



**Servei Meteorològic  
de Catalunya**

Berlín, 38-46 4t  
08029 Barcelona  
Tel. 93.567.60.90  
Fax. 93.567.61.02

**NOTA INFORMATIVA ELABORADA DIVENDRES 24-08-2012 A LES 15:00**

## **BALANÇ DE L'ONADA DE CALOR**

**L'onada de calor del període del 17 al 23 d'agost ha estat la més important de l'estiu**

**Des de mitjans de juliol s'han succeït diversos episodis de temperatures molt elevades i cal anar fins al juliol de 2006 o fins l'agost de 2003, segons la zona, per trobar un període de calor tan intens, extens i persistent a Catalunya**

La massa d'aire molt càlid provinent del nord d'Àfrica va començar a afectar Catalunya al llarg de divendres, 17 d'agost. Des d'aleshores i fins el dijous 23, la temperatura al nivell de 850 hPa (a uns 1.500 m d'alçada) s'ha mantingut al voltant dels 25 °C sobre Catalunya, segons dades dels radiosondatges. Aquesta no és una temperatura excepcional a 850 hPa, però sol comportar temperatures màximes semblants o superiors als llindars de Situació Meteorològica de Risc (SMR) a molts sectors del país.

A diferència de l'onada de calor del 9 a l'11 d'agost, que va afectar bàsicament la península Ibèrica, en aquesta ocasió la massa d'aire càlid ha superat el Pirineu i ha arribat a abraçar gran part de l'Europa occidental, ocupant en alguns moments des del nord d'Àfrica fins el Mar del Nord.

El més destacable d'aquesta onada de calor a Catalunya ha estat la seva persistència. Si bé durant l'episodi del 9 a l'11 d'agost la massa d'aire va arribar fins i tot a ser més càlida al nivell de 850 hPa, en aquesta ocasió la durada ha estat molt superior, ja que aquella onada de calor va ser de 3 dies, mentre que l'actual ha estat d'una setmana.

El dissabte 11 d'agost el radiosondatge va mesurar 27,5 °C a Barcelona (el segon valor més alt de la seva sèrie, iniciada el 1998), un valor que no s'ha assolit del 17 al 23 d'agost, quan s'ha arribat com a molt a 26°C els dies 18 i 21. Tot i això, durant els 7 dies de l'episodi s'han mantingut els valors entre 23 i 26 °C, cosa que té una afectació major en superfície, tant en mínimes com en màximes.

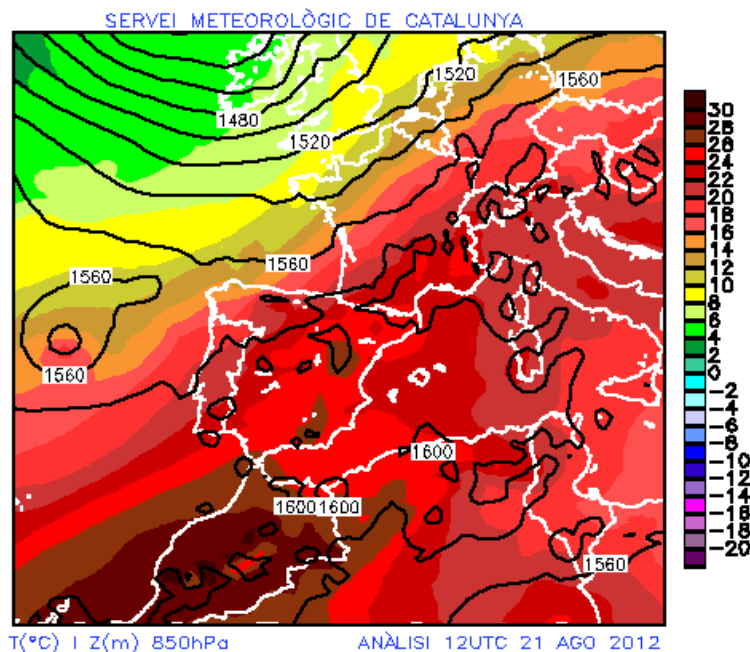
L'onada de calor iniciada el 17 d'agost s'ha fet notar a tot Catalunya. Durant els primers dies de l'episodi va afectar especialment el Pirineu, Prepirineu i interior del país, mentre que durant els darrers dies ha afectat el nord-est i zones del prelitoral i litoral central. En tots aquest sectors la temperatura màxima ha superat diversos dies el llindar d'SMR. Només al litoral sud no s'han donat superacions d'aquests llindars durant tot l'episodi, tot i que la sensació de xafogor hi ha estat molt elevada.

La taula següent mostra els valors superiors a 25 °C enregistrats a 850 hPa a l'estació de radiosondatge de Barcelona. El mapa correspon a la topografia de 850 hPa del dimarts 21 d'agost a les 12 hores UTC on s'aprecia la massa d'aire molt càlid que afectava el centre i sud del continent europeu.



Generalitat de Catalunya  
**Departament de Territori  
i Sostenibilitat**

| Data       | Hora (UTC) | T 850 hPa (°C) |
|------------|------------|----------------|
| 23/07/2009 | 0          | 27,6           |
| 11/08/2012 | 12         | 27,5           |
| 07/07/2000 | 0          | 27,2           |
| 08/07/2010 | 12         | 26,4           |
| 17/07/2005 | 12         | 26,2           |
| 18/07/2005 | 0          | 26,2           |
| 25/08/2000 | 12         | 26,0           |
| 17/07/2005 | 0          | 26,0           |
| 27/08/2010 | 0          | 26,0           |
| 18/08/2012 | 0          | 26,0           |
| 21/08/2012 | 12         | 26,0           |
| 29/08/2007 | 0          | 25,8           |
| 22/08/2012 | 0          | 25,6           |
| 25/06/2001 | 0          | 25,4           |
| 21/08/2000 | 0          | 25,2           |
| 02/08/2001 | 0          | 25,2           |
| 25/08/1999 | 12         | 25,2           |
| 19/08/2012 | 12         | 25,2           |
| 24/06/2003 | 12         | 25,0           |
| 23/07/2004 | 0          | 25,0           |



## Temperatura màxima

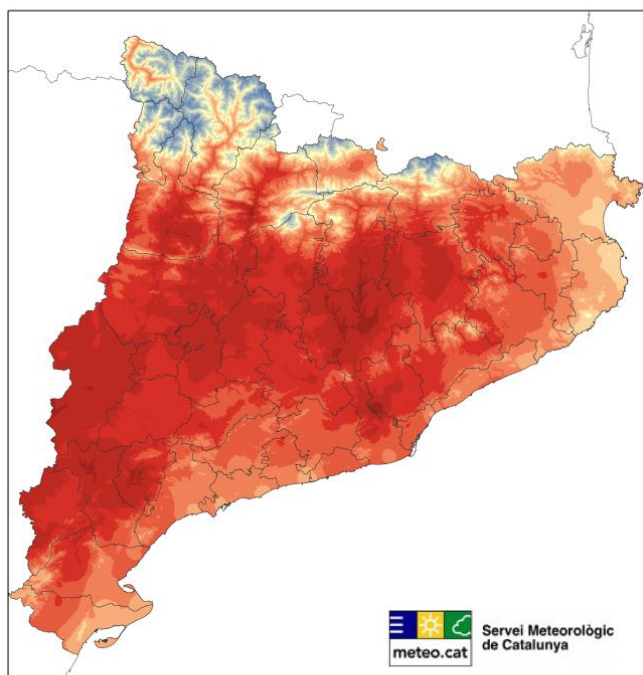
En general, la temperatura màxima al llarg de l'episodi s'ha situat entre els 35 °C i els 40 °C a les comarques de l'interior, a les valls del Pirineu i Prepirineu i del prelitoral. Els 40 °C s'han superat en zones baixes de l'interior, a les fondalades del Prepirineu Occidental (conca de Tremp i vall del Segre) i puntualment a zones del prelitoral. Aquests són els valors màxims de l'episodi a les estacions que han superat els 40 °C:

| Comarca           | Estació                    | T màxima 17-23 agost (°C) | Dia |
|-------------------|----------------------------|---------------------------|-----|
| Bages             | Artés                      | 41,0                      | 20  |
| Alt Urgell        | Organyà                    | 40,9                      | 21  |
| Vallès Occidental | Castellbisbal              | 40,8                      | 20  |
| Pallars Jussà     | Sant Romà d'Abella         | 40,5                      | 21  |
| Priorat           | Torroja del Priorat        | 40,5                      | 20  |
| Segrià            | Seròs - Depuradora         | 40,4                      | 20  |
| Bages             | Sant Salvador de Guardiola | 40,3                      | 20  |
| Selva             | Anglès                     | 40,2                      | 22  |
| Noguera           | Vilanova de Meià           | 40,1                      | 21  |
| Segrià            | Vilanova de Segrià         | 40,1                      | 20  |
| Osona             | Gurb                       | 40,0                      | 21  |
| Segrià            | Alfarràs                   | 40,0                      | 21  |

Els mapes següents mostren la temperatura màxima dels dies 20 i 21 d'agost, quan es van enregistrar els valors més elevats:

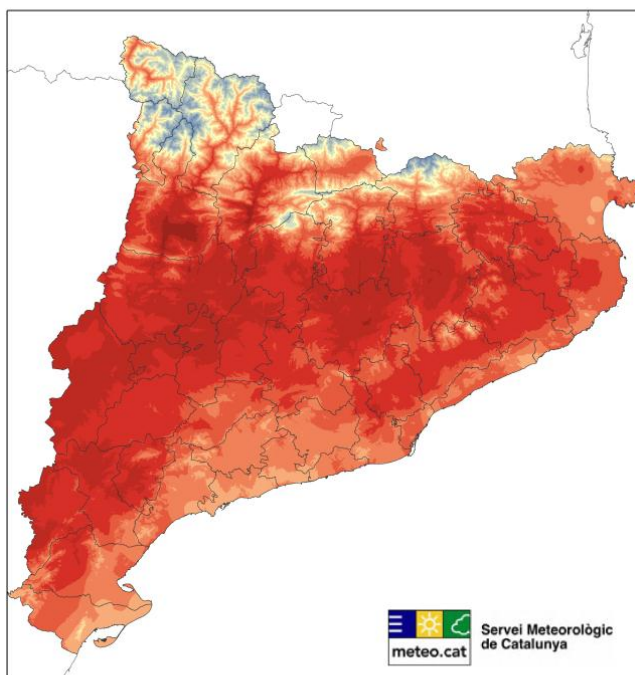
TEMPERATURA MÀXIMA (°C)

20 d'agost de 2012



TEMPERATURA MÀXIMA (°C)

21 d'agost de 2012



Com a valors extrems, encara van ser-ho una mica més entre els dies 9 i 11 d'agost, quan fins i tot es van superar els 41 °C en alguns punts: 41,8 °C a Seròs, 41,6 °C a Organyà o 41,2 °C a Batea.

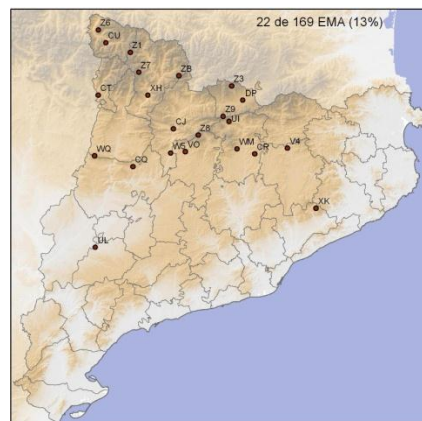
Ara bé, entre els dies 9 i 11 d'agost es va arribar a superar el llindar d'SMR a 81 de les 169 estacions de la XEMA (48%), mentre que entre el dia 17 i el 23 s'ha superat a 131 estacions (78%) i en molts casos durant diverses jornades. A continuació, es mostra l'evolució dia a dia de les estacions que han superat el llindar d'SMR, així com la seva distribució:



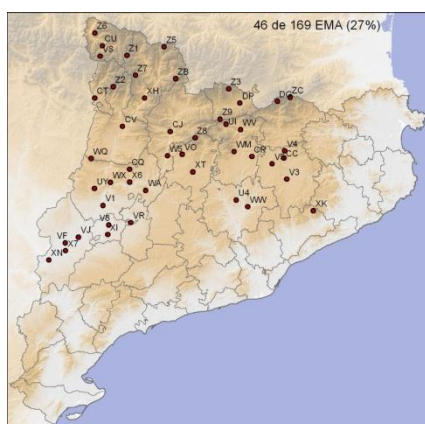
**Servei Meteorològic  
de Catalunya**

Berlín, 38-46 4t  
08029 Barcelona  
Tel. 93.567.60.90  
Fax. 93.567.61.02

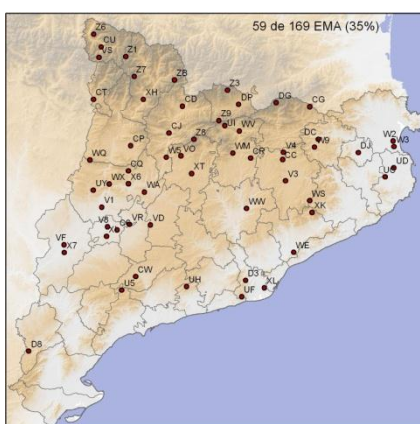
| Dia          | Superació llindar SMR a les<br>estacions de la XEMA |
|--------------|-----------------------------------------------------|
| Divendres 17 | 13%                                                 |
| Dissabte 18  | 27%                                                 |
| Diumenge 19  | 35%                                                 |
| Dilluns 20   | 59%                                                 |
| Dimarts 21   | 62%                                                 |
| Dimecres 22  | 21%                                                 |
| Dijous 23    | 14%                                                 |



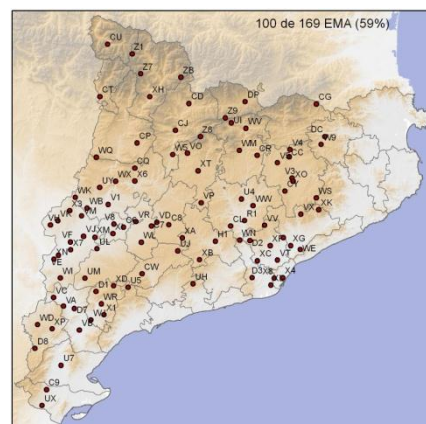
**Divendres 17 d'agost**



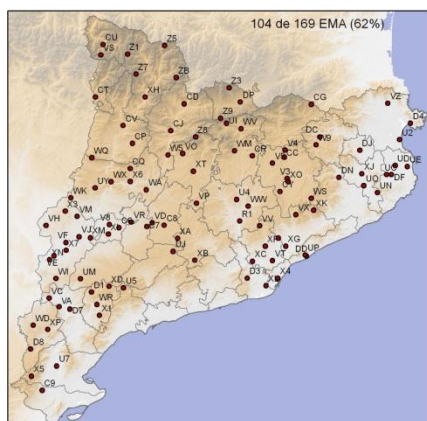
**Dissabte 18 d'agost**



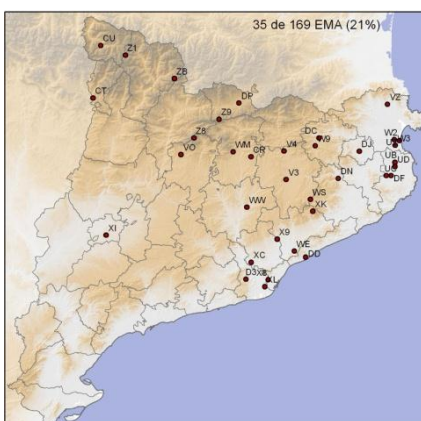
**Diumenge 19 d'agost**



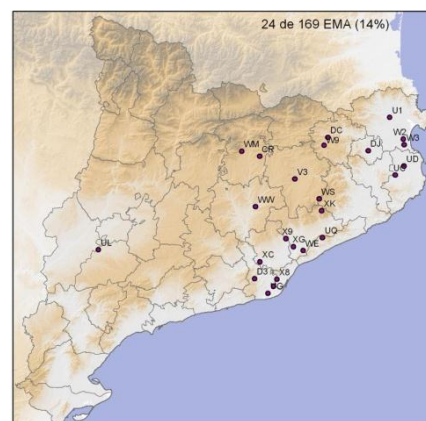
**Dilluns 20 d'agost**



**Dimarts 21 d'agost**



**Dimecres 22 d'agost**



**Dijous 23 d'agost**



## Rècords de temperatura màxima

El dissabte va ser un dia extraordinàriament càlid a l'alta muntanya, ja que la temperatura màxima va ser la més alta de la sèrie a totes les estacions situades per damunt dels 1.800 metres d'altitud al Pirineu occidental i central (de la Val d'Aran a la Cerdanya). En aquesta zona va ser el dia més càlid almenys dels darrers 15 anys, que són els anys de la sèrie més llarga d'aquesta zona, a l'estació de la Bonaigua.

De totes maneres, la gran majoria d'estacions de la XEMA que tenen una sèrie de més de 10 anys de dades no han assolit la seva temperatura màxima absoluta durant aquest episodi. És a dir, hi ha hagut dies puntualment més càlids durant altres calorades (en mesos i anys molt diversos, segons la zona). Així, fora de l'alta muntanya, l'excepcionalitat d'aquesta onada de calor no ha estat tant la temperatura màxima assolida com la persistència de la calor, que sens dubte es deixarà notar en la temperatura mitjana de l'agost.

Considerant només les estacions que tenen almenys 10 anys de dades, la temperatura màxima entre el 17 i el 23 d'agost ha superat la màxima absoluta de la sèrie a 10 de les 127 estacions de la XEMA:

| Comarca        | Estació             | Data inici de la sèrie | T màxima 17-21 agost | Dia     | T màxima absoluta | Data       |
|----------------|---------------------|------------------------|----------------------|---------|-------------------|------------|
| Alta Ribagorça | Boí (2.535 m)       | 13/11/1998             | 22,1                 | 18      | 21,9              | 01/08/2001 |
| Cerdanya       | Malniu (2.230 m)    | 03/11/1999             | 26,8                 | 18      | 26,6              | 01/08/2001 |
| Pallars Sobirà | Certascan (2.400 m) | 11/11/2000             | 24,2                 | 18      | 23,2              | 01/08/2001 |
| Pallars Sobirà | Espot (2.519 m)     | 01/03/2002             | 22,6                 | 18      | 20,4              | 05/08/2007 |
| Val d'Aran     | Lac Redon (2.247 m) | 15/07/1999             | 25,5                 | 18      | 24,8              | 01/08/2001 |
| Val d'Aran     | Sasseuva (2.228 m)  | 20/09/2001             | 25,9                 | 18      | 24,0              | 21/08/2011 |
| Bages          | Castellnou de Bages | 22/01/1998             | 39,3                 | 20      | 38,6              | 14/08/2003 |
| Berguedà       | Santuari de Queralt | 23/01/2002             | 34,7                 | 20 i 21 | 34,4              | 12/08/2003 |
| Segrià         | Alfarràs            | 17/09/1997             | 40,0                 | 21      | 39,7              | 28/08/2007 |
| Garrotxa       | la Vall d'en Bas    | 16/03/2000             | 38,6                 | 21      | 37,8              | 13/08/2003 |

Fins ara, el dia més càlid dels darrers 15 anys a l'alta muntanya del Pirineu central i occidental havia estat l'1 d'agost de 2001, quan una massa d'aire molt càlid també va afectar plenament tot el país, inclòs el Pirineu. A la resta del país, la data de la temperatura màxima absoluta de cada EMA és molt variada, però destaquen l'agost de 2003, l'1 d'agost de 2001, l'agost de 2000 o bé el juliol de 1994.

## Temperatura mínima

Les matinades des de diumenge fins dijous han estat molt càlides arreu del país, amb nits tropicals (temperatura mínima superior a 20 °C) a bona part del país i fins i tot mínimes superiors a 25 °C als sectors més càlids del litoral (ciutat de Barcelona i delta de l'Ebre) i algunes zones elevades de l'interior i del prelitoral.

En 24 de les 127 estacions de la XEMA, majoritàriament situades a l'interior del país, s'ha superat l'anterior temperatura mínima més elevada de la sèrie.

| Comarca           | Estació               | Data inici de la sèrie | T mínima més alta 17-23 agost (°C) | Dia | T mínima més alta de la sèrie (°C) | Data       |
|-------------------|-----------------------|------------------------|------------------------------------|-----|------------------------------------|------------|
| Alta Ribagorça    | Boí (2.535 m)         | 13/11/1998             | 14,8                               | 18  | 14,4                               | 25/06/2001 |
| Val d'Aran        | Lac Redon (2.247 m)   | 15/07/1999             | 15,7                               | 18  | 15,5                               | 01/08/2001 |
| Pallars Sobirà    | Certascan (2.400 m)   | 11/11/2000             | 16,3                               | 18  | 15,4                               | 01/08/2001 |
| Pallars Sobirà    | Espot (2.519 m)       | 01/03/2002             | 16,4                               | 18  | 14,8                               | 20/08/2011 |
| Pallars Sobirà    | Bonaigua (2.266 m)    | 06/11/1997             | 16,8                               | 18  | 16,8                               | 17/07/2005 |
| Val d'Aran        | Sasseuva (2.228 m)    | 20/09/2001             | 17,9                               | 18  | 15,7                               | 21/08/2011 |
| Urgell            | Sant Martí de Riucorb | 05/02/2002             | 25,4                               | 19  | 24,3                               | 17/07/2005 |
| Solsonès          | Lladurs               | 05/05/1998             | 21,7                               | 20  | 21,3                               | 25/08/1999 |
| Vallès Occidental | Rellinars             | 18/02/1998             | 22,3                               | 20  | 22,2                               | 01/08/2006 |
| Urgell            | Tàrrega               | 06/05/1996             | 24,8                               | 20  | 24,4                               | 25/06/2001 |
| Alt Urgell        | Oliana                | 22/06/2000             | 22,4                               | 21  | 21,7                               | 25/07/2006 |
| Segrià            | Maials                | 20/12/2000             | 24,2                               | 21  | 23,1                               | 02/08/2001 |
| Ribera d'Ebre     | Ascó                  | 15/06/1998             | 24,6                               | 21  | 24,0                               | 15/08/2003 |
| Terra Alta        | Batea                 | 23/12/1999             | 24,6                               | 21  | 23,7                               | 28/08/2007 |
| Baix Camp         | Prades                | 12/12/1995             | 21,1                               | 23  | 19,9                               | 25/08/1999 |
| Noguera           | Oliola                | 26/03/2001             | 21,8                               | 23  | 21,0                               | 15/08/2003 |
| Bages             | Castellnou de Bages   | 22/01/1998             | 21,9                               | 23  | 21,3                               | 24/06/2003 |
| Conca de Barberà  | Blancafert            | 18/01/2000             | 22,5                               | 23  | 21,6                               | 26/08/2003 |
| Conca de Barberà  | L'Espluga de Francolí | 23/02/1996             | 22,9                               | 23  | 22,9                               | 15/06/2003 |
| Pallars Jussà     | Sant Romà d'Abella    | 20/05/1996             | 23,4                               | 23  | 23,3                               | 20/06/2003 |
| Segrià            | Raimat                | 31/08/1988             | 24,1                               | 23  | 23,1                               | 25/08/1991 |
| Urgell            | Tornabous             | 17/09/1997             | 24,1                               | 23  | 23,4                               | 24/06/2003 |
| Baix Ebre         | L'Ametlla de Mar      | 29/08/1995             | 24,5                               | 23  | 24,4                               | 27/07/2003 |
| Noguera           | Algerri               | 13/12/2000             | 25,4                               | 23  | 24,4                               | 21/07/2003 |

## Temperatura de l'aigua del mar

L'elevada temperatura ambiental ha afavorit la pujada de la temperatura de l'aigua del mar, fins al punt que a l'Estartit, a una milla de les illes Medes, s'ha enregistrat la temperatura més alta dels darrers 40 anys prop de la superfície del mar, 26,1 °C. El rècord fins ara datava d'agost de 1994 i era de 26 °C. (Font: Josep Pacual)



**Servei Meteorològic  
de Catalunya**

Berlín, 38-46 4t  
08029 Barcelona  
Tel. 93.567.60.90  
Fax. 93.567.61.02

## **Excepcionalitat de l'episodi**

Sens dubte, l'onada de calor que ha afectat Catalunya ha estat la més important dels últims 6 anys, tenint en compte intensitat, extensió i persistència. A més a més, considerant que des de mitjans de juliol s'han succeït diversos episodis de temperatura elevada, sobretot durant aquest mes d'agost, cal anar fins al juliol de 2006 o l'agost de 2003, segons la zona, per trobar unes setmanes tan caloroses.

L'estiu de 2003 ha estat el més calorós que s'ha enregistrat mai a Catalunya, i particularment l'agost d'aquell any va ser especialment càlid. Segons com sigui el final de mes de l'agost d'enguany, algunes estacions de l'interior i del Pirineu podran registrar temperatures mitjanes comparables a les d'aquell agost. En canvi, al litoral i prelitoral, va ser clarament més calorós l'agost de 2003 que no pas el d'aquest any.

## **Predicció per als propers dies**

La predicció indica que el cap de setmana vindrà marcat per un descens de les temperatures i per un augment de la probabilitat de precipitació a les comarques de la meitat est del país i a punts del litoral i Prelitoral sud i central. El descens dels termòmetres comportarà una normalització de les temperatures per les dates en què ens trobem. Les màximes previstes es situaran entre 21 i 26 °C al Pirineu, entre 26 i 31 °C al litoral i entre 29 i 34 °C a l'interior del país. A més, s'esperen alguns ruixats a punts del litoral sud i central, així com també durant les tardes a l'est del país. Serà aleshores quan podran caure amb més intensitat. A inicis de la propera setmana la temperatura tendirà a pujar lleugerament i de cara a dijous podrà tornar a baixar. Pel que fa a les precipitacions, encara es mantindrà la possibilitat d'alguns ruixats locals, preferentment a la meitat nord i est i sobretot de cara a dijous.

Més informació a [www.meteo.cat](http://www.meteo.cat) i a les xarxes socials [./facebook.com/meteocat](https://facebook.com/meteocat) i [@meteocat](https://twitter.com/meteocat)

**Servei Meteorològic de Catalunya**  
**Barcelona, 24 d'agost de 2012**



Generalitat de Catalunya  
**Departament de Territori  
i Sostenibilitat**