

El 2018, un any càlid i extraordinàriament plujós a Catalunya

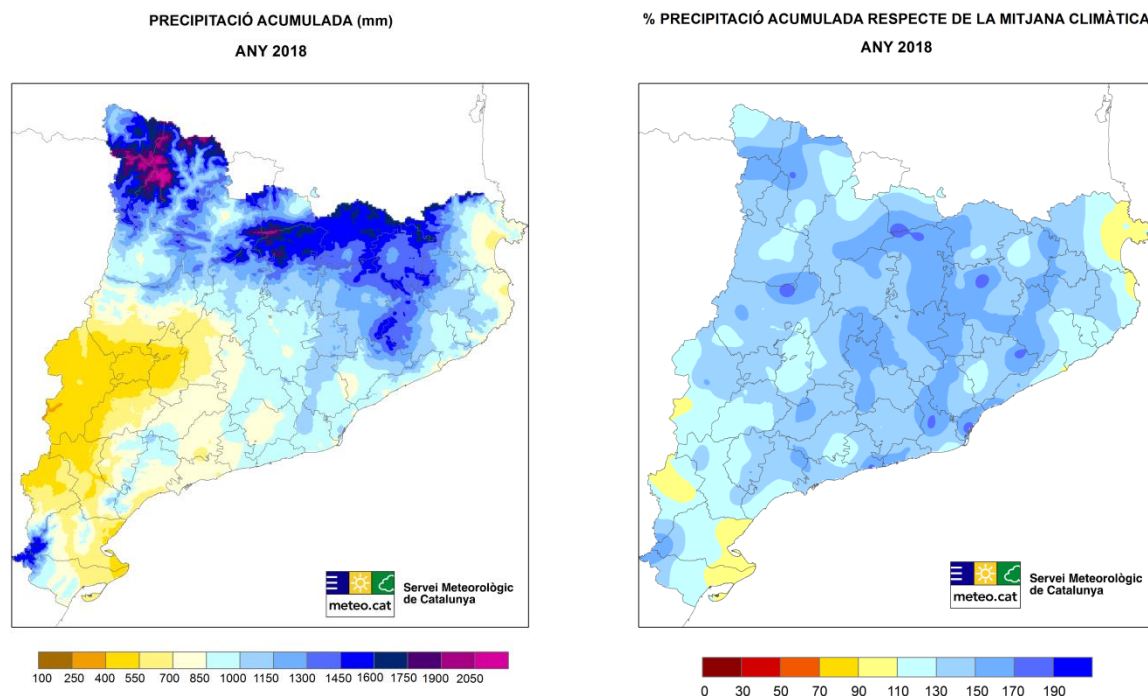
- Pluviometria excepcional en alguns sectors i any molt nivós al Pirineu
- Any càlid gairebé arreu, tot i que normal en àrees del terç nord

El 2018 serà recordat com un any dels més plujosos (figura 1) a bona part de Catalunya.

Figura 1:

Mapes de precipitació acumulada durant de l'any 2018 i de percentatge d'aquesta respecte de la mitjana climàtica 1961-1990

Mapes elaborats amb dades d'estacions gestionades pel Servei Meteorològic de Catalunya. No inclouen els valors de precipitació d'una estació concreta si no es disposa de les dades d'un episodi significatiu de l'any d'aquesta estació.



■ Comunicat de premsa ■

Un 65% del territori ha recollit entre un 120% i un 150% de la seva precipitació mitjana, i a prop d'un 25% del país s'ha superat el 150%, assolint en alguns pocs casos valors que gairebé arriben al 190%, com ara a Borgonyà (Osona) i a Vilanova de Meià (Noguera). S'ha superat el 175% de la precipitació mitjana climàtica anual també a punts del Barcelonès, Vallès Oriental, Baix Penedès, Baix Llobregat, Cerdanya, Berguedà i Pallars Sobirà.

Així, el 2018 no ha presentat trets de sequedat enlloc, essent menys d'un 1% del territori (només punts del Montsià, Baix Ebre i del Baix Empordà) on no s'ha assolit, però per molt poc, com a mínim el valor de la seva mitjana climàtica de referència del període 1961-1990.

Superació dels 2.000 mm en zones d'alta muntanya del Pirineu

En termes absoluts, s'han assolit valors de gairebé 400 mm als indrets climàticament més secs del país, com és el cas dels valors més baixos del 2018 registrats a Seròs amb 391.8 mm i a Aitona amb 420 mm, tots dos al Segrià.

A l'altre extrem, fan vertigen valors cinc vegades superiors recollits a estacions de l'alta muntanya del Pirineu occidental. Així ho signifiquen els valors mesurats de més de 1.800 mm a Cadí Nord (2.143 m) - Prat d'Aguiló, a la Cerdanya, o de més de 2.000 mm a Espot (2.519 m), al Pallars Sobirà.

El 2018 s'ha aconseguit superar el llindar dels 1.000 mm a més de la meitat de comarques del país, i en algunes de forma molt general, com és el cas de la Garrotxa, Osona, Ripollès i Berguedà. Aquest llindar també s'ha mesurat en indrets on no és esperable com és el cas d'algunes estacions del front més marítim de la ciutat de Barcelona (el Raval i Font del Gat).

En relació amb la distribució de la precipitació al llarg de l'any, gens homogènia, el període comprès entre juny i setembre ha contribuït poc als totals anuals exceptuant l'agost al nord-est.

Els mesos que més han sumat són gener, febrer, sobretot l'octubre, i novembre. Gener va ser molt plujós a la conca del Llobregat, al sud del Maresme i al massís del Port i al Pirineu. Febrer, va ser molt plujós gairebé arreu. Octubre, va ser

■ Comunicat de premsa ■

excepcionalment plujós, amb precipitació molt abundant a gran part de Catalunya, el mes més plujós dels últims 24 anys al conjunt del país, amb valors que van suposar en alguns punts el triple o el quàdruple de la mitjana climàtica mensual corresponent. Finalment novembre va ser plujós a la meitat est de Catalunya.

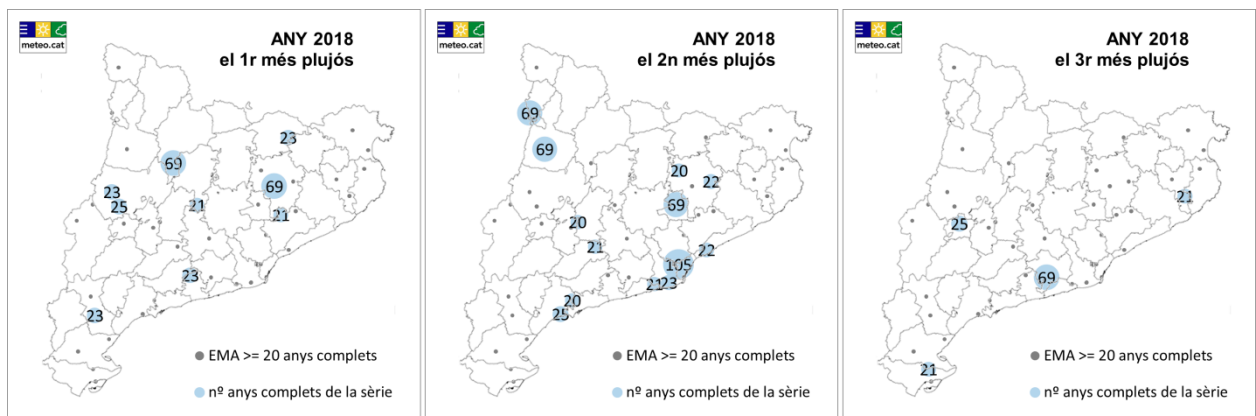
2018, un any d'entre els més plujosos a les sèries més llargues

En l'anàlisi de les sèries més llargues disponibles, el 2018 queda entre els 10 anys de més aigua precipitada a 13 de les 18 estacions que disposen de dades com mínim des del 1950, i a totes les 26 estacions automàtiques que disposen de més de vint anys de dades.

Com a primer any més plujós destaquen els casos de Vic (Osona) i Oliana (Alt Urgell) amb sèries de 69 anys i com a segon any més plujós les de Moià (Moianès), Nerets-Tremp (Pallars Jussà) també de 69 anys, i sobretot l'Observatori Fabra de Barcelona, una de les centenàries, on el 2018 ha estat el segon any més plujós dels darrers 105 anys (figura 2).

Figura 2:

Localització de les sèries de més de 20 anys on el 2018 s'ha situat entre els tres més plujosos



2018, un any d'entre els més nivosos al Pirineu

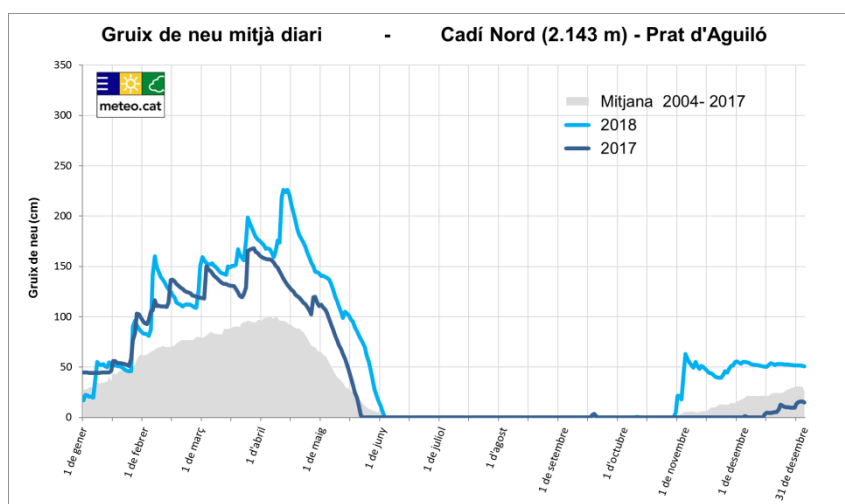
Cal destacar també que el gruix mitjà de neu al Pirineu ha estat excepcionalment elevat, resultat d'una elevada innivació durant l'hivern 2017-2018 i la primavera 2018, quan es van assolir gruixos de més de 3 m en alguns sectors del Pirineu occidental.

■ **Comunicat de premsa** ■

El final de l'any 2018 també ha estat nivós als sectors que reben precipitació en situacions de llevant o de component sud. L'arribada de la neu va ser molt primerenca durant l'octubre, i els episodis de precipitació de novembre van donar gruix de neu a cotes altes sobretot als vessants sud i est. En un desembre sec només un parell d'episodis han donat neu al vessant nord, i en resultar un mes càlid, només resta gruix important al vessant nord de les muntanyes com és el cas de Cadí Nord (2.143 m) – Prat d'Aguiló, a la Cerdanya (figura 3).

Figura 3:

Evolució del gruix de neu mitjà del 2018 a l'estació de la Cerdanya de Cadí Nord (2.143 m) – Prat d'Aguiló. Es presenta el valor de l'any 2018 i del 2017 sobreposats al valor de la mitjana diària



El 2018, un any càlid a la major part del territori

L'any 2018 ha estat càlid gairebé a tot Catalunya, encara que s'ha de considerar com a normal a bona part del Pirineu, sobretot a l'occidental (figura 4).

Les zones on el 2018 ha estat més càlid se situen al litoral i prelitoral, sobretot a l'Alt Empordà, Barcelonès i punts de les Terres de l'Ebre. En aquests sectors hi ha estacions on la diferència entre la temperatura mitjana anual registrada i la mitjana climàtica del període de referència 1961-90 ha igualat o superat els +1,5 °C. Al

■ Comunicat de premsa ■

capdavant, amb una anomalia de poc més de +2 °C, se situa l'estació de Barcelona – el Raval, la qual ha superat el llindar dels 18 °C, d'igual manera que va passar el 2011, i també tots els anys de manera contínua des del 2014. Ha estat aquesta estació novament la que ha donat el valor de temperatura mitjana més alt mesurat a la XEMA.

Les poques estacions de la Xarxa d'Estacions Meteorològiques Automàtiques (XEMA) on el valor de temperatura mitjana anual ha estat inferior, i només per alguna dècima, al respectiu valor de referència corresponen a punts d'altitud superior als 2.000 m, ubicats a l'Alta Ribagorça, el Pallars Sobirà, la Val d'Aran i la Cerdanya.

La temperatura mitjana anual ha superat els 17 °C a molts punts del litoral Central i Sud, sectors que habitualment enregistren els valors de temperatura mitjana més alts, i no ha sobrepassat els 10 °C a gran part del Pirineu, Prepirineu i als punts més elevats del massís del Montseny, sempre per efecte de l'altitud.

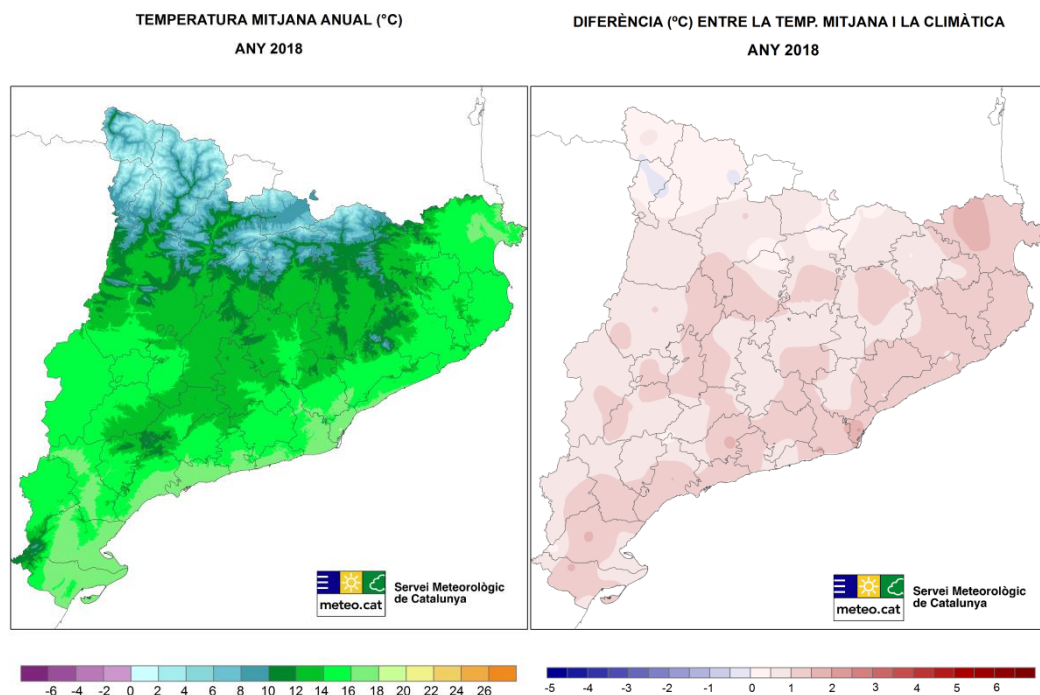
Només els mesos de febrer, març i octubre del 2018 van presentar trets freds: febrer de forma molt general, març només a les comarques del Pirineu, i octubre només al vessant nord del Pirineu. La resta de mesos del 2018 han estat càlids, o fins i tot molt càlids com van ser el gener a punts del litoral Central, Ponent, prelitoral Sud i Terres de l'Ebre, també l'agost al litoral i prelitoral, i fa poc el recent desembre al Pirineu.

Figura 4:

Mapes de temperatura mitjana de l'any 2018 i de la diferència d'aquesta respecte de la mitjana climàtica 1961-1990

Mapes elaborats amb dades de les estacions integrades a la XEMA (Xarxa d'Estacions Meteorològiques Automàtiques), gestionada pel Servei Meteorològic de Catalunya (SMC). No inclouen els valors de temperatura si no es disposa del 80% de totes les dades mensuals.

■ **Comunicat de premsa** ■



El 2018, una vegada més, un d'entre els més càlids

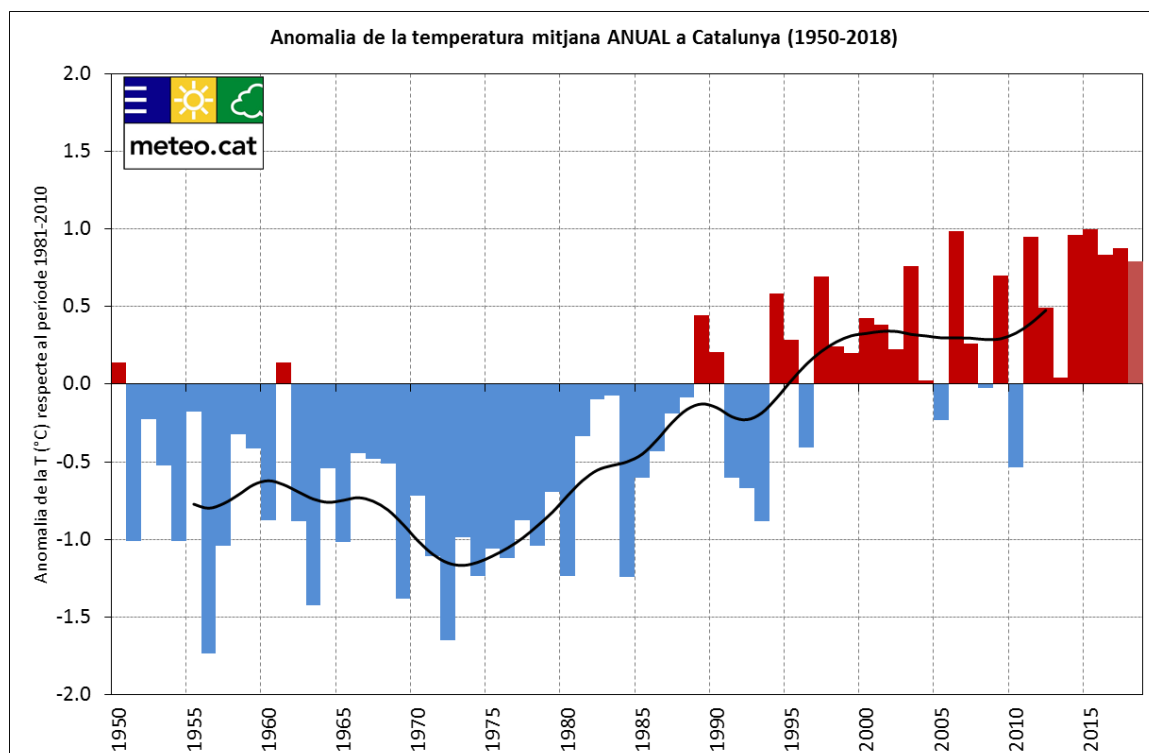
A l'Observatori de l'Ebre, estació amb 114 anys de dades, el 2018 ha estat, igual que el 2017, el més càlid de la sèrie, ambdós amb una temperatura mitjana anual de 18,8 °C. De les 16 sèries disponibles a Catalunya analitzades des de l'any 1950, i per tant amb 69 anys disponibles, el 2018 se situa en 12 casos entre els 10 anys més càlids, i com al més càlid en el cas de Figueres-Cabanes (Alt Empordà), amb 16,1 °C. D'altra banda, de les 44 estacions meteorològiques automàtiques de la XEMA que disposen de dades fa més de vint anys, a una trentena se situa també entre els cinc anys més càlids.

Pel que fa al conjunt de Catalunya i pendent d'una anàlisi definitiva, el 2018 seria un any molt similar al 2017 i 2016, i es tractaria del 6è o 7è any més càlid des de 1950 (figura 5).

Figura 5:

Evolució de l'anomalia de temperatura anual al conjunt de Catalunya (període 1950-2018)

Gràfic obtingut a partir de les dades de 15 sèries climàtiques d'arreu del país (no definitiu). Les anomalies s'expressen respecte a la temperatura mitjana anual del període 1981-2010. Les barres de color vermell indiquen diferències positives, és a dir, anys més càlids, mentre que les barres de color blau indiquen anys més freds.



Episodis meteorològics més destacats

[Del 2 al 5 de gener, calorada i ventada general:](#) ponentada del 2 al 5 de gener amb temperatura molt alta per a l'època de l'any al litoral, prelitoral i plana de Lleida. La temperatura nocturna va prendre valors insòlits a les sèries centenàries.

[El 6 i 7 de gener, precipitació i ventada general, i neu al Pirineu:](#) pluja i neu abundant a diversos sectors, sobretot del nord. Ventades violentes i també dos tornados a Navata (Alt Empordà) i a Cardona i Navès (Solsonès).

[El 27 de gener, precipitació general i neu per damunt de 700 m:](#) pluja i neu amb totals importants a la conca de Llobregat i precipitació localment intensa a sectors del litoral i prelitoral Central. La cota de neu va baixar fins als 600 m a l'interior.

■ Comunicat de premsa ■

[Del 4 al 6 de febrer, precipitació general i nevada històrica al Prepirineu i Pirineu:](#) pluja i neu abundant. Més de 50 mm a gran part del litoral, prelitoral, Pirineu i Prepirineu, i sectors de la Catalunya Central. La nevada va afectar fins a fons de vall al Pirineu i Prepirineu, amb gruixos que van ser històrics, de més de mig metre de neu nova a moltes poblacions ubicades entre 1.000 i 1.200 m d'altitud, sobretot del Prepirineu i el vessant sud de la serralada pirinenca.

[Del 26 de febrer al 2 de març, fredorada, nevada, precipitació i ventada generals:](#) fred intens i nevades a cotes baixes, fins a nivell del mar els dies 26 i 27. El 28, nevada a tot el territori, la més extensa a Catalunya des del 8 de març de 2010, i també la més abundant des d'aleshores al litoral, prelitoral, ponent i diversos sectors de l'interior i del Prepirineu amb neu als 100 metres de cota o inferior. Els primers dies de març, precipitació al Pirineu occidental i més de 50 cm de neu nova en alguns sectors del Prepirineu i del vessant sud del Pirineu. Gran temporal marítim i forta ventada a diversos sectors.

[El 19 i 20 de març, nevada tardana a cotes baixes:](#) episodi de neu a sectors fora del Pirineu i Prepirineu, a cotes baixes de la Catalunya Central, del prelitoral i fins i tot de la serralada litoral. Localment la precipitació va anar acompanyada de tempesta i de calamarsa o neu granulada.

[El 31 de març:](#) ventada de mestral, amb superacions dels llindars d'SMP. Al voltant del Camp de Tarragona feia fins a més de 10 anys que no hi feia tant de vent.

[Del 9 al 12 d'abril, precipitació general, nevada al Pirineu i temporal de mar:](#) episodi de pluja i neu abundant a Catalunya. Localment la precipitació va anar acompanyada de calamarsa.

[El 6 de juny, aiguats a Sitges:](#) acumulacions de precipitació molt abundants i puntualment extremadament abundants amb màxims al Pirineu oriental i al litoral i prelitoral.

[El 4 i 5 d'agost, onada de calor:](#) Onada de calor la primera setmana d'agost, en alguns punts la més destacada des de l'agost de 2003, sobretot al litoral i prelitoral.

[De l'1 al 7 de setembre: tempestes generals i de gran intensitat:](#) Episodi de calor i tempestes. Rècord de temperatura mínima diària més alta en un mes de setembre entre els dies 2 i 3 a EMA del centre i sud del litoral i prelitoral.

Els dies 5 i 6, precipitació general, extremadament abundant a Osona, l'Alta Ribagorça i Barcelonès, i entre abundant i molt abundant a la resta del país.

■ Comunicat de premsa ■

Intensitat forta i superació de l'SMP (Situació Meteorològica de Perill) per intensitat en alguns indrets. Episodi d'aiguats la tarda - vespre del 7 de setembre, acompanyats de tempesta. Va afectar el Vallès Oriental, Maresme, Barcelonès, Baix Llobregat i Garraf

[El 9 i 10 d'octubre, precipitació general i de gran intensitat](#): episodi de pluja general i molt abundant, amb màxims de més de 100 mm a diversos sectors del Camp de Tarragona.

[15 d'octubre, precipitació i ventades generals \(exhuracà Leslie\)](#): episodi de precipitació dels més generals i abundants dels últims anys. La precipitació acumulada va superar els 50 mm a la majoria de comarques, amb un màxim de més de 200 mm a Viladrau (Osona) i més de 100 mm a bona part del prelitoral i en alguns sectors de la Catalunya Central i del Pirineu Oriental.

[El 18 i 19 d'octubre, aiguats a l'Ebre](#): una llevantada va deixar més de 100 mm de pluja a bona part de les Terres de l'Ebre, concretament a les comarques del Baix Ebre i del Montsià, així com al sud de la Terra Alta i la Ribera d'Ebre. Com a valors màxims, es van arribar a recollir més de 200 mm a punts del Montsià i fins a 300 mm al massís dels Ports.

[El 27 i 28 d'octubre, nevada primerenca i precipitació general](#): precipitació i notable descens tèrmic. El dia 27, precipitació general i en alguns casos abundant, amb una cota de neu que al llarg del dia va baixar de 2.500 fins a 1.000 m en alguns casos. El dia 28 va nevar transitòriament fins a 800 o 900 m, com a l'Aran, la Cerdanya o l'Albera. Feia 10 anys, des de finals d'octubre de 2008, que no nevava de manera extensa fins a cotes tan baixes.

[Del 14 al 16 de novembre, aiguats al litoral i prelitoral](#): episodi de pluja que va acumular més de 100 mm en poques hores a diversos sectors del litoral i prelitoral català. A l'interior la pluja va ser molt menys abundant i ni tan sols va arribar al Pirineu occidental, en una distribució típica d'aiguats de tardor a la Mediterrània.

Anàlisi de dues sèries centenàries

Observatori de l'Ebre¹ - Baix Ebre - inici de la sèrie: juliol del 1905

A l'Observatori de l'Ebre, [la temperatura mitjana anual del 2018](#) ha estat de 18,8 °C (figura 6), el 1r més càlid de la seva sèrie, juntament amb l'any 2017 que van

¹<http://www.obsebre.es>

■ Comunicat de premsa ■

presentar un valor idèntic. El valor suposa una anomalia respecte de la mitjana climàtica 1961-1990 de +1,9 °C, i la contribució positiva ha estat causada sobretot pels valors de temperatura màxima. La temperatura màxima mitjana ha estat de 24,5 °C i la temperatura mínima mitjana de 13,1 °C, valors que suposen una anomalia de +2,2 °C i +1,6 °C respectivament. Tots els mesos del 2018 han presentat anomalia positiva, però destaca gener amb +3,4 °C, i també el període juny-setembre amb anomalia mensual superior als +2 °C.

La precipitació acumulada l'any 2018 (figura 7) ha estat de 698,0 mm essent per tant un any plujós i el situa entre els 21 anys més plujosos dels 113 de la sèrie, amb una anomalia positiva del +138 mm respecte de la mitjana climàtica 1961-1990. La contribució positiva ha estat donada sobretot pels mesos d'octubre i novembre.

Observatori Fabra² - Barcelonès - inici de la sèrie setembre 1913

A l'Observatori Fabra, la temperatura mitjana anual ha estat de 16,3 °C, idèntica a la del 2014, i així l'any 2018 se situa entre els set anys més càlids de la sèrie. Aquest valor és el quart valor més alt registrat a la sèrie (figura 6), després del dels anys 2015 i 2006 amb 16,6 °C, del 2016 amb 16,5°C, i dels anys 2017 i 2003 amb 16,4°C.

L'anomalia respecte de la mitjana climàtica 1961-1990 és de +1,5 °C, i la contribució positiva ha estat igual que en el cas de l'Ebre sobretot pels valors de temperatura màxima. La temperatura màxima mitjana ha estat de 20,1 °C i la temperatura mínima mitjana de 12,5 °C, valors que suposen una anomalia de +1,7 °C i +1,2 °C respectivament. Excepte el febrer que va presentar una anomalia negativa, de - 2 °C, tots els mesos de l'any han presentat anomalia positiva, i ha estat superior als +2 °C en els mesos de gener, abril, juliol, setembre, desembre, essent l'agost el mes més extrem amb + 3,2 °C.

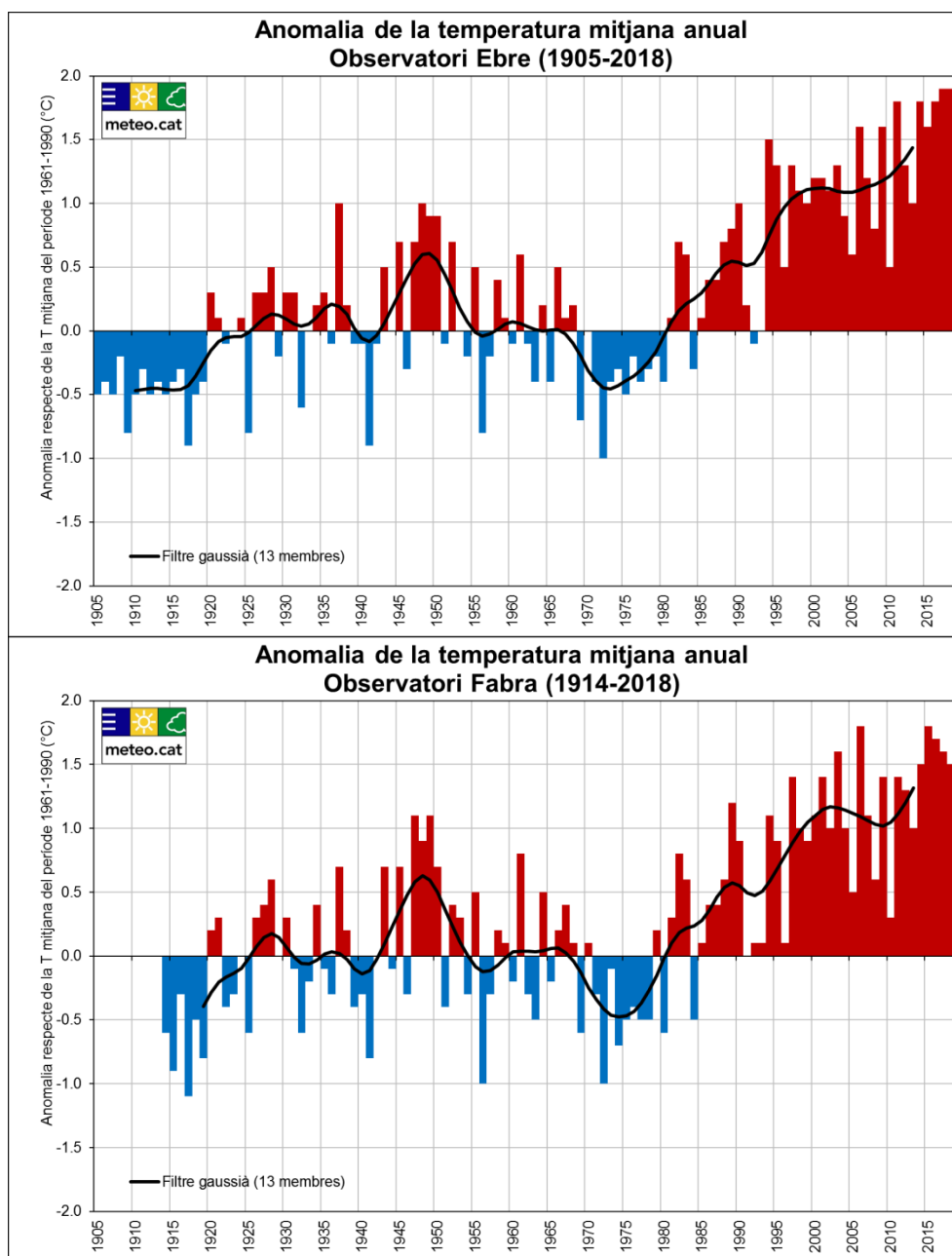
La precipitació acumulada l'any 2018 (figura 6) gairebé assoleix els 1.000 mm; Ha estat de 988,0 mm, el 2n valor més alt de tota la sèrie després de l'any 1971 (1122,7 mm). L'anomalia ha suposat 346,2 mm més que la mitjana climàtica 1961-1990.

²<http://www.fabra.cat>

■ Comunicat de premsa ■

Figura 6: Evolució de l'anomalia de la temperatura mitjana anual a l'Observatori de l'Ebre (1905-2018) i a l'Observatori Fabra (1914-2018)

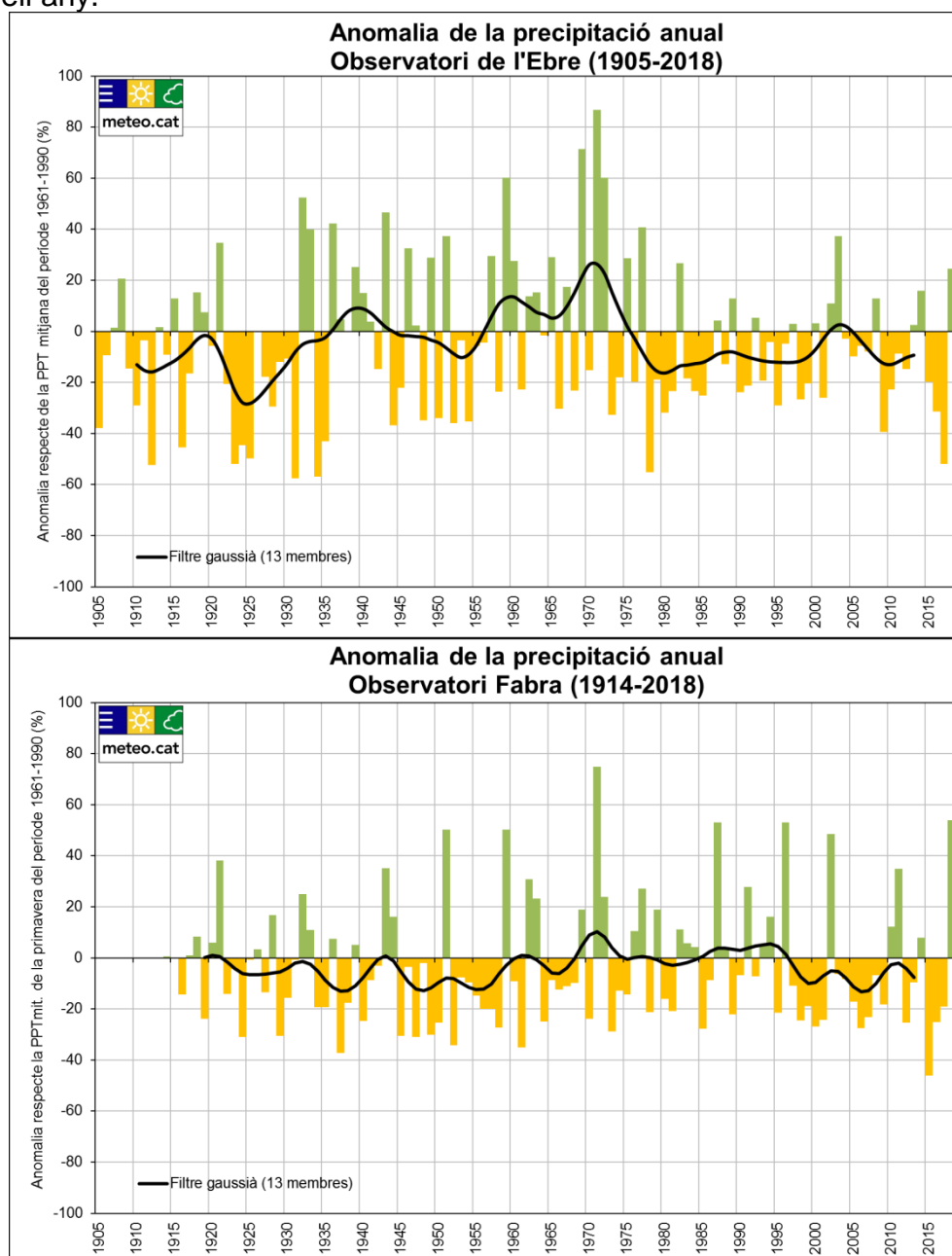
Les anomalies s'expressen respecte a la temperatura mitjana anual pel període 1961-90. Les barres de color vermell indiquen diferències positives, és a dir, anys més càlids, mentre que les barres de color blau indiquen anys més freds. La corba negra contínua expressa la mitjana mòbil de cinc anys del període.



■ Comunicat de premsa ■

Figura 7: Evolució de l'anomalia de la precipitació anual a l'Observatori de l'Ebre (1905-2018) i a l'Observatori Fabra (1914-2018)

Els valors s'expressen en percentatge respecte de la mitjana climàtica anual del període 1961-1990. Les barres de color verd indiquen percentatges positius, és a dir, anys més plujosos, mentre que les barres de color carabassa indiquen anys més secs. La corba negra contínua expressa la mitjana mòbil de cinc anys del període. L'Observatori de l'Ebre no disposa de dades completes el 1938, per això, el valor és nul aquell any.



■ **Comunicat de premsa** ■

Aquesta informació s'ampliarà a través de la publicació del butlletí anual definitiu durant el mes de febrer de 2019. Més informació a www.meteo.cat a les xarxes socials [facebook.com/meteocat](https://www.facebook.com/meteocat) i [@meteoCAT](https://twitter.com/meteocat)

4 de gener de 2019