,0	12,0	18	-6,3	12	55,7	12,6	7
VD	Segarra	el Canós	3,7	7,0	1,0	12,4	20	-6,4	12	71,1	15,0	7
VE	Segrià	Aitona	5,9	10,8	1,4	16,1	20	-4,1	12	90,1	26,7	7
VF	Segrià	Alcarràs	5,4	10,3	1,0	15,6	20	-4,4	27	79,6	19,8	7
WK	Segrià	Alfarràs	4,6	8,9	0,6	14,4	20	-4,4	10	65,7	13,9	25
X3	Segrià	Alguaire	4,7	8,5	1,5	13,2	20	-3,5	28	67,7	16,2	7
VH	Segrià	Gimenells	5,1	9,2	1,5	14,1	20	-4,4	27	65,8	21,0	7
VJ	Segrià	Lleida - Bordeta	5,2	9,7	1,2	15,1	20	-3,8	27	80,8	23,8	25
VK	Segrià	Lleida - Raimat	4,9	9,2	0,9	14,1	20	-4,6	27	63,1	18,0	7
WI	Segrià	Maials	4,7	8,3	1,5	12,9	20	-5,2	12	69,0	21,0	7
VL	Segrià	Seròs	6,3	10,8	2,5	16,2	20	-3,5	12	68,7	20,6	7
X7	Segrià	Torres de Segre	5,6	9,4	2,2	14,6	20	-2,7	12	77,2	24,1	25
VM	Segrià	Vilanova de Segrià	4,9	9,4	0,8	14,5	20	-4,5	12	72,6	16,6	25
DN	Selva	Anglès	5,8	11,6	1,2	18,2	19	-3,1	27	36,9	18,1	7
VN	Selva	Vilobí d'Onyar	5,4	11,1	0,3	15,6	22	-5,7	12	46,4	19,4	7
CA	Solsonès	Clariana de Cardener	2,8	6,8	-0,2	12,3	22	-7,5	10	41,4	11,5	5
VO	Solsonès	Lladurs	2,0	5,8	-1,2	12,5	22	-8,9	10	44,0	16,0	14
VP	Solsonès	Pinós	2,3	5,9	-0,5	10,5	20	-7,1	9	59,2	15,8	25
Z8	Solsonès	Port del Comte (2.300 m)	-5,1	-2,3	-7,8	3,2	16	-16,1	9	68,2	27,9	14
VQ	Tarragonès	Constantí	7,5	11,8	3,5	16,6	22	-2,6	10	57,1	12,6	7
XE	Tarragonès	Tarragona - Complex Educatiu	8,5	12,3	4,9	17,1	20	-0,5	27	67,7	18,7	7
DK	Tarragonès	Torredembarra	9,0	12,8	5,3	18,6	20	-0,6	10	56,6	12,7	7
WD	Terra Alta	Batea	6,0	9,4	3,1	13,1	22	-2,7	12	56,1	20,0	7
D8	Terra Alta	Horta de Sant Joan	4,7	8,2	2,2	14,7	16	-4,6	9	55,3	17,4	7



Codi	Comarca	Nom EMA	Tmm (°C)	Txm (°C)	Tnm (°C)	Txx (°C)	dia	Tnn (°C)	dia	PPT (mm)	PPTx24h (mm)	dia
WL	Urgell	Sant Martí de Riucorb	4,3	7,5	1,3	13,0	20	-5,3	12	67,4	17,6	7
C7	Urgell	Tàrraga	4,1	7,5	1,3	12,6	20	-5,5	9	71,6	15,2	7
VR	Urgell	Tornabous	4,4	9,1	0,8	14,5	20	-5,3	12	78,2	19,2	25
VS	Val d'Aran	Lac Redon (2.247 m)	*	*	*	*	*	*	*	92,7	19,0	14
Z6	Val d'Aran	Sasseuva (2.226 m)	-5,8	-2,6	-8,6	6,5	16	-17,7	9	81,0	23,1	14
CU	Val d'Aran	Vielha e Mijaran	0,7	5,9	-2,4	12,9	18	-12,3	10	58,1	15,7	14
XC	Vallès Occidental	Castellbisbal	6,6	11,1	3,4	16,1	22	-2,6	12	55,5	15,8	7
VT	Vallès Occidental	Cerdanyola del Vallès	6,8	11,3	3,0	17,2	15	-3,1	10	57,0	13,8	7
VU	Vallès Occidental	Rellinars	4,4	8,7	1,1	13,8	15	-4,0	10	58,6	17,8	5
XF	Vallès Occidental	Sabadell - Parc Agrari	5,5	9,8	1,9	15,7	15	-3,9	10	55,3	14,6	5
VV	Vallès Occidental	Sant Llorenç Savall	4,4	8,5	0,7	14,2	22	-5,5	10	53,4	11,6	14
D2	Vallès Occidental	Vacarisses	4,6	9,0	1,0	13,9	16	-4,7	12	56,4	14,3	5
X9	Vallès Oriental	Caldes de Montbui	6,2	11,2	2,1	17,0	15	-3,9	10	59,0	14,2	7
XG	Vallès Oriental	Parets del Vallès	7,1	11,9	3,4	17,8	15	-2,5	10	39,2	8,6	7
VX	Vallès Oriental	Tagamanent - PN del Montseny	2,3	5,6	-0,2	11,1	15	-6,2	10	40,8	9,0	14
WE	Vallès Oriental	Vilanova del Vallès	5,7	11,3	1,5	16,4	15	-4,6	10	54,0	14,3	7

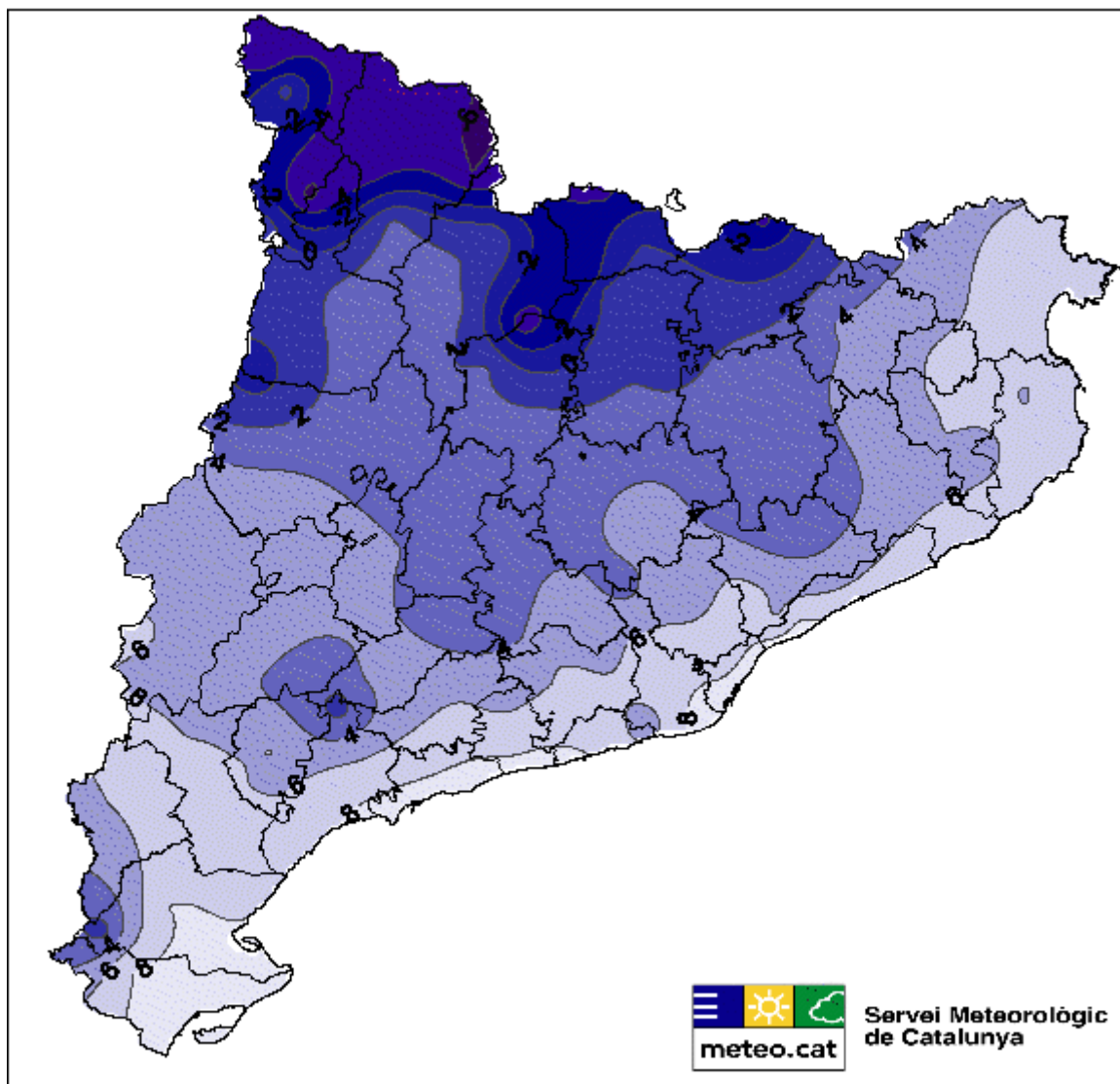
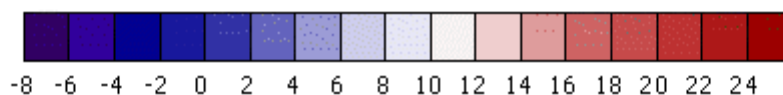
ABREVIATURES

Tmm	Mitjana de les temperatures mitjanes diàries, en °C
Txm	Mitjana de les temperatures màximes diàries, en °C
Tnm	Mitjana de les temperatures mínimes diàries, en °C
Txx	Temperatura màxima absoluta, en °C
Tnn	Temperatura mínima absoluta, en °C
PPT	Precipitació acumulada, en mm
PPTx24h	Precipitació diària màxima, en mm
S/S	Sense sensor

* No s'inclouen els valors de temperatura si no es disposa del 80% de les dades mensuals, a data 18/02/10.
Tampoc s'inclouen els valors de precipitació si s'ha perdut almenys un episodi significatiu.

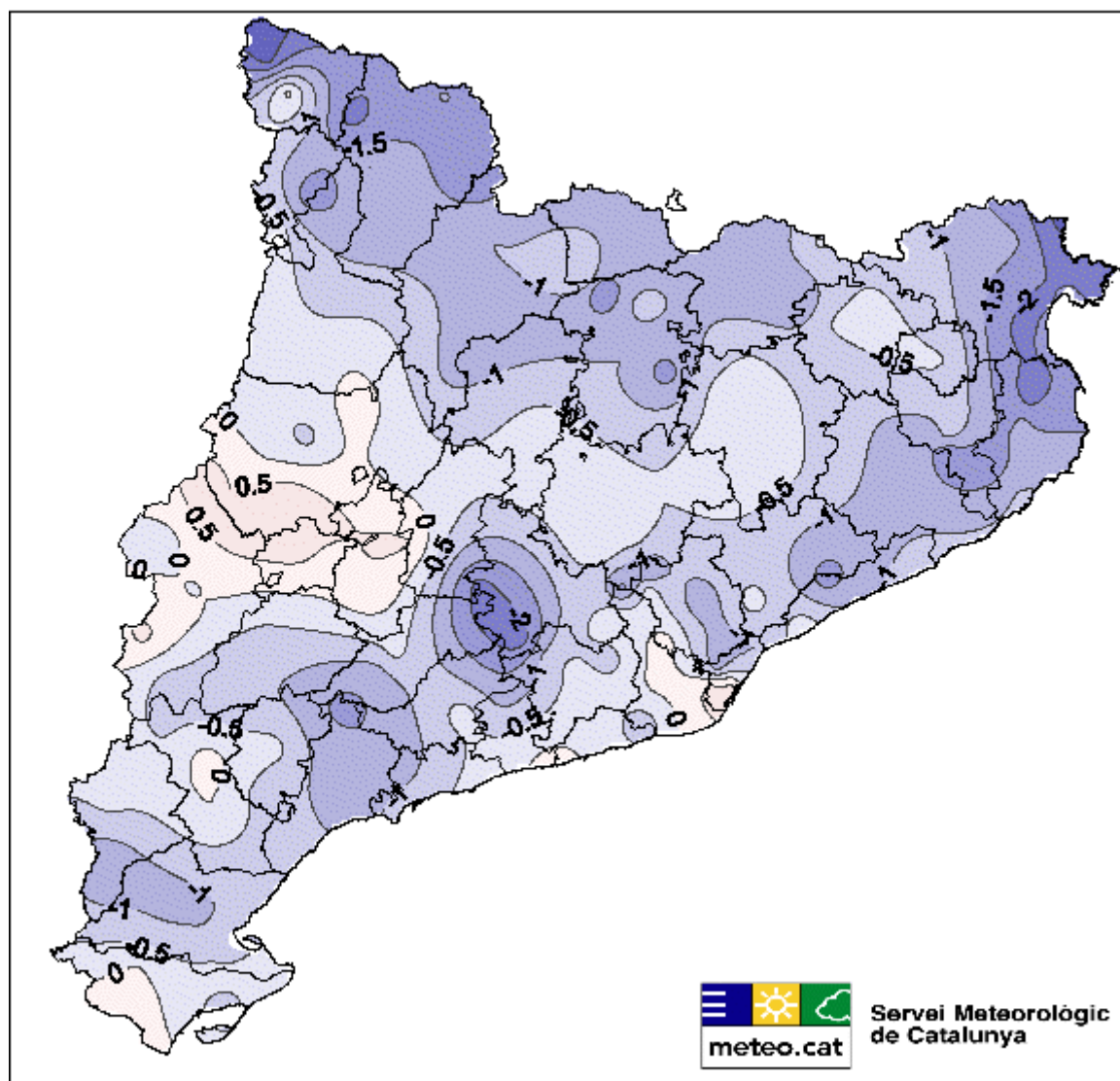
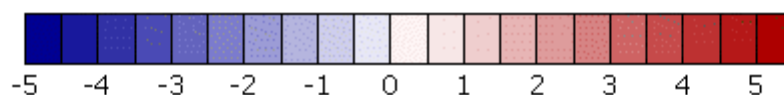


TEMPERATURA MITJANA MENSUAL (°C)
GENER 2010



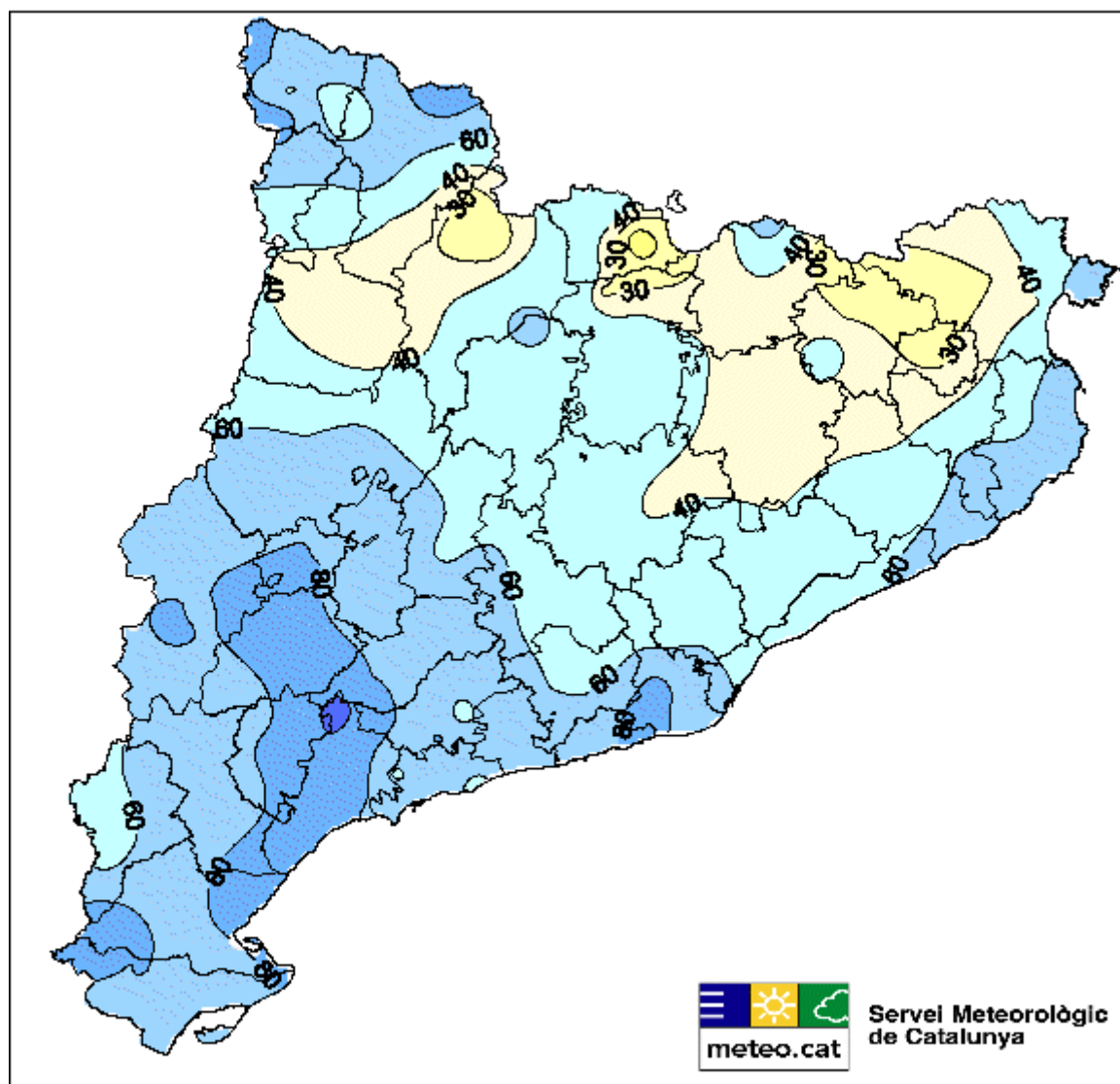
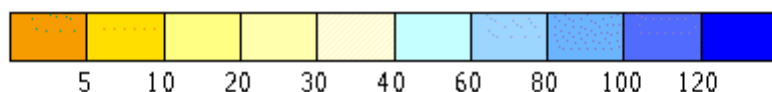


DIFERÈNCIA (°C) ENTRE LA TEMP. MITJANA MENSUAL I LA CLIMÀTICA GENER 2010





PRECIPITACIÓ MENSUAL (mm)
GENER 2010





% PRECIPITACIÓ MENSUAL RESPECTE A LA MITJANA CLIMÀTICA GENER 2010

