

■ Comunicat de premsa ■

Hivern globalment càlid a Catalunya

- Gairebé tot el territori ha presentat anomalies estacionals positives de temperatura, especialment l'altiplà Central i la plana de Vic; només s'han observat anomalies lleugerament negatives, però dins la normalitat, a punts del Pirineu occidental
- Ha estat un hivern sec a bona part de Catalunya, particularment a la meitat est, però plujós a Ponent, gran part del Pirineu occidental i indrets localitzats del Pirineu oriental

El balanç de l'hivern de 2020-2021 (mesos de desembre, gener i febrer) ha resultat càlid¹ a gairebé tot Catalunya (figura 1), amb anomalies màximes de +2 °C, i només es pot qualificar de termomètricament normal a menys d'un 10% de la superfície del territori. El període inusualment fred que es va produir entre finals de desembre i mitjans de gener, amb entrades d'aire del nord i fins i tot amb nevades a cotes baixes, no ha estat prou per contrarestar un febrer en què la temperatura s'ha mantingut per sobre de la mitjana.

El dèficit de precipitació ha estat present a prop de dos terços del territori, especialment al quadrant nord-est, on pràcticament tots tres mesos han deixat pluja inferior als valors mitjans d'aquesta època de l'any. Les perturbacions fredes amb recorregut de nord-oest a sud-est i el pas de fronts atlàntics han concentrat la precipitació, llevat algunes excepcions, al Pirineu occidental i a Ponent. Cal esmentar la [nevada del 9 i 10 de gener](#), extensa i abundant a molts sectors, particularment a les comarques de Ponent i del sud del país.

¹Els 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 litre per metre quadrat.p

Quan s'efectua la comparació entre la precipitació acumulada i la temperatura mitjana i els seus corresponents valors mitjans climàtics¹, 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	≥ +3,0 °C
Sec	≥ 30% i < 90%	Càlid	≥ +0,5 °C i < +3,0 °C
Normal	≥ 90% i < 110%	Normal	≥ -0,5 °C i < +0,5 °C
Plujós	≥ 110% i < 190%	Fred	≥ -3,0 °C i < -0,5 °C
Molt plujós	≥ 190%	Molt fred	< -3,0 °C

■ Comunicat de premsa ■

Figura 1: Mapes de temperatura mitjana de l'hivern 2020-2021 i de diferència d'aquesta respecte de la mitjana climàtica.

Mapes elaborats amb dades de les estacions integrades a la Xarxa d'Estacions Meteorològiques Automàtiques (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.

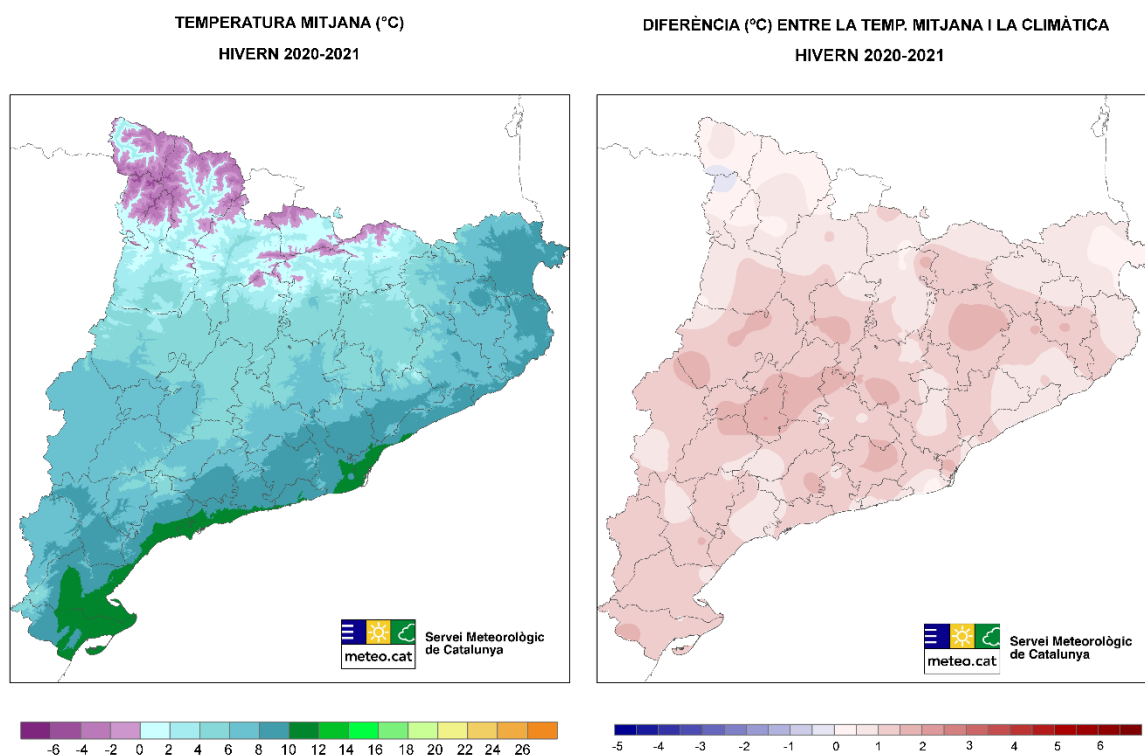
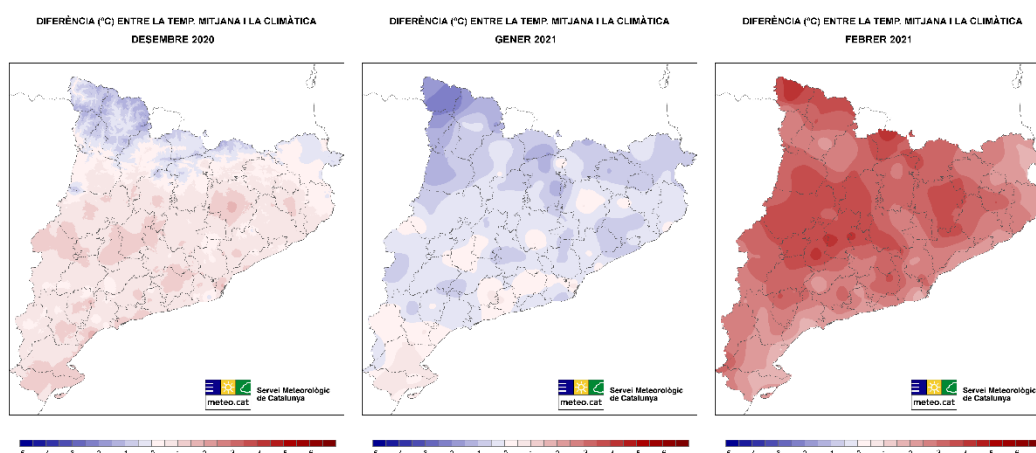


Figura 2: Mapes de l'anomalia de temperatura mitjana dels mesos de l'hivern 2020-2021 (desembre, gener i febrer) respecte de la mitjana climàtica 1961-1990



■ Comunicat de premsa ■

Forts contrastos de temperatura

El desembre (figura 2) va tenir anomalies positives en general, a excepció del terç nord, més afectat per les entrades d'aire del nord de principis i finals de mes. A mitjans de desembre, l'anticicló dominant va inhibir aquestes masses d'aire fred, fent que la temperatura mensual fos superior a la mitjana a la major part de Catalunya.

L'episodi fred que va començar a finals de desembre va continuar fins a la meitat del gener, i va resultar el més persistent des de l'onada de fred de la primera quinzena de 2012, malgrat que no es van enregistrar rècords de temperatura mínima. Tot i que a partir de llavors, la temperatura va remuntar de manera notable, el gener es pot qualificar de fred o normal a bona part del territori.

Des de finals de gener i durant tot el febrer la situació va canviar radicalment: la temperatura es va mantenir en valors elevats, a causa de la circulació zonal que impedia l'arribada de masses d'aire fred, i es van produir adveccions del sud amb pols sahariana. A les comarques de Ponent, aquest febrer va ser el més càlid des de 1990. D'altra banda, al litoral la temperatura màxima no es va enfilars fins a valors alts a causa de l'aparició de núvols baixos, formats pel contacte de la massa d'aire temperada amb la Mediterrània. Aquesta nuvolositat també va provocar nits molt suaus per l'època, que van tenir com a conseqüència rècords de temperatura mínima diària més alta en un mes de febrer. Destaquen valors superiors a 15 °C el dia 1 a punts de la Costa Daurada.

Plujós a l'oest i sec sobretot a l'est, amb excepcions puntuals

La distribució de les anomalies de precipitació (figura 3) mostra una clara zonificació: més plujós al Pirineu occidental i Ponent, i més sec al litoral i prelitoral. Prop de dos terços de la superfície del territori han tingut un hivern que es pot qualificar de sec, amb els dèficits més notables, entre el 30% i el 50% de la precipitació mitjana climàtica, situats al prelitoral Nord i Central, litoral Nord i extrem sud de Catalunya. L'excepció plujosa més cridanera, al sud del Vallès Occidental, va ser causada només per un episodi, l'[excepcional aiguat del 18 de desembre](#).

L'hivern es pot qualificar de plujós a poc més d'un 20% del territori: gran part del Pirineu occidental, indrets del Pirineu oriental i les comarques de Ponent, fins a arribar a àrees del prelitoral Sud, a més de l'esmentat punt molt plujós del Vallès Occidental, al voltant de Cerdanyola del Vallès.

Pel que fa als valors absoluts de precipitació, les quantitats més abundants han arribat a superar els 400 mm en àrees elevades del Pirineu occidental. A l'extrem oposat, s'han recollit menys de 50 mm en àrees de la Catalunya Central i punts del litoral i prelitoral Central i Montsià.

■ **Comunicat de premsa** ■

Figura 3: Mapes de precipitació acumulada durant l'hivern 2020-2021 i de percentatge d'aquesta respecte de la mitjana climàtica.

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

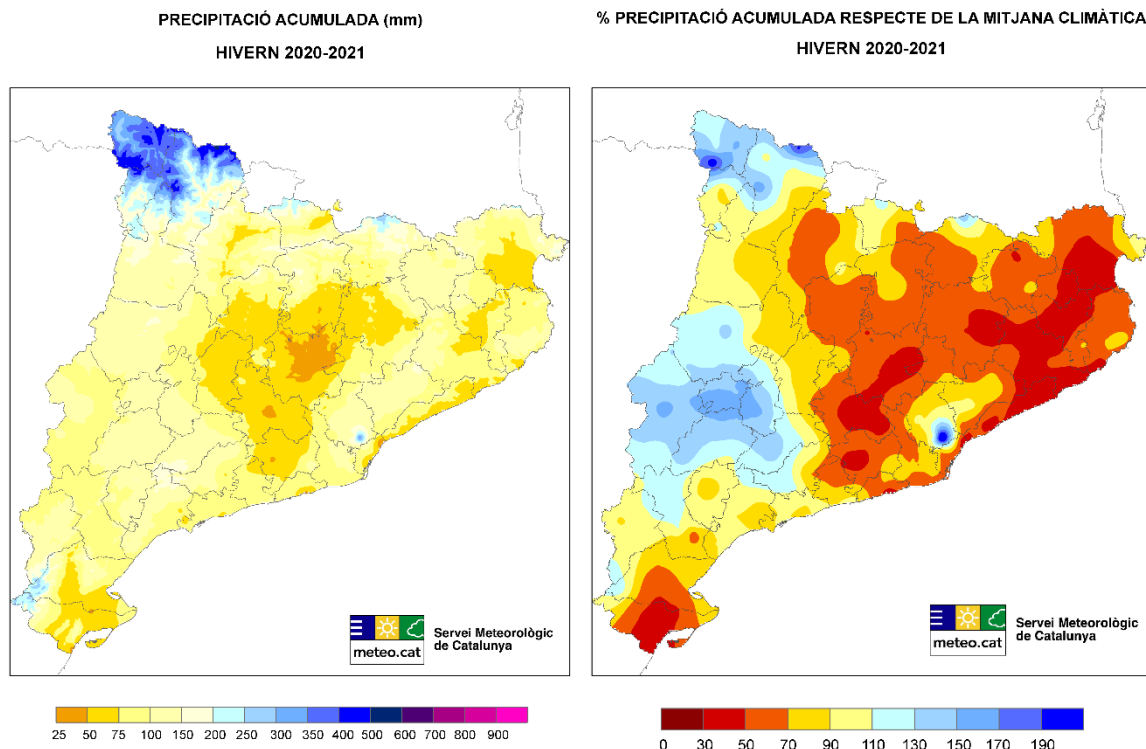
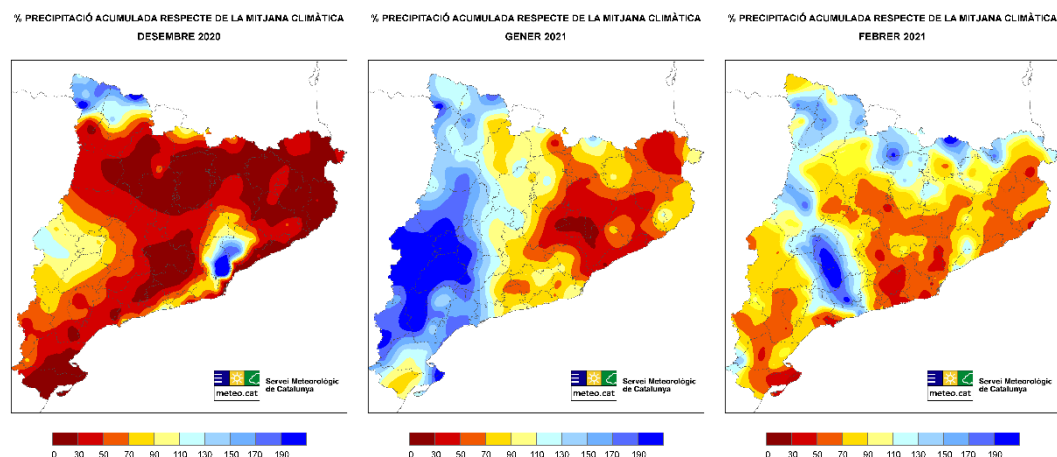


Figura 4: Mapes del percentatge de precipitació respecte de la mitjana climàtica 1961-1990 dels mesos de l'hivern 2020-2021 (desembre, gener i febrer)



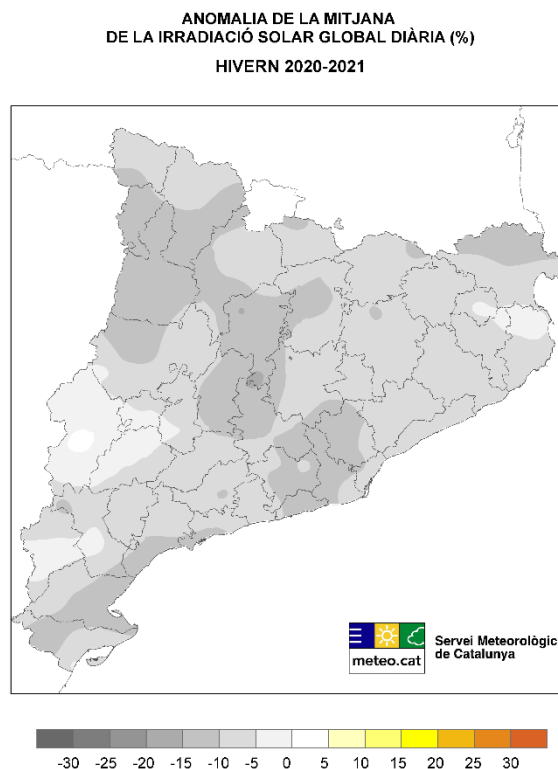
■ **Comunicat de premsa** ■

Irradiació solar inferior a la mitjana

La irradiació ha estat clarament inferior a la mitjana a bona part del territori. Aquesta ha estat la situació dominant al llarg dels tres mesos a gran part del país, excepte al desembre i gener a Ponent, on la poca presència de boira d'enguany va comportar anomalies positives. El febrer, en canvi, va ser molt nuvolós a tot Catalunya, especialment a les Terres de l'Ebre, però amb l'excepció de l'Aran.

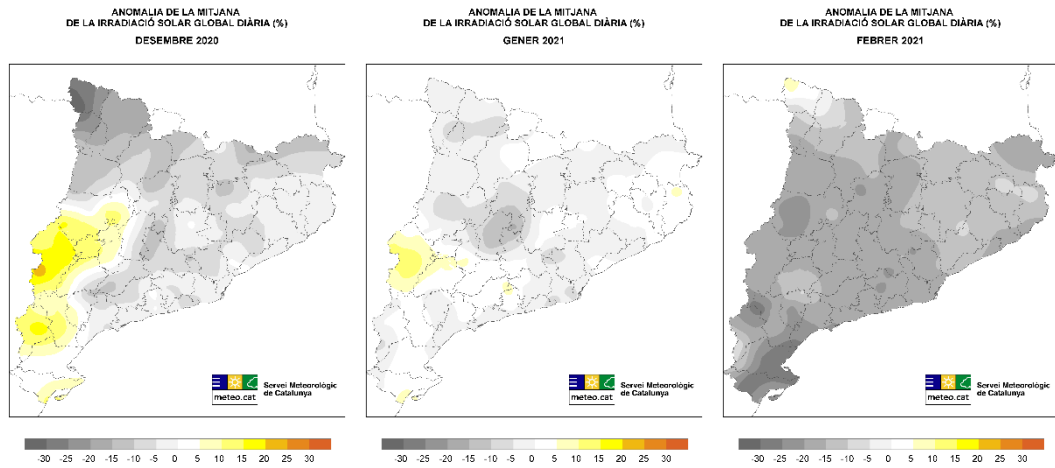
Figura 5: Mapa d'anomalia de la mitjana de la irradiació solar diària de l'hivern 2020-2021 respecte de la mitjana dels últims 10 anys

Mapes d'anomalia d'irradiació global elaborats amb les dades de les estacions integrades a la XEMA. Les mitjanes contra les quals es comparen les dades s'han elaborat a partir de les dades de les estacions de la XEMA dels últims 10 anys (2010-2019).



■ **Comunicat de premsa** ■

Figura 6: Mapes d'anomalia d'irradiació solar global dels mesos de l'hivern 2020-2021 (desembre, gener i febrer) respecte de la mitjana dels últims 10 anys



Aquesta informació s'ampliarà a través de la publicació del butlletí estacional definitiu a partir del mes d'abril. Totes aquestes informacions es publicaran a www.meteo.cat.

4 de març de 2021