

El gener ha estat sec a gran part de Catalunya

- El gener ha resultat termomètricament normal¹ o fred a la depressió Central, la Val d’Aran, desembocadura del Llobregat i del Francolí, delta de l’Ebre i punts del Prelitoral. El mes ha estat càlid a la resta de Catalunya.
- Pluviomètricament, ha estat sec a gran part del país i molt sec al Montsec i àrees pròximes, àmplies zones del quadrant nord-est, al Garraf, Barcelonès i punts de l’Alt Penedès, Maresme, Vallès Occidental i delta de l’Ebre. Ha estat plujós al vessant nord del Pirineu i al massís dels Ports.

Les anomalies tèrmiques i pluviomètriques que ha presentat el mes de gener s’han d’explicar, tal com va passar al desembre, per la presència de l’anticicló atlàntic, que segons el seu diferent posicionament ha provocat dos tipus de temps diferents.

Durant la primera quinzena del mes la situació meteorològica va venir marcada per la presència d’una dorsal a les capes mitjanes de la troposfera que abraçava gran part de l’Europa occidental, desplaçant el corrent en jet cap a altes latituds i, per tant, la trajectòria de les pertorbacions. En superfície l’anticicló dominava tot aquest sector amb pressions molt altes, que van superar els 1040 hPa. Aquesta situació va donar dos tipus de temps radicalment diferents: a les planes i depressions de l’interior de Catalunya la boira va ser el fenomen meteorològic més destacat, la qual va ser molt

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

Martín-Vide, J.; Raso Nadal, J.M. (2008): *Atles 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 o la temperatura mitjana i els seus corresponents valors mitjans climàtics, s’adopten els criteris següents:

Qualificació	PPT total registrada respecte de la mitjana climàtica	Qualificació	Diferència entre la temperatura mitjana i la mitjana climàtica
Molt sec	< 30%	Molt càlid	≥ +3 °C
Sec	Entre 30% i 90%	Càlid	Entre +3 °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 °C
Molt plujós	> 190%	Molt fred	≤ -3 °C

■ Nota del Butlletí Climàtic de gener de 2015 ■

persistent al llarg d'aquest període, mantenint una temperatura baixa durant tot el dia. Fora d'aquestes contrades, la temperatura era suau. La inversió tèrmica, temperatura més baixa a les fondalades que les zones més altes, va ser evident a molts indrets del país.

Cal remarcar la pressió atmosfèrica que es va assolir a Catalunya el dia 9 de gener: les estacions de la Xarxa d'Estacions Meteorològiques Automàtiques (XEMA) situades a nivell del mar van registrar valors màxims a mig matí de fins a 1040 hPa a la Costa Brava i 1043 hPa a l'extrem sud. Concretament, el valor més elevat va ser de 1043 hPa als Alfacs (el Montsià). Feia 25 anys que no era tan alta, des del 4 de març 1990 o el 12 de febrer 1989, segons la zona.

La lenta retirada de l'anticicló cap a l'oest juntament amb un posicionament nord-sud sobre l'Atlàntic, va facilitar que les masses d'aire més fredes procedents d'altres latituds afectessin Catalunya, així com l'arribada de diverses pertorbacions atlàntiques. Aquesta nova configuració va provocar una normalització dels valors termomètrics i la dissipació de les boires com a conseqüència del flux de nord que es va generar. Fins a quatre episodis de precipitació i dos de vent van afectar Catalunya entre els dies 16 i 31 de gener:

- Un primer front va creuar Catalunya els dies 16 i 17. Si bé va afectar a gairebé tot el país, les quantitats més importants es van concentrar al terç nord, tal com mostren les següents quantitats mesurades a la XEMA i a la Xarxa d'Observadors Meteorològics (XOM) gestionades pel Servei Meteorològic de Catalunya (SMC): els 30,3 mm a Boí (2.535 m) a l'Alta Ribagorça i els 22,4 mm que es van registrar tant a Espot (2.519 m) com a Salòria (2.451 m), a les parts més elevades del Pallars Sobirà. La neu va fer acte de presència al Pirineu, destacant els 31 cm de Boí (2.535 m), els 23 cm de Sasseuva (2.228 m) a la Val d'Aran o els 22 cm d'Espot (2.519 m).
- Entre els dies 18 i 19 un segon front va creuar Catalunya. Les precipitacions més importants van afectar especialment al quadrant nord-est del país. Les quantitats més destacades registrades a la XEMA i a la XOM van ser els 27,0 mm de Calonge (XOM, el Baix Empordà), 26,2 mm a Castell d'Aro (el Baix Empordà) i els 24,2 mm a Palafrugell (XOM, el Baix Empordà). Cal remarcar que la neu va afectar a gran part del país per sobre dels 700-900 m però només va cobrir el terra per sobre dels 800 m, amb l'excepció d'algunes valls del Pirineu i Prepirineu.
- La retirada de la pertorbació a la península Itàlica juntament amb el posicionament nord-sud de l'anticicló atlàntic va provocar un flux del nord a Catalunya amb un gradient bàric molt marcat entre els dies 21 i 26. Les precipitacions es van concentrar al vessant nord del Pirineu, tal com indiquen

■ Nota del Butlletí Climàtic de gener de 2015 ■

els 31,8 mm d'Ulldeter (2.410 m), al Ripollès, els 23,5 mm de Certascan (2.400 m), al Pallars Sobirà, o els 21,1 mm de Lac Redon (2.247 m), a la Val d'Aran. Però el mes destacat va ser el vent. Aquesta situació va provocar que al llarg del dia 25 el vent superés el llindar de Situació Meteorològica de Perill (més de 90 km/h de ratxa màxima) a molts sectors del nord del país, especialment al Pirineu, Prepirineu, zones altes del prelitoral (cims de Montserrat i del Montseny), Alt Empordà i àrees pròximes. En aquestes zones, puntualment es va superar el llindar de 125 km/h. En canvi, al sud del país el vent va bufar amb molta menys força. En alguns sectors del Prepirineu cal retrocedir més de 10 anys, fins a finals de gener de 2003, per trobar ratxes de vent més fortes. És el cas, per exemple, d'Organyà (l'Alt Urgell) amb una ratxa màxima de 110,5 km/h.

- Entre els dies 29 i 31 es va produir un nou episodi de precipitació i vent. Les precipitacions van començar durant el dia 29 al Pirineu i quadrant nord-est, es van mantenir durant el dia 30 a molts punts del país, però especialment al Pirineu, serralada dels Ports i zones pròximes, mentre que al llarg del dia 31 van afectar al Pirineu i molts punts del quadrant nord-est. Les quantitats més destacades registrades a la XEMA i a la XOM van ser les que es presenten a continuació: els 106,1 mm al Lac Redon (2.247 m), els 85,7 mm al PN dels Ports (el Baix Ebre), o els 71,6 mm a Espot (2.519 m). La nevada va ser important al Pirineu a partir dels 1.000 metres, tal com mostren per exemple els 56 cm d'Arties (XOM, 1.150 m), a la Val d'Aran, els 45 cm de Vielha e Mijaran (1.002 m) o els 8 cm de Puigcerdà (XOM, 1.214 m), a la Cerdanya. A cotes altes es van acumular entre 30 i 80 cm. Cal destacar que fins a la matinada del dia 2 de febrer es va acumular més d'un metre al sector més occidental de la serralada i més de mig metre als fons de la Val d'Aran. La profunda pertorbació ubicada a la latitud de les illes Britàniques juntament amb l'anticicló Atlàntic desplaçat al sud va provocar un intens flux del nord-oest que va donar ratxes de vent molt fort a molt punts del país durant la matinada del dia 29, quan es va superar el llindar de Situació Meteorològica de Perill (més de 90 km/h de ratxa màxima) als dos extrems del país, serralada prelitoral i a cotes altes del Pirineu.

Pel que fa a la temperatura, el mes de gener ha estat normal o fred a la depressió Central, a la Val d'Aran, desembocadura del Llobregat i del Francolí, al delta de l'Ebre i punts del Prelitoral. El mes ha estat càlid a la resta de Catalunya (Figura 1).

Aquesta distribució de les anomalies tèrmiques són conseqüència dels registres assolits durant la primera quinzena del mes, quan el potent anticicló que afectava les nostres contrades va facilitar l'aparició de boires persistents a les planes i depressions, mantenint una temperatura baixa durant tot el dia en contrast amb la

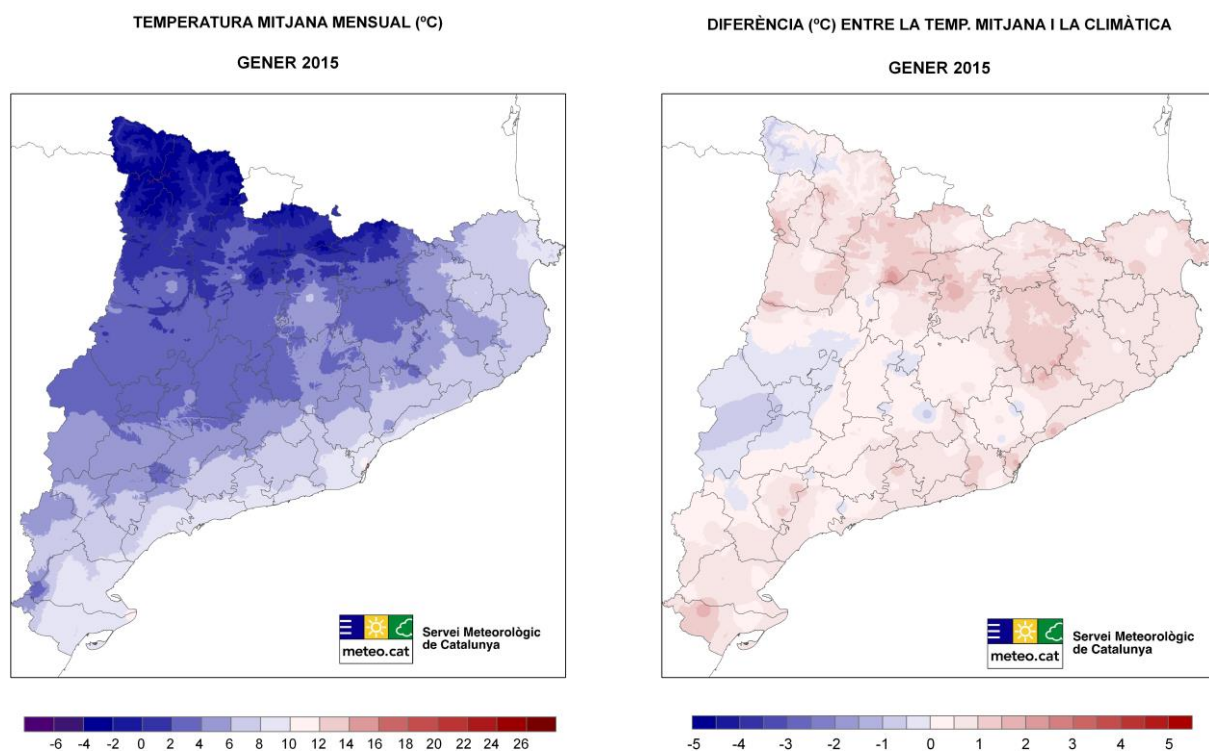
■ Nota del Butlletí Climàtic de gener de 2015 ■

temperatura suau que es registrava a les zones més enlairades. D'altra banda, les masses fredes que van afectar Catalunya durant la segona meitat del mes no van poder contrarestar les anomalies assolides durant el període anterior.

Figura 1:

Mapes de temperatura mitjana del mes de gener de 2015 i de diferència d'aquesta respecte de la mitjana climàtica

Mapes elaborats amb dades de les estacions integrades a la XEMA (Xarxa d'Estacions Meteorològiques Automàtiques), gestionada per l'SMC. No inclouen els valors de temperatura d'una estació concreta si no es disposa del 80% de totes les dades d'aquesta estació.



La taula següent mostra els valors d'anomalia negativa (diferències de la temperatura mitjana mensual de gener respecte de la mitjana climàtica mensual del mes de gener pel període de referència 1961-1990) més destacats registrats a les estacions de la XEMA.

■ Nota del Butlletí Climàtic de gener de 2015 ■

Nom de l'EMA	Comarca	Anomalia (°C)
els Alamús	el Segrià	-0,8
Torres de Segre	el Segrià	-0,8
Òdena	l'Anoia	-0,7
Castelldans	les Garrigues	-0,7
Aitona	el Segrià	-0,7
Vielha e Mijaran	la Val d'Aran	-0,7

La taula següent mostra els valors d'anomalia positiva més destacats registrats a les estacions de la XEMA.

Nom de l'EMA	Comarca	Anomalia (°C)
Alinyà	l'Alt Urgell	+2,3
Barcelona - el Raval	el Barcelonès	+2,1
Mas de Barberans - Abocador	el Montsià	+1,8
Santuari de Queralt	el Berguedà	+1,8
Montsec d'Ares (1.572 m)	el Pallars Jussà	+1,7
Tagamanent - PN del Montseny	el Vallès Oriental	+1,7

Pluviomètricament, el gener s'ha de qualificar com a sec a gran part del país i molt sec al Montsec i àrees pròximes, àmplies zones del quadrant nord-est, al Garraf, Barcelonès i punts de l'Alt Penedès, Maresme, Vallès Occidental i delta de l'Ebre. Ha estat plujós al vessant nord del Pirineu i serralada dels Ports (Figura 2).

Aquesta distribució de les anomalies són producte de la persistència de l'anticicló durant els primers quinze dies del mes que va inhibir l'entrada de perturbacions desplaçades cap a altes latituds, mentre que els fronts que van afectar Catalunya durant la segona quinzena van arribar molt desgastats.

A continuació es mostren les estacions gestionades per l'SMC en les quals la precipitació acumulada durant el gener ha estat igual o superior als 75 mm, totes elles ubicades a les parts més elevades del Pirineu.

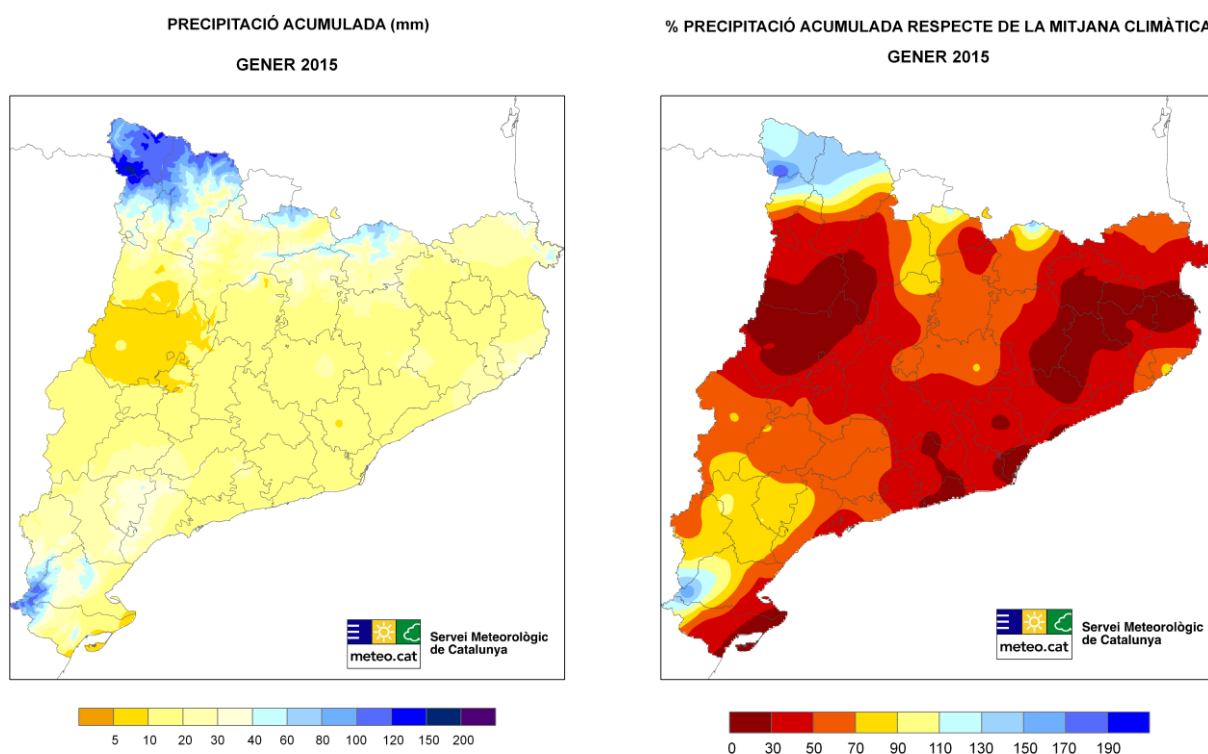
Nom de l'EMA	Comarca	PPT (mm)
Lac Redon (2.247 m)	la Val d'Aran	160,0
Certascan (2.400 m)	el Pallars Sobirà	116,0
Sasseuva (2.228 m)	la Val d'Aran	103,1
Espot (2.519 m)	el Pallars Sobirà	102,2
PN dels Ports	el Baix Ebre	97,7
Vielha e Mijaran	la Val d'Aran	94,0
Ulldeter (2.410 m)	el Ripollès	85,1
Malniu (2.230 m)	la Cerdanya	76,6

■ Nota del Butlletí Climàtic de gener de 2015 ■

Figura 2:

Mapes de precipitació acumulada durant el mes de gener de 2015 i de percentatge d'aquesta respecte de la mitjana climàtica

Mapes elaborats amb dades de les estacions integrades a la XEMA (Xarxa d'Estacions Meteorològiques Automàtiques) i la XOM, gestionades per l'SMC. No inclouen els valors de precipitació d'una estació concreta si no es disposa de les dades d'un episodi significatiu d'aquesta estació.



Aquesta informació s'ampliarà a través de la publicació del butlletí mensual definitiu a partir del dia 15 del mes en curs. Totes aquestes informacions es publicaran a www.meteo.cat.

2 de febrer de 2015