

El gener ha estat càlid o molt càlid a Catalunya

- El període s'ha de qualificar de termomètricament càlid a gran part de Catalunya, i molt càlid a punts del litoral Central, de Ponent, del prelitoral Sud i a les Terres de l'Ebre. En alguns punts ha estat el gener més càlid de la sèrie
- La distribució de la precipitació ha estat molt irregular. Ha estat sec al nord-est i sud-oest del país, fins i tot molt sec al delta de l'Ebre. En canvi, ha estat normal o plujós a la resta i molt plujós a la conca del Llobregat, sud del Maresme, massís del Port i Pirineu

La meteorologia del mes de gener ha estat marcada per una circulació zonal (vent de l'oest en altura) com a conseqüència d'un desplaçament del corrent en jet al sud de la seva posició habitual, provocant un flux en superfície del tercer i quart quadrant sobre Catalunya. Aquesta configuració ha afavorit una inhibició de les masses d'aire fred procedents de altes latituds i el pas de sistemes frontals. Si bé aquests van afectar principalment el Pirineu, dues pertorbacions que van creuar el país del dia 6 al 8 i els dies 25 i 26 de gener van provocar precipitació general, especialment abundant a la Terra Alta i la conca del Llobregat.

Ponentada del 2 al 5 de gener

Entre els dies 2 i 5 de gener Catalunya va estar afectada per una marcada situació de vent de l'oest que va provocar una temperatura molt alta per a l'època de l'any al litoral, prelitoral i plana de Lleida.

Valors molt alts de temperatura màxima:

- El dia 3 la temperatura va pujar fins als 25 °C de màxima a l'extrem sud del litoral, com és el cas d'Alcanar (Montsià), amb 25,4 °C. És una estació amb 26 anys de dades que va superar per només una dècima la seva anterior màxima absoluta de gener (25,3 °C el 23 de gener de 2009).
- Els valors de temperatura màxima es van mantenir durant el dia 4, destacant els 23,4 °C de Viladecans (Baix Llobregat), que amb 24 anys de dades va superar la seva anterior màxima absoluta de gener (21,4 °C el 23 de gener de 2009).

■ Comunicat de premsa ■

- Cal remarcar que 12 de les 139 estacions de la Xarxa d'Estacions Meteorològiques Automàtiques (XEMA) amb més de 10 anys de dades van igualar o superar la seva màxima absoluta de gener. Són estacions situades a diversos sectors del litoral, prelitoral i Ponent (Segrià, Pla d'Urgell i Noguera).

Temperatura nocturna insòlita al mes de gener:

- L'Observatori de l'Ebre (Roquetes, el Baix Ebre), amb dades des de 1905, va registrar una mínima de 18,2 °C el dia 3, la més alta en un gener de tota la seva sèrie, superant els 16,7 °C del 10 de gener de 2004. La nit del 3 al 4 la temperatura no va baixar de 18,8 °C.
- A la ciutat de Barcelona, la temperatura mínima del dia 4 va voltar els 17 °C, uns 10 °C per sobre del normal de gener. A l'Observatori Fabra, amb dades des de 1913, la mínima va ser de 13,7 °C, la segona més alta de tota la sèrie en un mes de gener, només per darrere dels 14,5 °C del 29/01/1944.
- Entre els dies 3 i 4 de gener, 39 de les 139 estacions de la XEMA amb més de 10 anys de dades van mesurar la seva temperatura mínima més alta en un mes de gener. Novament, són estacions situades al centre i sud del país, des del litoral fins el pla de Lleida o la Terra Alta.

Pluja, neu i fenòmens severos del dia 6 al 8 de gener

La causa va ser l'arribada d'un profund solc a nivells mitjans i alts, amb formació d'una depressió sobre la península Ibèrica, que va provocar un episodi de pluja i neu abundant a diversos sectors del país, sobretot del nord. La precipitació va anar en molts casos acompanyada de tempesta i calamarsa o pedra, així com ventades violentes i dos tornados. Feia dos mesos i mig, de l'episodi que entre el [18 i 19 d'octubre va deixar més de 100 mm a sectors del litoral i prelitoral](#), que no hi havia un episodi de precipitació tan extensa i abundant a Catalunya.

- La precipitació acumulada va superar els 50 mm en alguns sectors del Pirineu, especialment a les cotes altes, així com en punts de la Terra Alta. En canvi, va ser inferior als 10 mm a diversos sectors de Ponent i del litoral Central, amb acumulacions minses a la Costa Daurada i al delta de l'Ebre.
- De les estacions XEMA i de la Xarxa d'Observadors Meteorològics (XOM) gestionades pel Servei Meteorològic de Catalunya (SMC) cal destacar les següents quantitats acumulades durant l'episodi: 119,0 mm a Salòria (2.451 m), al Pallars Sobirà; 95,0 mm a Bonaigua (2.266 m), al Pallars Sobirà; 95,0

■ Comunicat de premsa ■

mm a Horta de Sant Joan (XOM), a la Terra Alta; i 91,3 mm a Boí (2.535 m), a l'Alta Ribagorça.

- El dia 6 la precipitació va ser intensa i 3 estacions de la XEMA van superar el llindar de Situació Meteorològica de Perill (SMP) per intensitat de pluja (20 mm en 30 minuts), un fet poc habitual durant l'hivern. Concretament, en mitja hora es van recollir fins a 31,8 mm a Horta de Sant Joan (Terra Alta), 23,2 mm a Pinós (Solsonès) i 21,9 mm a Margalef (Priorat). A Horta de Sant Joan la tempesta va deixar un total de 86,6 mm al llarg de la tarda i vespre i va anar acompanyada de molta calamarsa.
- Pel que fa a la precipitació màxima en 1 minut, el dia 7 es van recollir 2,4 mm en 1 minut a Cabriels (Maresme), un registre amb un sol precedent al conjunt de les estacions de la XEMA en un gener aquests últims 10 anys: 2,5 mm en 1 minut a Torredembarra (Tarragonès) el 28 de gener de 2011.
- La nevada es va iniciar al vespre del dia 6 per sobre d'uns 1.600 m de cota. Al llarg del dia 7, la cota de neu va anar baixant progressivament fins al voltant dels 1.000 m, o fins al fons d'algunes valls del Pirineu ja de cara al vespre. Va ser la primera nevada abundant de la temporada a diversos sectors del Prepirineu, especialment a l'Alt Berguedà i en alguns sectors del Ripollès i el Solsonès. En general, per sobre dels 1.800 m es van acumular entre 20 i 50 cm de neu nova, amb l'excepció del nord de l'Aran.
- La Xarxa de Detecció de Descàrregues Elèctriques va registrar un total de 3.443 llamps núvol-terra, dels quals 1.529 van caure sobre territori català. Es tracta d'un episodi amb una activitat elèctrica totalment inusual al mes de gener: la mitjana mensual (2004-2016) és de 66 descàrregues sobre Catalunya.
- El vent del sud, sud-est i est que impulsava la depressió es va deixar notar especialment a sectors enlairats del litoral i del prelitoral (amb algunes ratxes superiors als 70 km/h), així com a cotes altes del Pirineu i Prepirineu.
- A banda, algunes de les tempestes van anar acompanyades de ventades molt violentes. El dia 7 a la matinada, poc abans de la 01:00 UTC, es va formar un [tornado que va afectar els municipis de Cardona i Navès](#). Els danys causats són compatibles amb el grau EF2 de l'escala de Fujita millorada (vent de més de 180 km/h). Al matí, al voltant de les 07:20 UTC, una violenta tempesta va afectar l'interior de l'Alt Empordà, provocant [un altre tornado](#). El fenomen va afectar els municipis de Navata, Cistella, Terrades i Darnius. Amb l'avaluació preliminar dels danys, es tractaria també d'un tornado de categoria EF2.

■ **Comunicat de premsa** ■

Precipitació i temperatura alta del dia 20 al 23 de gener

El flux de mestral que va afectar Catalunya entre els dies 20 i 23 de gener va provocar precipitació destacada els dies 20 i 21 al Pirineu, mentre que la [temperatura màxima de diumenge](#) 21 va superar els 20 °C a bona part del litoral i prelitoral, així com molts sectors de ponent.

- La precipitació registrada va ser important al vessant nord del Pirineu destacant els 63,3 mm a Certascan (2.400 m) al Pallars Sobirà, els 49,0 mm al Lac Redon (2.247 m) a la Val d'Aran, o els 42,2 mm a Vielha (la Val d'Aran).
- La temperatura alta va provocar una pujada de la cota de neu al Pirineu fins a 2.300-2.400 m a l'Aran i Pallars Sobirà i possiblement encara més amunt en alguns sectors del Pirineu més oriental. Cal destacar els 19 cm a Certascan (2.400 m) i els 18 cm a la Bonaigua (2.266 m) al Pallars Sobirà.
- La pujada de temperatura va ser encara més notable a cotes baixes, fins a valors semblants als del [3 i 4 de gener d'enguany](#), novament amb rècords en un mes de gener. La temperatura màxima del dia 21 va superar els 20 °C a bona part del litoral i prelitoral, així com molts sectors de ponent. A 9 de les 139 estacions de la XEMA amb més de 10 anys de dades van igualar o superar la màxima absoluta de gener.
- La temperatura mínima va ser alta al centre i sud del país. El dia 21 va quedar per sobre dels 15 °C a les Terres de l'Ebre i a la Costa Daurada (18,6 °C de mínima a Alcanar). 22 de les 139 estacions de la XEMA amb més de 10 anys de dades van mesurar la mínima més alta de la sèrie en un mes de gener.

Precipitació els dies 25 i 26 de gener

Entre el 25 de gener a la tarda i el 26 es va produir un episodi de pluja i neu a Catalunya, amb acumulacions importants a molts sectors de la conca de Llobregat. La precipitació va ser localment intensa i acompanyada de tempesta en alguns sectors del litoral i prelitoral Central. La cota de neu va baixar fins als 600 m a l'interior.

El causant va ser l'arribada d'un front fred en superfície amb un profund solc a nivells mitjans i alts. En arribar al Mediterrani es va formar una petita baixa en altura que, juntament amb l'aprofundiment d'una depressió en superfície davant del litoral català, van afavorir l'extensió i la persistència de la precipitació sobre Catalunya.

■ Comunicat de premsa ■

- La precipitació acumulada va superar els 40 mm a bona part de la conca del Llobregat, des del litoral fins a l'Alt Berguedà, amb màxims superiors als 70 mm a punts del Barcelonès, el Baix Llobregat i el Vallès Occidental. En canvi, la precipitació va ser minsa (inferior als 5 mm) a bona part de l'Empordà i en alguns sectors de les Terres de l'Ebre. Cal remarcar els 74,7 mm a Vallirana (Baix Llobregat), el 73,4 mm a Badalona-Bufalà (XOM), al Barcelonès, i els 71,9 mm a Castellbisbal (Vallès Occidental).
- Durant el primer terç del dia 26 es van produir alguns xàfecs intensos acompanyats de tempesta, fins al punt que 4 estacions de la XEMA van superar el llindar d'SMP per intensitat de precipitació (20 mm en 30 minuts). Concretament, es van recollir 26,6 mm a Vallirana (Baix Llobregat), 25,6 mm a Badalona – Museu (Barcelonès), 23,2 mm a Vilanova del Vallès (Vallès Oriental) i 22,5 mm a Cabriels (Maresme).
- Al matí del dia 26 la neu va afectar diversos sectors de la serralada prelitoral, com ara el Montseny, els cims de Sant Llorenç del Munt, l'Obac, Montserrat, serra d'Ancosa, les Muntanyes de Prades o el massís dels Ports, entre d'altres. També els sectors més elevats de l'interior, especialment comarques com la Conca de Barberà, l'Anoia, la Segarra, el Solsonès, el Bages, el Moianès o Osona. En general, els gruixos van ser inferiors als 5 cm per sota dels 800 m, amb registres lleugerament superiors per sobre d'aquesta cota. Segons dades dels col·laboradors de la XOM, 6 cm al Puig Castellar (943 m), al municipi de la Llacuna (Anoia) o 5 cm a la cota 900 del municipi de Mura, a cavall del Bages i el Vallès Occidental. Al llarg del prelitoral destaca la nevada del massís dels Ports, a l'extrem sud del Principat, amb 28 cm a l'estació automàtica del PN dels Ports (1.055 m, el Baix Ebre). A cotes mitjanes i altes del Montseny el gruix va superar els 10 cm, mentre que als cims del Prepirineu s'hi va acumular fins a mig metre de neu nova.
- Entre dissabte i diumenge, la Xarxa de Detecció de Descàrregues Elèctriques va registrar un total de 419 llamps núvol - terra, dels quals 65 van caure sobre territori català.

El gener ha estat càlid o molt càlid a Catalunya

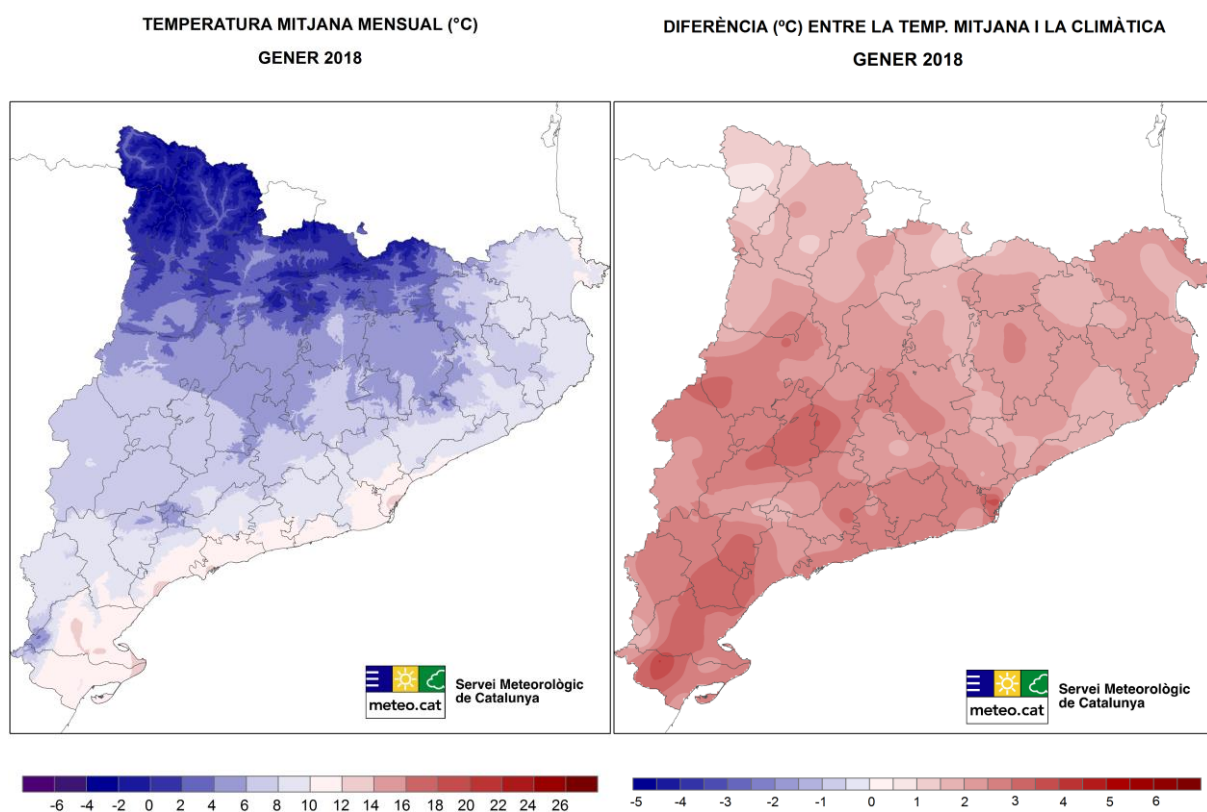
El període s'ha de qualificar de termomètricament càlid a gran part de Catalunya, i molt càlid a punts del litoral Central, de Ponent, del prelitoral Sud i a les Terres de l'Ebre (figura 1). La marcada circulació zonal (vent de l'oest en altura), com a conseqüència d'un desplaçament del corrent en jet al sud de la seva posició habitual, va provocar una inhibició de les masses d'aire fred procedents de altes

■ **Comunicat de premsa** ■

latituds, a més de provocar un flux de ponent que va comportar temperatura alta en superfície.

**Figura 1:
Mapes de temperatura mitjana del mes de gener del 2018 i de diferència
d'aquesta respecte de la mitjana climàtica**

Mapes elaborats amb dades de les estacions integrades a la XEMA, 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.



■ **Comunicat de premsa** ■

La taula següent mostra els valors d'anomalia positiva (diferències de la temperatura mitjana mensual de gener respecte de la mitjana climàtica mensual del mes de gener pel període de referència 1961-1990) que han estat iguals o superiors a +3,5 °C a les estacions de la XEMA.

Nom de l'EMA	Comarca	Anomalia (°C)
Mas de Barberans	Montsià	+4,0
Barcelona - el Raval	Barcelonès	+3,7
Barcelona - Zona Universitària	Barcelonès	+3,5
el Canós	Segarra	+3,5

De fet a àmplies zones del litoral i prelitoral Sud, plana de Lleida i altiplà Central es va igualar o superar els +3 °C respecte de la mitjana climàtica de gener, llindar que l'SMC considera com a una anomalia tèrmica molt càlida.

Cal destacar que a 14 de les 57 estacions de la XEMA amb més de 20 anys de dades aquest gener ha estat el més càlid de la seva sèrie. D'altra banda, la temperatura mitjana registrada a l'observatori de l'Ebre (el Baix Ebre), de 13,5 °C, ha estat la més alta d'un mes de gener des del 1905, quan es van iniciar la sèrie. La més alta fins al moment era de 12,8 °C, enregistrada el 2004.

■ **Comunicat de premsa** ■

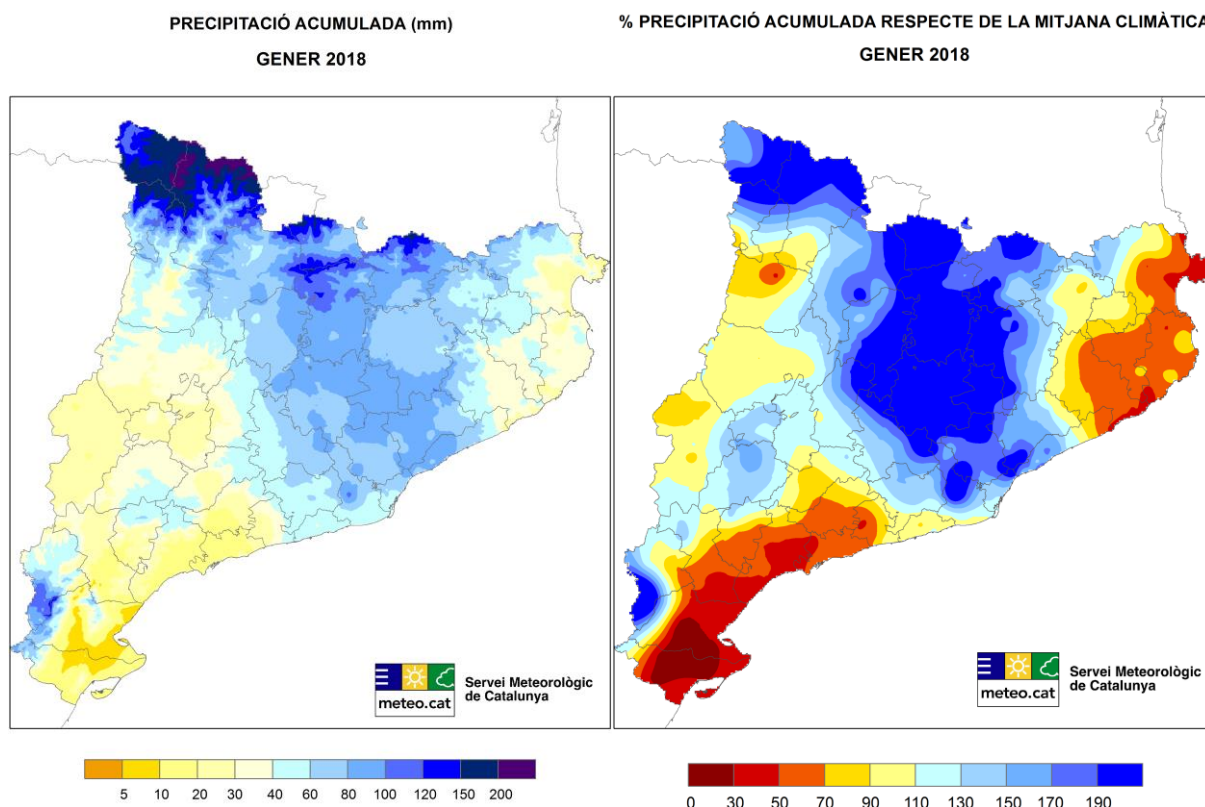
Distribució molt irregular de la precipitació

La distribució de la precipitació ha estat molt irregular. Ha estat sec al nord-est i sud-oest del país, i fins i tot molt sec al delta de l'Ebre. En canvi, ha estat normal o plujós a la resta i molt plujós a la conca del Llobregat, sud del Maresme, massís del Port i Pirineu (figura 2).

Figura 2:

Mapes de precipitació acumulada durant el mes de gener del 2018 i de percentatge d'aquesta respecte de la mitjana climàtica

Mapes elaborats amb dades de les estacions integrades a la XEMA 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.



El flux zonal va afavorir el pas de sistemes frontals que si bé principalment van afectar el Pirineu, dues pertorbacions que van creuar el país del dia 6 al 8 i els dies 25 i 26 de gener va provocar precipitació general, especialment abundant a la Terra Alta i a la conca del Llobregat.

■ **Comunicat de premsa** ■

Cal remarcar que el gener és un dels mesos més secs de l'any a bona part de Catalunya, amb mitjanes climàtiques de precipitació mensual inferiors a 50 mm a l'interior, de manera que la precipitació registrada a la Terra Alta (6-8 de gener) i la conca del Llobregat (25-26 de gener) va superar aquesta mitjana en alguns sectors.

La taula següent mostra les estacions gestionades per l'SMC en les quals la precipitació acumulada durant el gener ha igualat o superat els 100 mm, afectant principalment a les zones més elevades del Pirineu i algun punt del Prepirineu i el prelitoral

Nom de l'estació	Comarca	PPT (mm)
Certascan (2.400 m)	Pallars Sobirà	229,4
Bonaigua (2.266 m)	Pallars Sobirà	197,1
Lac Redon (2.247 m)	Val d'Aran	197,0
Espot (2.519 m)	Pallars Sobirà	160,2
Ulldeter (2.410 m)	Ripollès	154,8
Cadí Nord (2.143 m) - Prat d'Aguiló	Cerdanya	151,5
Ulldeter (1.999 m) - XOM	Ripollès	149,9
Malniu (2.230 m)	Cerdanya	146,0
Salòria (2.451 m)	Pallars Sobirà	143,1
Sasseuva (2.228 m)	Val d'Aran	133,1
Vielha	Val d'Aran	123,0
Tavascan (XOM)	Pallars Sobirà	120,5
Gisclareny	Berguedà	119,1
Horta de Sant Joan	Terra Alta	114,1
Boí (2.535 m)	Alta Ribagorça	113,6
Núria (1.971 m)	Ripollès	110,5
Santuari de Núria (1.971 m) - XOM	Ripollès	102,0
Vallirana	Baix Llobregat	101,5
Collbató (XOM)	Baix Llobregat	100,9

■ **Comunicat de premsa** ■

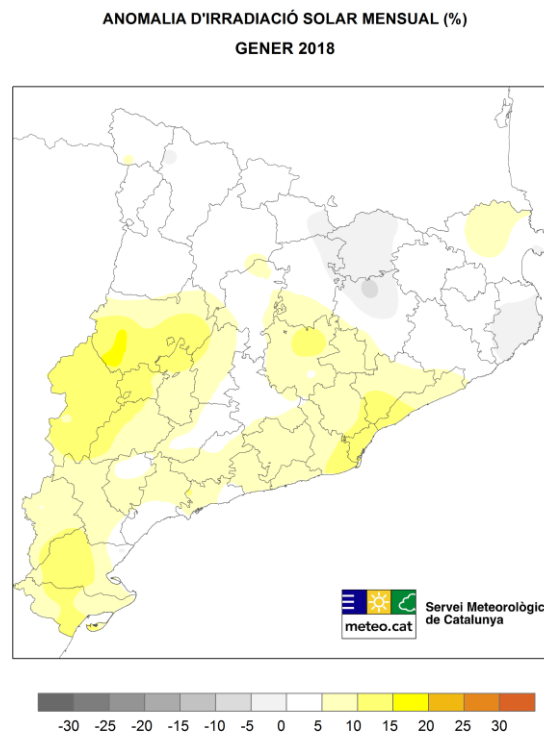
Valors d'irradiació solar superiors a la mitjana climàtica al centre i sud

Els valors d'irradiació solar global han estat per sobre dels normals a la major part del centre i sud del territori. En el cas de la plana de Lleida, cal esmentar l'absència de boira. En canvi, al terç nord del país, més afectat per les pertorbacions que van creuar Catalunya, els valors han quedat, en general, semblants als valors normals (figura 3).

Figura 3:

Mapa d'anomalia d'irradiació solar global del mes de gener del 2018 respecte de la mitjana dels últims 10 anys

Mapes d'anomalia d'irradiació global elaborats amb les dades de les estacions integrades a la XEMA (Xarxa d'Estacions Meteorològiques Automàtiques). Les mitjanes contra les quals es comparen les dades del mes en curs s'han elaborat a partir de les dades de les estacions de la XEMA dels últims 10 anys (2007-2016).



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

1 de febrer del 2018