
Pla d'actuació per prevenir els efectes de les onades de calor sobre la salut (POCS 2017)

Informe de les actuacions realitzades i dels resultats obtinguts

Actualitzat: 25/06/2018

Participació

- Departament de Governació i Relacions Institucionals
- Departament d'Interior
- Departament de Treball, Afers socials i Famílies
- Servei Meteorològic de Catalunya
- Pla integral d'urgències de Catalunya (PIUC)
- Sistema d'Emergències Mèdiques (SEM)
- Institut Català de la Salut
- Agència de Salut Pública de Barcelona
- Serveis Personals de Barcelona
- Associació Catalana de Municipis i Comarques
- Federació de Municipis de Catalunya
- Consell de Col·legis Farmacèutics de Catalunya
- Institut de Medicina Legal de Catalunya
- Consorci de Salut i Social de Catalunya
- Unió Catalana d'Hospitals
- Consorci de Serveis Socials de Barcelona
- Creu Roja

Coordinació

Departament de Salut:

- Agència de Salut Pública de Catalunya (ASPCAT)
- Servei Català de la Salut (CatSalut)

Índex

I. Introducció	4
II. Activitats realitzades durant l'estiu del 2017	11
En relació amb l'objectiu 1	11
• Dades de les defuncions funeràries associades a la temperatura en els deu municipis monitorats	12
• Dades de les defuncions judicials (Institut de Medicina Legal de Catalunya)	14
• Dades dels quatre hospitals sentinella	15
• Activació de la fase 2 d'alerta	18
• Valoració de l'activitat assistencial a Catalunya	34
Evolució de l'activitat d'urgències ateses a Catalunya	34
Evolució de l'activitat d'urgències ingressades a Catalunya	35
Distribució del nombre d'èxits hospitalaris a Catalunya	36
Visites als centres i dispositius d'urgències d'atenció primària	36
En relació amb l'objectiu 2	38
• Actuacions realitzades des de l'atenció primària. Col·laboració amb els centres sociosanitaris	38
• Actuacions realitzades pel SEM – 061Cat Salut Respon	41
• Actuacions realitzades per la Creu Roja	42
• Actuacions realitzades pel Departament d'Interior	45
• Actuacions realitzades pel Departament de Treball, Afers Socials i Famílies	47
• Actuacions realitzades per l'Associació Catalana de Municipis i Comarques (ACM)	48
• Actuacions realitzades per la Federació de Municipis de Catalunya (FMC)	48
• Actuacions realitzades pel Consorci de Salut i Social de Catalunya	48
• Actuacions realitzades per la Unió Catalana d'hospitals de Catalunya	49
• Distribució de materials informatius	50
• Departament de Salut	50
• Departament de Treball, Afers socials i Famílies	50
III. Conclusions	52
IV. Annexos	56

I. INTRODUCCIÓ

L'any 2004, el Departament de Salut va posar en marxa per primera vegada el Pla d'actuació per prevenir els efectes de les onades de calor sobre la salut (POCS). Es tracta d'un pla interdepartamental i multidisciplinari, en el qual participen, a més de l'esmentat departament, el Departament d'Interior, el Departament de Governació i Relacions Institucionals, el Servei Meteorològic de Catalunya, el Departament de Treball, Afers Social i Famílies, el Pla integral d'urgències de Catalunya (PIUC), el Sistema d'Emergències Mèdiques (SEMSA), l'Institut Català de la Salut, l'Agència de Salut Pública de Barcelona, els Serveis Personals de Barcelona, l'Associació Catalana de Municipis i Comarques, la Federació de Municipis de Catalunya, el Consell de Col·legis Farmacèutics de Catalunya, l'Institut de Medicina Legal de Catalunya, el Consorci de Salut i Social de Catalunya, la Unió Catalana d'Hospitals, el Consorci de Serveis Socials de Barcelona i la Creu Roja.

Els objectius del POCS 2017 són els següents:

1. Predir amb la màxima anticipació que permetin els mitjans tècnics les possibles situacions meteorològiques de risc.
2. Minimitzar els efectes negatius de les onades de calor sobre la salut de la població de Catalunya, i especialment dels grups més vulnerables: gent gran (sobretot els més grans de 75 anys), nadons, persones amb discapacitats físiques o psíquiques que tinguin limitada la seva autocura, persones amb malalties cròniques, persones fràgils que viuen soles, persones amb condicions socials precàries, pacients que prenen medicacions que actuen sobre el sistema nerviós central, persones que realitzen una activitat física intensa o aquelles que han de romandre a l'aire lliure o hi han de fer activitat física (incloses les activitats laborals), etc.
3. Coordinar les mesures i els recursos existents a Catalunya per fer front a les possibles onades de calor.

Per tal de complir els objectius esmentats les **ACTUACIONS** plantejades són les següents:

1. Objectiu 1

Predir amb la màxima anticipació que permetin els mitjans tècnics les possibles situacions meteorològiques de risc per calor (de l'1 de juny al 30 de setembre).

Per tal d'aconseguir portar a bon terme aquest objectiu, les actuacions proposades van ser les següents:

- a) Registrar les temperatures diàries observades (màxima i mínima) i la humitat, així com les previsions amb 48 hores d'anticipació de deu ciutats de Catalunya: Barcelona, l'Hospitalet de Llobregat, Manresa, Mataró, Santa Coloma de Gramenet, Sabadell, Terrassa, Girona, Lleida i Tarragona.
- b) Valorar les previsions en funció dels **preavisos** (entre 36 i 96 hores d'anticipació) i dels **avisos** (entre 0 i 60 hores d'anticipació) de situació meteorològica de perill (SMP) emesos per l'SMC. Les SMP poden tenir sis graus de probabilitat d'ocurrència.

Els **graus 1 a 3 de SMP** indiquen diferents **probabilitats d'ocurrència de temperatura màxima extrema**.

Grau 1 (en color groc): probabilitat de temperatura màxima extrema inferior a un 30%,

Grau 2 (en color groc): probabilitat de temperatura màxima extrema entre un 30 i un 70%, i

Grau 3 (en color taronja): probabilitat de temperatura màxima extrema superior a 70%.

Quan hi hagi un grau 1, 2 o 3 correspon a un **avís de SMP de lliandar baix**.

Els **graus 4 a 6 de SMP** indiquen diferents **probabilitats d'ocurrència d'una onada de calor** (3 dies consecutius de temperatura màxima extrema).

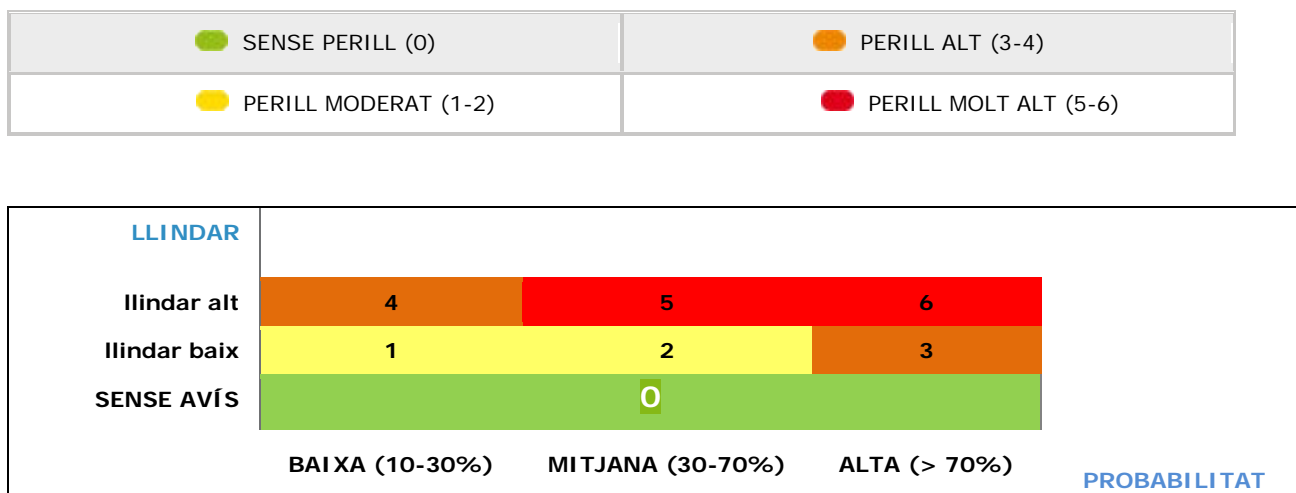
Grau 4 (en color taronja): probabilitat d'onada de calor inferior a un 30%,

Grau 5 (en color vermell): probabilitat entre un 30 i un 70%, i

Grau 6 (en color vermell): probabilitat d'onada de calor superior a un 70%.

Quan hi hagi un grau 4, 5 o 6 correspondrà a un **avís de SMP de llindar alt**.

Figura. Graus de perill segons la probabilitat d'ocurrència



Segons això, les situacions possibles van ser:

- i. **Avís de temperatura màxima extrema (avís de SMP de llindar baix):** s'ha d'activar aquest avís quan en les 60 hores següents estigui prevista la superació del percentil 98 de la temperatura màxima diària del període d'estiu.
- ii. **Avís d'onada de calor (avís de SMP de llindar alt):** s'ha d'activar aquest avís quan en les 60 hores següents estigui prevista la superació del percentil 98 de la temperatura màxima diària del període d'estiu durant **tres dies consecutius**.

Cada nivell d'avís SMP es podria activar o desactivar de manera independent a cada comarca.

Cal tenir en compte que, quan un avís de SMP agrupa un conjunt de comarques amb una mateixa probabilitat de superació de cert llindar meteorològic, significa que es preveu que dins la zona formada per aquest grup de comarques pot superar-se, en alguns punts, el llindar amb la probabilitat assignada, però no que hagi de passar a totes les comarques que la integren.

Enllaç a la informació general d'una situació meteorològica de perill (font: SMC)

- c) Fer un **monitoratge diari de les dades funeràries** dels mateixos deu municipis, i recollir-ne les defuncions, l'edat i el sexe.
- d) Complementàriament, es disposa de les dades d'activitat i de mortalitat hospitalària diària a quatre hospitals sentinella de Barcelona.
- e) Fer un monitoratge diari de les morts judicials dels mateixos deu municipis i de les morts per cop de calor a tot Catalunya.
- f) Estar coordinats amb el Ministeri de Sanitat, Serveis Socials i Igualtat en el marc del Pla d'accions preventives contra els efectes de l'excés de temperatures sobre la salut.

2. Objectiu 2

Minimitzar els efectes negatius de les onades de calor sobre la salut de la població de Catalunya.

Per tal d'aconseguir dur a terme aquest objectiu, les actuacions proposades van ser les següents:

- a) **Recomanacions** per a la població general des de la pàgina **web de l'Agència de Salut Pública de Catalunya (ASPCAT)**, tant des del document "Pla d'actuació per prevenir els efectes de les onades de calor sobre la salut"
http://salutpublica.gencat.cat/ca/ambits/vigilancia_salut_publica/altres_programes/pocs/

com directament al lloc web, des del que es va fer difusió de dos cartells de consells: “[consells de calor](#)” i “[un estiu ben fresc](#)”:

A més, es va fer difusió d'un cartell informatiu sobre els [factors de risc de patir els efectes d'una onada de calor sobre la salut](#):

Aquests cartells es va poder fer ús per part dels **centres sanitaris i oficines de farmàcia** que disposessin de pantalles a les sales d'espera.

Igualment, des de [vídeo salut](#) es va posar a disposició diferents **vídeos amb els consells bàsics (protegiu-vos de la calor i un estiu ben fresc)**

per fer-les servir a centres sanitaris, ajuntaments, YouTube, etc i poder-les divulgar des de diferents llocs públics: pantalles de metro, aeroport. També es podien trobar al **web de l'ASPCAT**.

- b) Des de les oficines de farmàcia es va fer un reforç informatiu a la població. Els Col·legis de Farmacèutics van **incidir sobre les recomanacions per minimitzar els efectes negatius de les onades de calor**, a fi que les oficines de farmàcia poguessin continuar informant adequadament la població.
- c) Informació a través del servei telefònic **061 CatSalut Respon**. Es van atendre totes les consultes de la població relacionades amb una possible onada de calor.
- d) El **Departament de Treball, Afers socials i Famílies** va fer una difusió del díptic “Mesures d'actuació ambiental per prevenir la calor” als centres de gent gran i discapacitats, mitjançant el seu lloc web, amb informació sobre els factors de risc i les mesures de protecció [Departament de treball, Afers socials i Famílies](#).

A l'àmbit laboral, va fer difusió del seu díptic de recomanacions [El treball i la calor: més prevenció a l'estiu](#) i va difondre informació sobre el tema a la seva pàgina **web**: [Departament de treball, Afers socials i Famílies](#). Com cada any, es va distribuir un peu de signatura de correu electrònic amb l'enllaç corresponent a la pàgina web del Departament de treball, Afers socials i Famílies, i van fer distribució de tuïts.

- e) Recomanacions **per al personal sanitari** que treballa amb poblacions de risc als centres d'atenció primària (CAP), centres de salut mental (CSM), centres sociosanitaris, i hospitals (annex 5 del document POCS estiu 2017”).
- f) Actualització de **censos de persones fràgils** als ajuntaments, centres d'atenció primària i serveis socials per tal de poder-hi intervenir
- g) Difusió de comunicats i d'avisos per calor i per onada de calor des del Centre de Coordinació Operativa de Catalunya (CECAT).
- h) Difusió de comunicats i d'avisos per calor i per onada de calor des de la Subdirecció General de Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública
- i) Difusió d'informació des de l'Associació Catalana de Municipis i Comarques.
- j) Difusió d'informació des de la Federació de Municipis de Catalunya.
- k) Difusió d'informació des del Consorci de Salut i Social de Catalunya als seus associats (centres sanitaris i d'atenció a la dependència en l'àmbit de la gent gran d'arreu de Catalunya)
- l) Activació del PROCICAT i de les mesures d'emergència en cas necessari.

3. Objectiu 3

Coordinar les mesures i els recursos existents a Catalunya per fer front a les possibles onades de calor.

La coordinació del POCS la realitzen l'Agència de Salut Pública de Catalunya i el Servei Català de la Salut. Es coordinen els organismes i departaments següents: Servei Meteorològic de Catalunya, Departament d'Interior, Pla integral d'urgències de Catalunya (PIUC), Sistema d'Emergències Mèdiques (SEMSA), 061CatSalut Respon, Departament de Governació i Relacions Institucionals, Departament de Treball, Afers socials i Famílies, Serveis Personals de Barcelona, Associació Catalana de Municipis i Comarques, Federació de Municipis de Catalunya, Consell de Col·legis Farmacèutics de Catalunya, Institut de Medicina Legal de Catalunya, Consorci de Salut i Social de Catalunya, Unió Catalana d'Hospitals, Consorci de Serveis Socials de Barcelona i Creu Roja.

Les activitats que es duen a terme per aconseguir la coordinació de mesures per fer front a possibles onades de calor són fonamentalment les següents:

- Revisió del Pla i posada a punt.
- Reunió prèvia al començament de la temporada d'aplicació del POCS per tal de posar en marxa els mecanismes de vigilància, de comunicació i d'alerta necessaris dins del Pla. En aquesta reunió també s'avalua la temporada anterior.
- Reunions, en cas necessari, entre els diferents organismes i departaments participants per tal de portar a terme els objectius 1 i 2.

A continuació desenvoluparem les actuacions realitzades per tal d'aconseguir els objectius 1 i 2.

II. ACTIVITATS REALITZADES A L'ESTIU 2017

En relació amb l'objectiu 1

A partir del dia 1 de juny es van recollir les temperatures diàries i les previsions de deu ciutats de Catalunya: Barcelona, l'Hospitalet de Llobregat, Manresa, Mataró, Santa Coloma de Gramenet, Sabadell, Terrassa, Girona, Lleida i Tarragona. També es va fer un monitoratge diari de les defuncions proporcionades per les funeràries dels mateixos deu municipis, tal com s'estableix en el nivell d'actuació 0 del POCS.

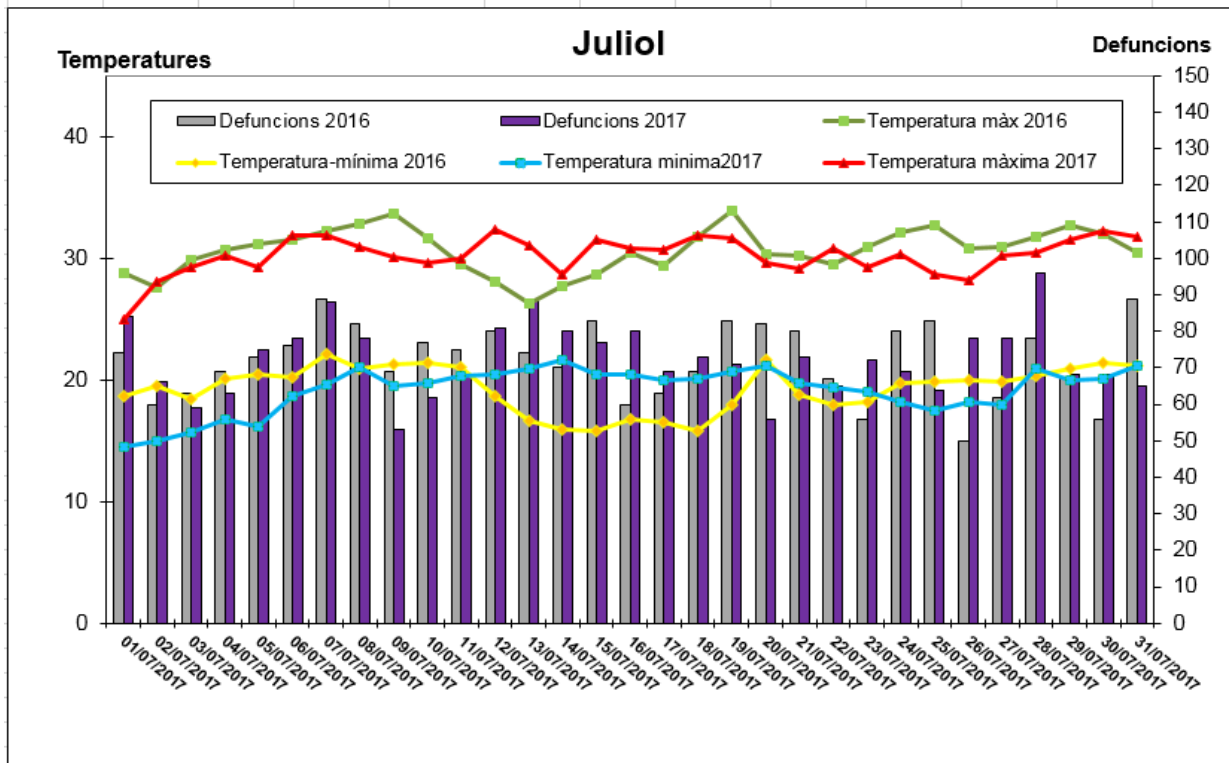
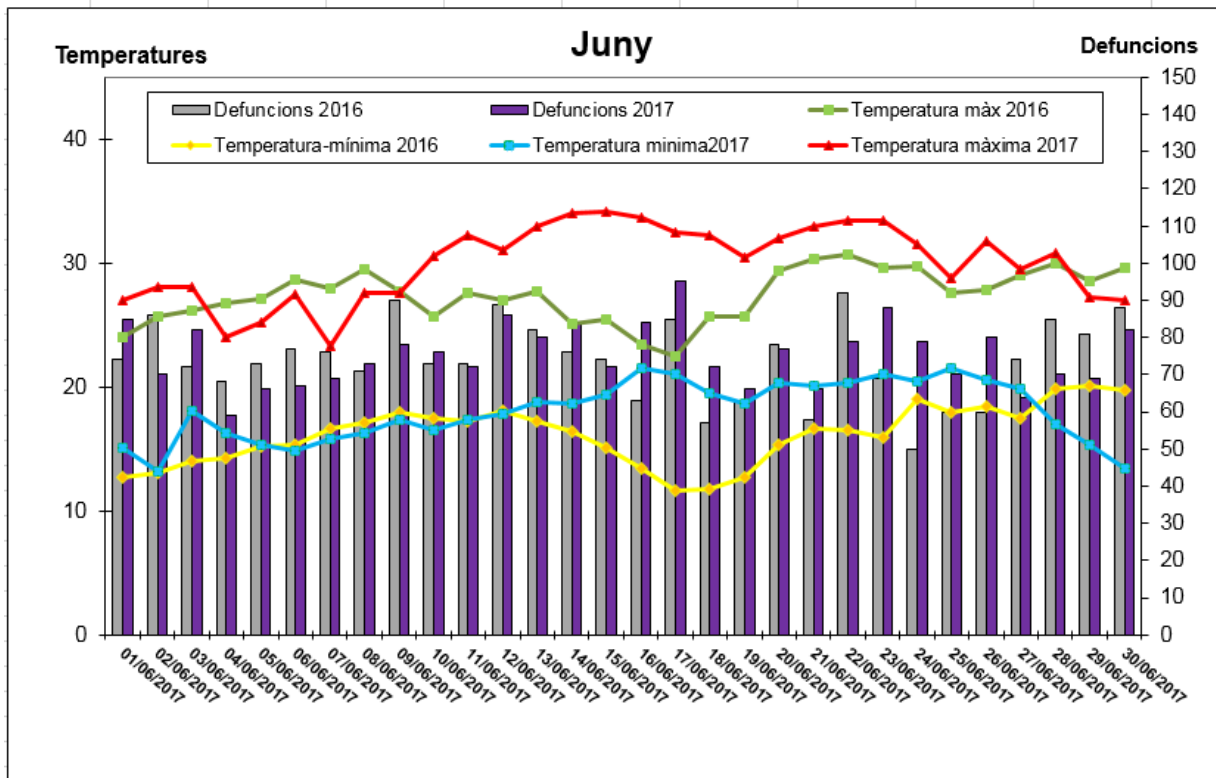
També es van registrar diàriament, a partir del dia 15 de juny, les dades d'activitat hospitalària de quatre grans hospitals de Barcelona (Hospital Universitari Vall d'Hebron, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Hospital Clínic i Hospital del Mar).

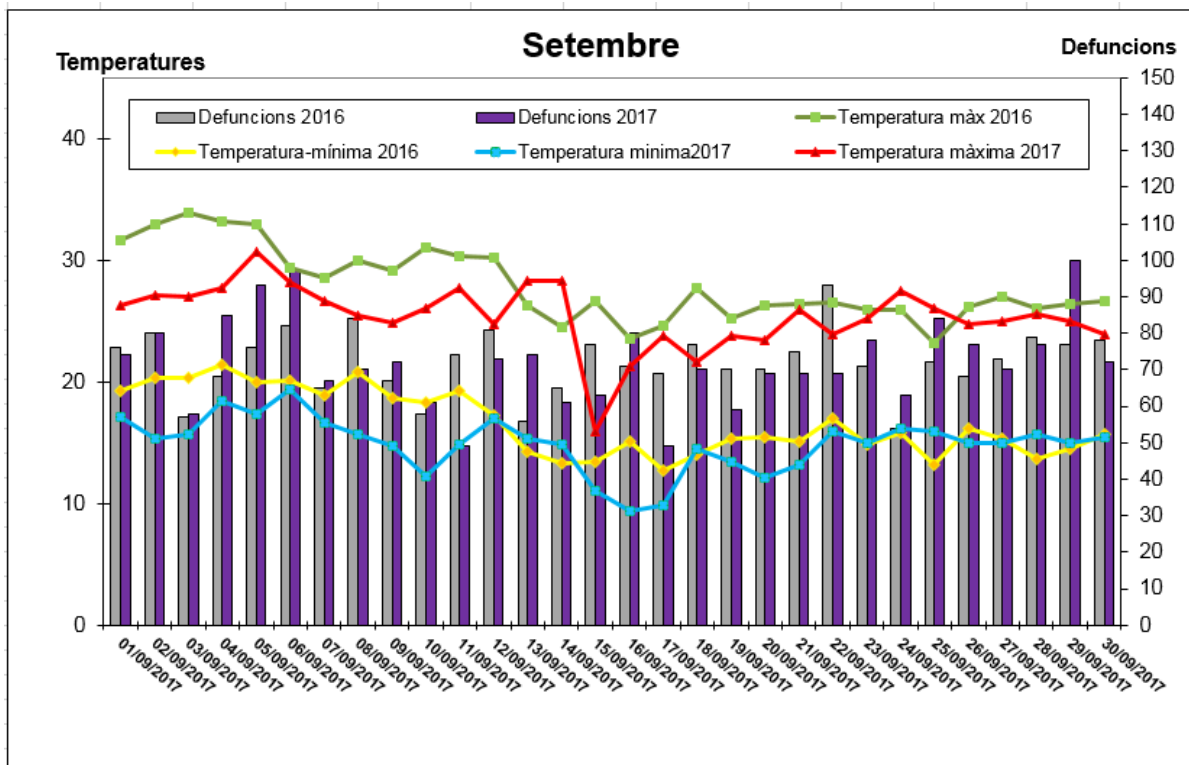
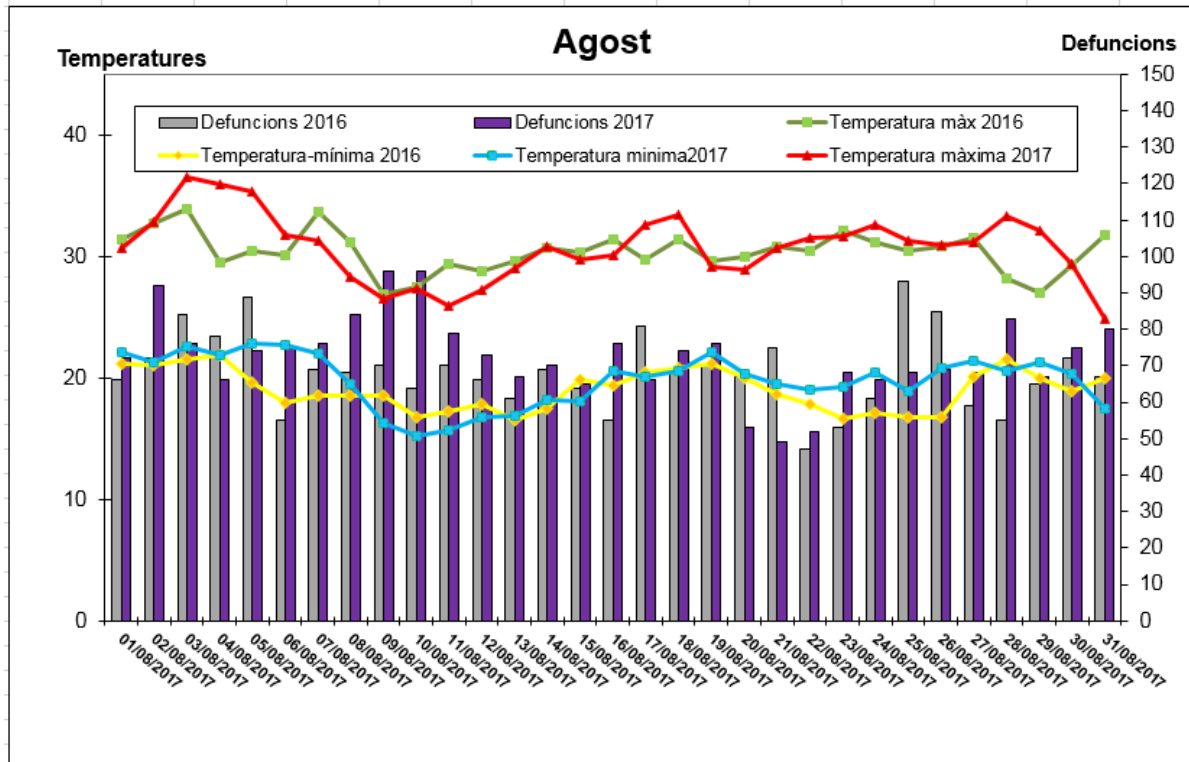
A partir del dia 15 de juny des de la Subdirecció General de Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública (SGVRESP) de l'ASPCAT, es va fer una divulgació setmanal qualitativa de les dades de temperatures i defuncions, tal com s'estableix en la fase d'actuació 1 del POCS. La fase 1 de vigilància diària i divulgació setmanal de la valoració qualitativa de les dades de temperatures i defuncions es va mantenir activa fins el dia 31 d'agost.

Durant el mes de setembre es va continuar fent el seguiment diari de les dades de temperatures i defuncions.

Les dades obtingudes han estat les següents:

Dades de les defuncions funeràries associades a la temperatura en els deu municipis monitorats





En la setmana del 7 al 13 d'agost de 2017 es van observar canvis en les defuncions funeràries notificades, que van ser superiors a les de les mateixes setmanes de l'any anterior. Aquest fet podria ser explicat per l'onada de calor que es va produir la setmana prèvia. No s'han detectat variacions en les dades de mortalitat hospitalària, ni en les urgències ateses ni en les ingressades d'aquesta setmana. En la resta de setmanes, del 1 de juny fins el 30 d'agost no es van observar variacions en les defuncions funeràries, en les dades de mortalitat hospitalària, ni en les urgències ateses ni en les ingressades (pàg. 16 i 17).

Dades de les defuncions judicials (Institut de Medicina Legal de Catalunya)

Durant aquest període, l'Institut de Medicina Legal de Catalunya va dur a terme el control de les morts judicials. Des de el IML no es va notificar cap mort per cop de calor.

Els serveis de vigilància epidemiològica van rebre la notificació des dels hospitals de **3 sospites de cop de calor**, dels que 2 es van confirmar. El tercer cas, que no es va poder confirmar, va ser èxitus.

Dades dels quatre hospitals sentinella (Vall d'Hebron, Hospital Clínic, Sant Pau i Hospital del Mar)

Per tal de controlar l'evolució de l'activitat assistencial de forma més exhaustiva, diàriament es monitoren les xifres d'activitat, d'urgències ateses i ingressades, i la mortalitat hospitalària dels quatre centres hospitalaris sentinella de Barcelona (Vall d'Hebron, Hospital Clínic, Sant Pau i Hospital del Mar). El comportament d'aquestes dades ens és útil com a referència i alerten de les variacions importants que van succeint, encara que els resultats no siguin estrictament extrapolables a la globalitat de Catalunya.

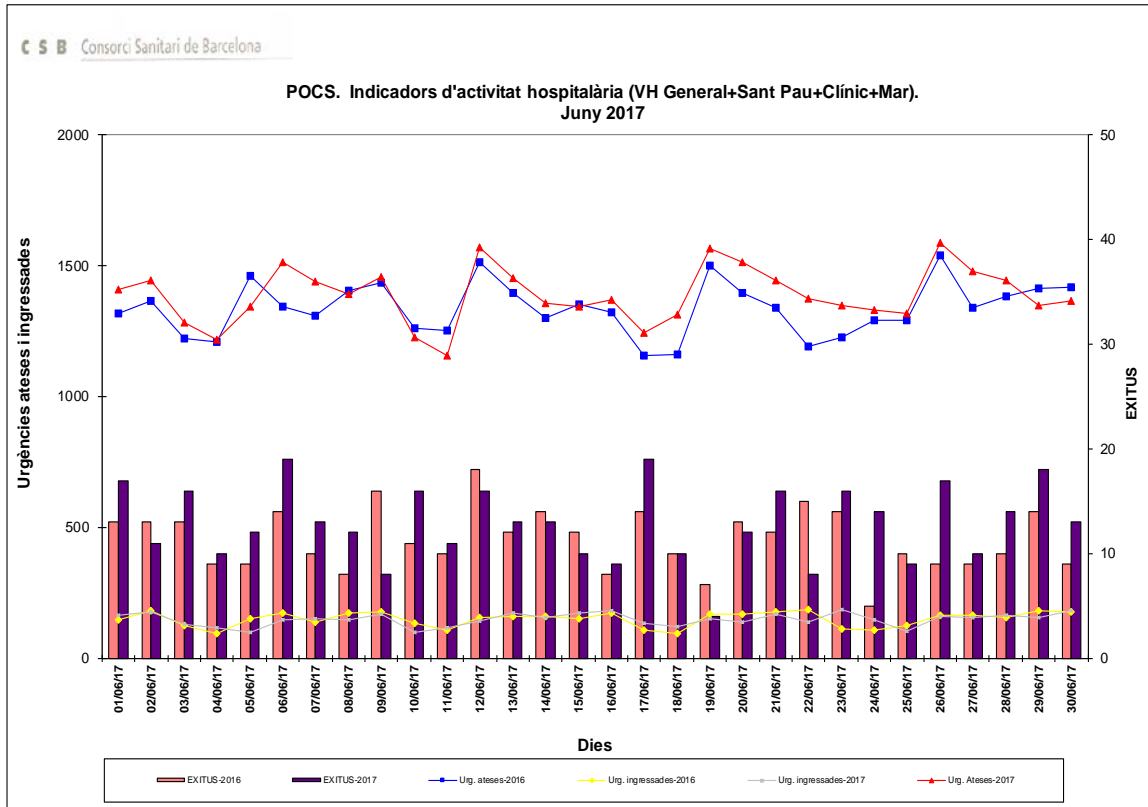
A continuació figuren els gràfics que es van elaborant per dur a terme el seguiment. El seguiment de dades diàries d'aquests **quatre hospitals sentinella** fan referència als mesos de juny, juliol, agost i setembre:

La font de la qual procedeixen totes les dades és **de l'aplicació informàtica del Pla integral d'urgències de Catalunya (PIUC)**.

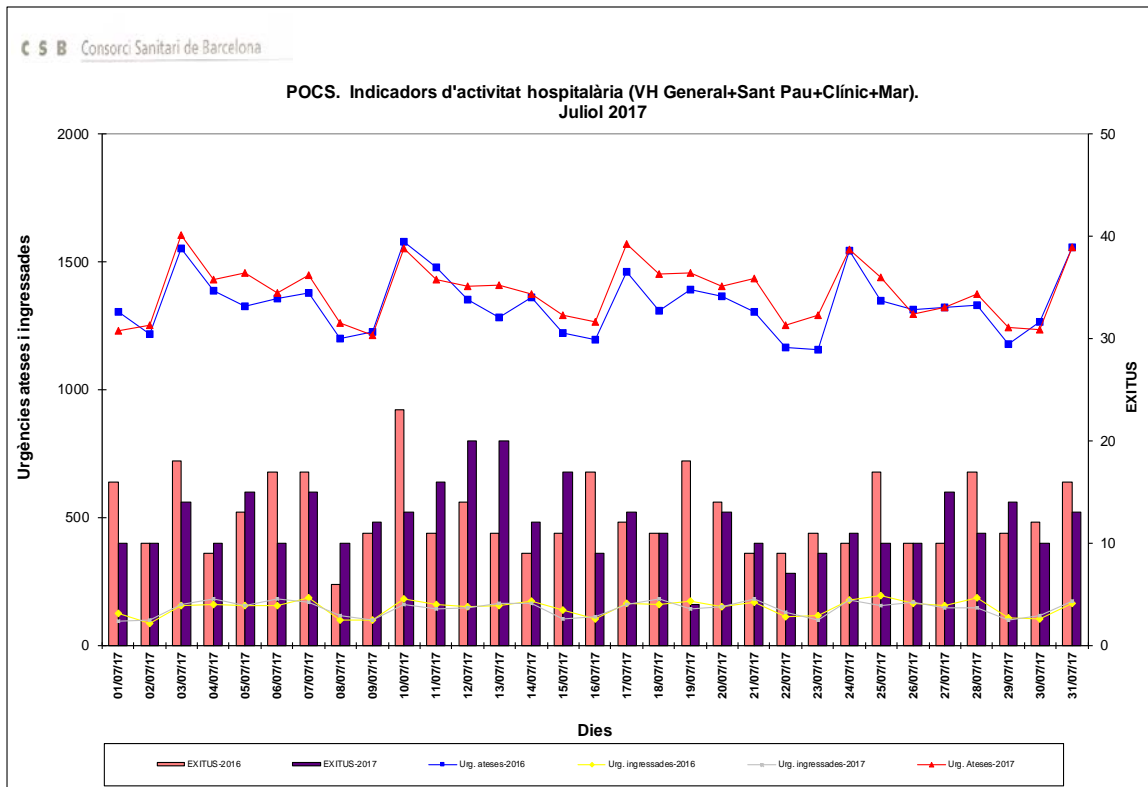
Pel que fa a les urgències ateses en aquests quatre hospitals sentinelles, l'activitat durant els mesos de juny, juliol, agost i setembre de 2017 ha estat un 2% més elevada que l'any anterior. Pel que fa a les urgències ingressades hi ha hagut una disminució de l'1%.

Els èxits en aquests quatre centres han disminuït un 1% l'any 2017 en relació a l'any anterior.

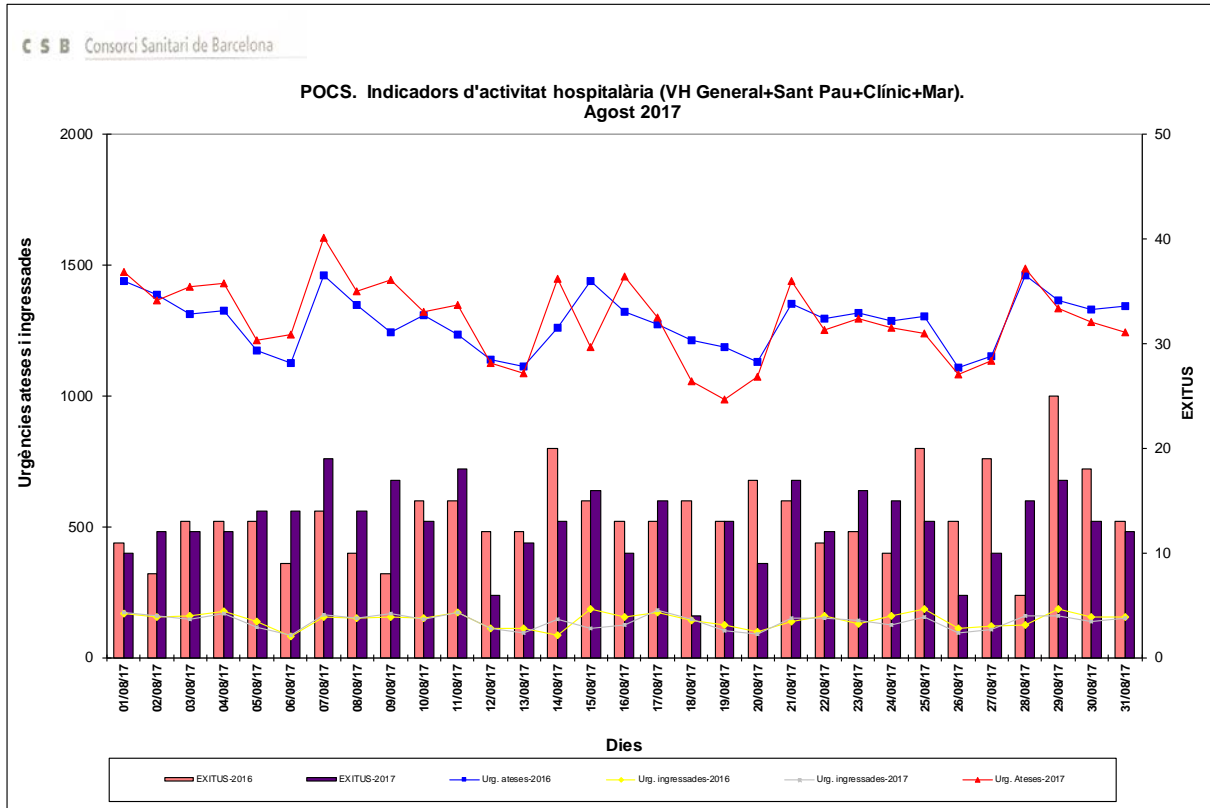
Mes de juny



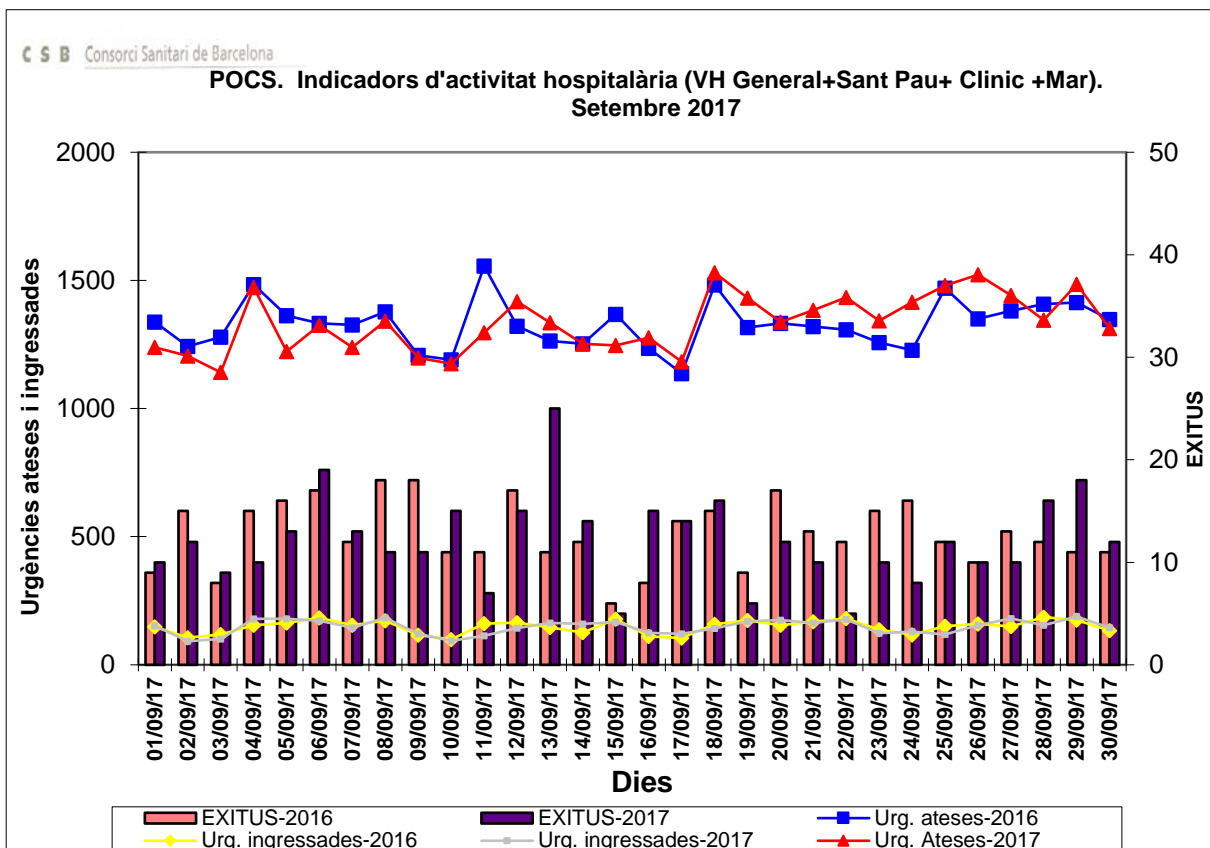
Mes de juliol



Mes d'agost



Mes de setembre



Font: dades aplicatiu PIUC

ACTIVACIÓ DE LA FASE 2 D'ALERTA

L'estiu de 2017, el Servei Meteorològic de Catalunya va **emetre diversos avisos d'onada de calor, i/o de temperatura màxima extrema** mitjançant preavisos i avisos en les ocasions següents:

JUNY

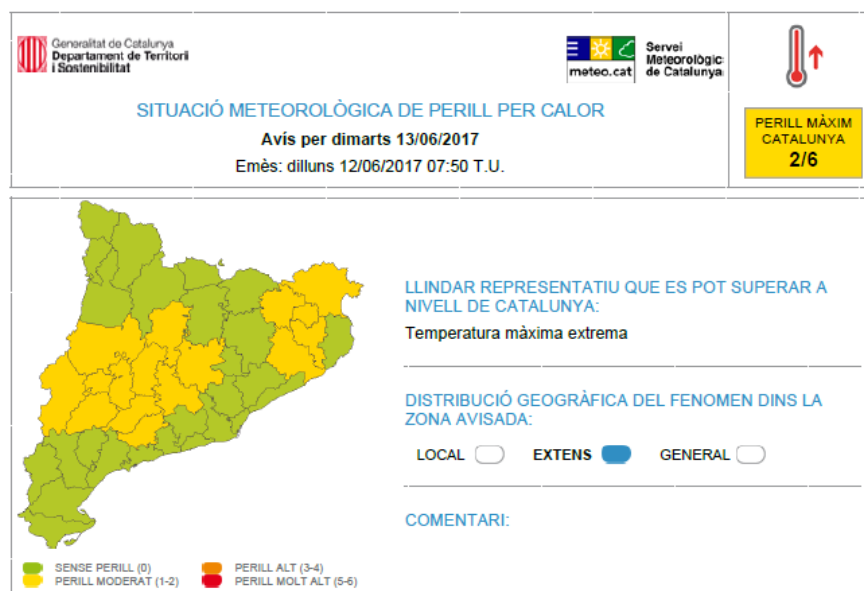
El mes de juny el Servei Meteorològic de Catalunya (SMC) va emetre:

-Dos avisos de temperatura màxima extrema (TME).

-Dos avisos d'onada de calor

1) El primer **avís de TME** va ser l'**11 de juny** i es va repetir un segon els dies **12 i 13** de juny. Va començar a les comarques de Lleida i es va a estendre a Girona i Catalunya Central principalment. Es va activar la **fase 2** del POCS per l'ASPCAT.

Figura 1. Avís del primer avís de TME

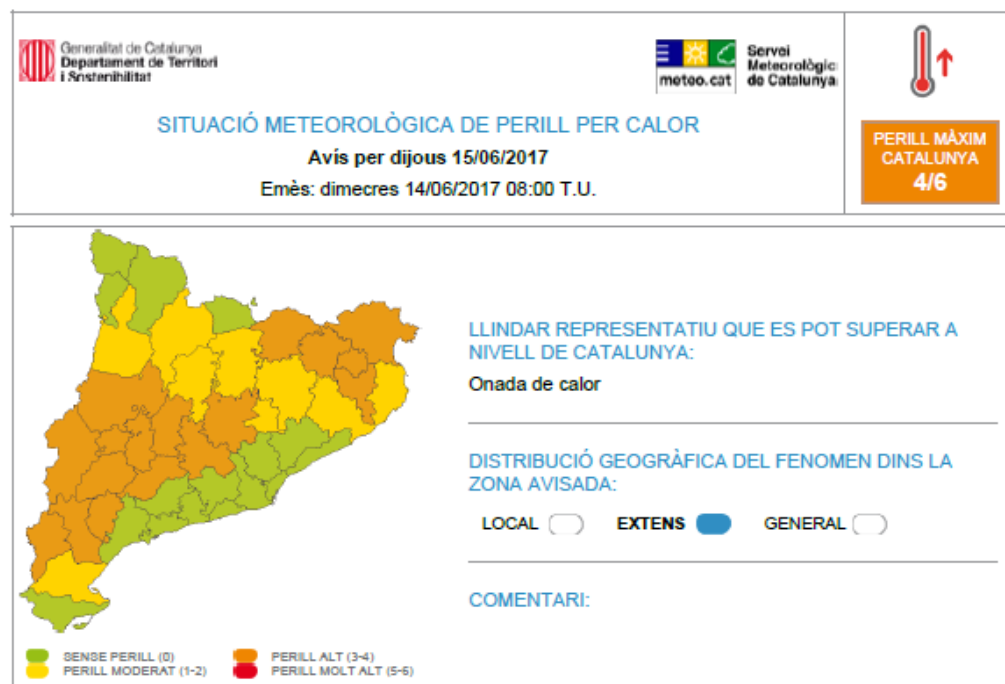
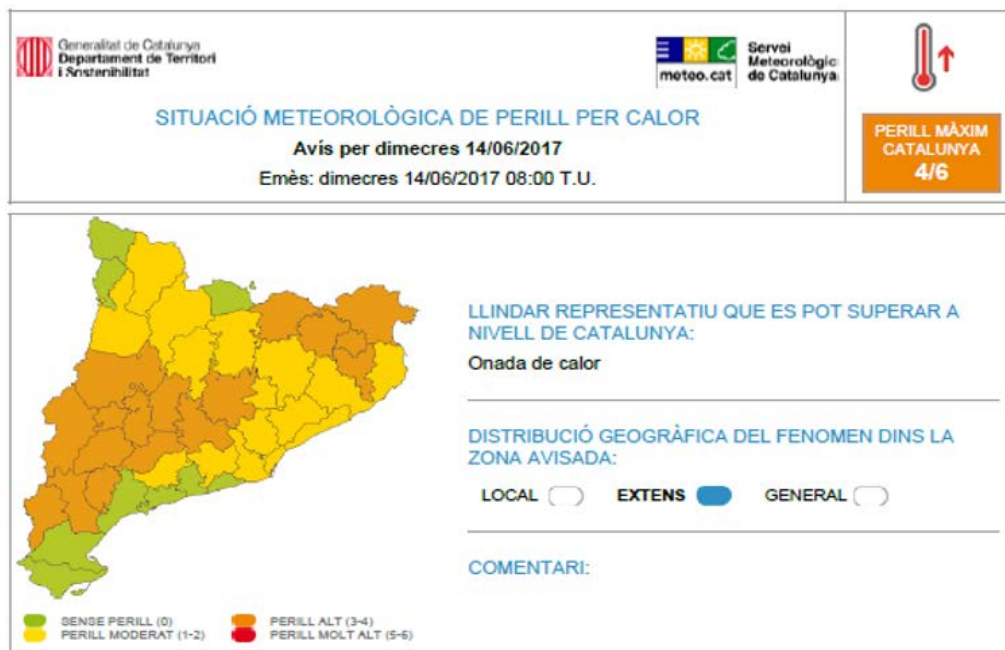





2) El dimecres 14 de juny l' SMC va alertar de situació meteorològica de perill per onada de calor, per als dies 14, 15, 16 i 17 de juny, amb previsió d'afectar a casi tota Catalunya que al llarg dels dies va anar variant en intensitat i extensió. Del dijous 14 de juny al dissabte 17 de juny l' SMC va continuar alertant de SMP per onada de calor. L'ASPCAT


va mantenir activada la fase 2 del POCS, i des del Departament d'Interior es va activar el PROCICAT fins el 17 de juny.



Les imatges següents mostren un resum de l'evolució dels avisos d'onada de calor.

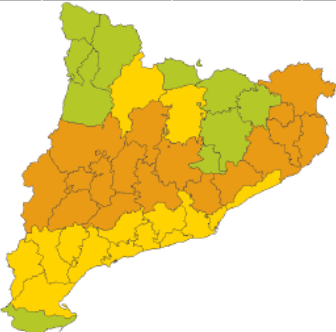
Figura 2: Imatges dels avisos de la primera onada calor






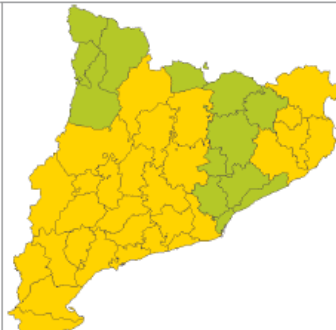
 <p>Generalitat de Catalunya Departament de Territori i Sostenibilitat</p>	 <p>Servei Meteorològic de Catalunya meteo.cat</p>	 <p>PERILL MÀXIM CATALUNYA 4/6</p>
<p>SITUACIÓ METEOROLÒGICA DE PERILL PER CALOR Avis per divendres 16/06/2017 Emès: dimecres 14/06/2017 08:00 T.U.</p>		

	<p>LLINDAR REPRESENTATIU QUE ES POT SUPERAR A NIVELL DE CATALUNYA: Onada de calor</p> <hr/> <p>DISTRIBUCIÓ GEOGRÀFICA DEL FENOMEN DINS LA ZONA AVISADA: LOCAL <input type="radio"/> EXTENS <input checked="" type="radio"/> GENERAL <input type="radio"/></p> <hr/> <p>COMENTARI:</p>
<p> <input type="checkbox"/> SENSE PERILL (0) <input type="checkbox"/> PERILL MODERAT (1-2) <input type="checkbox"/> PERILL ALT (3-4) <input type="checkbox"/> PERILL MOLT ALT (5-6) </p>	

 <p>Generalitat de Catalunya Departament de Territori i Sostenibilitat</p>	 <p>Servei Meteorològic de Catalunya meteo.cat</p>	 <p>PERILL MÀXIM CATALUNYA 4/6</p>
<p>SITUACIÓ METEOROLÒGICA DE PERILL PER CALOR Avis per divendres 16/06/2017 Emès: divendres 16/06/2017 08:06 T.U.</p>		

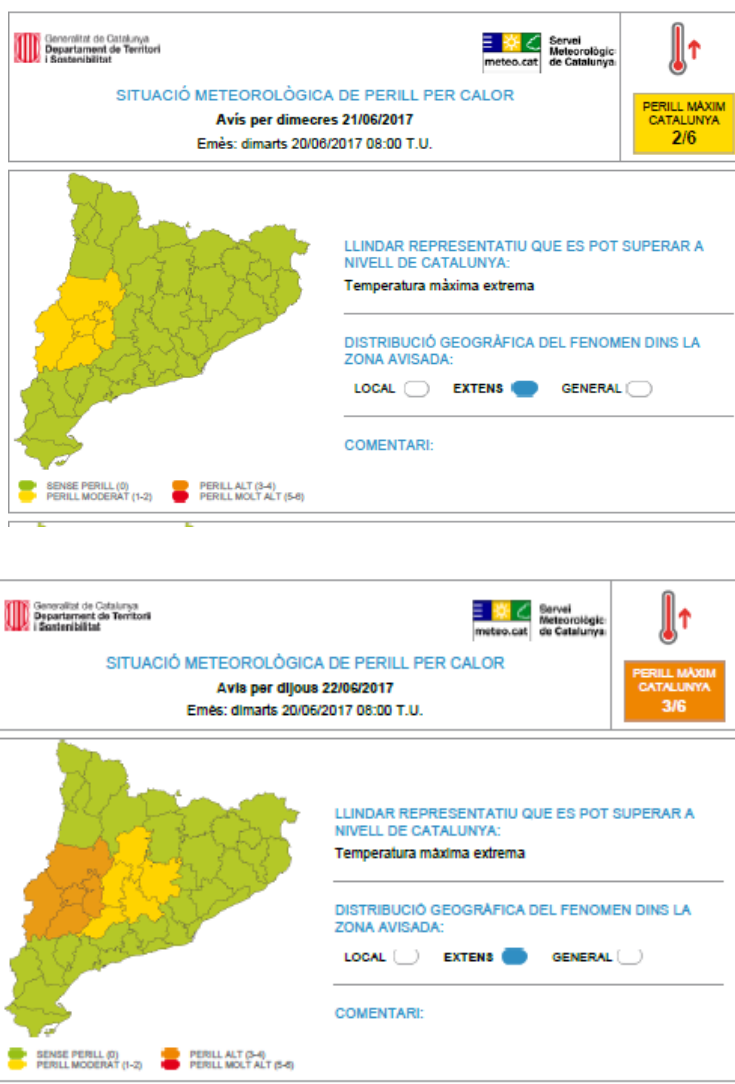
	<p>LLINDAR REPRESENTATIU QUE ES POT SUPERAR A NIVELL DE CATALUNYA: Onada de calor</p> <hr/> <p>DISTRIBUCIÓ GEOGRÀFICA DEL FENOMEN DINS LA ZONA AVISADA: LOCAL <input type="radio"/> EXTENS <input checked="" type="radio"/> GENERAL <input type="radio"/></p> <hr/> <p>COMENTARI:</p>
<p> <input type="checkbox"/> SENSE PERILL (0) <input type="checkbox"/> PERILL MODERAT (1-2) <input type="checkbox"/> PERILL ALT (3-4) <input type="checkbox"/> PERILL MOLT ALT (5-6) </p>	

 <p>Generalitat de Catalunya Departament de Territori i Sostenibilitat</p>	 <p>Servei Meteorològic de Catalunya meteo.cat</p>	 <p>PERILL MÀXIM CATALUNYA 2/6</p>
<p>SITUACIÓ METEOROLÒGICA DE PERILL PER CALOR Avis per dissabte 17/06/2017 Emès: dissabte 17/06/2017 07:40 T.U.</p>		

	<p>LLINDAR REPRESENTATIU QUE ES POT SUPERAR A NIVELL DE CATALUNYA: Onada de calor</p> <hr/> <p>DISTRIBUCIÓ GEOGRÀFICA DEL FENOMEN DINS LA ZONA AVISADA: LOCAL <input type="radio"/> EXTENS <input checked="" type="radio"/> GENERAL <input type="radio"/></p> <hr/> <p>COMENTARI:</p>
<p> <input type="checkbox"/> SENSE PERILL (0) <input type="checkbox"/> PERILL MODERAT (1-2) <input type="checkbox"/> PERILL ALT (3-4) <input type="checkbox"/> PERILL MOLT ALT (5-6) </p>	

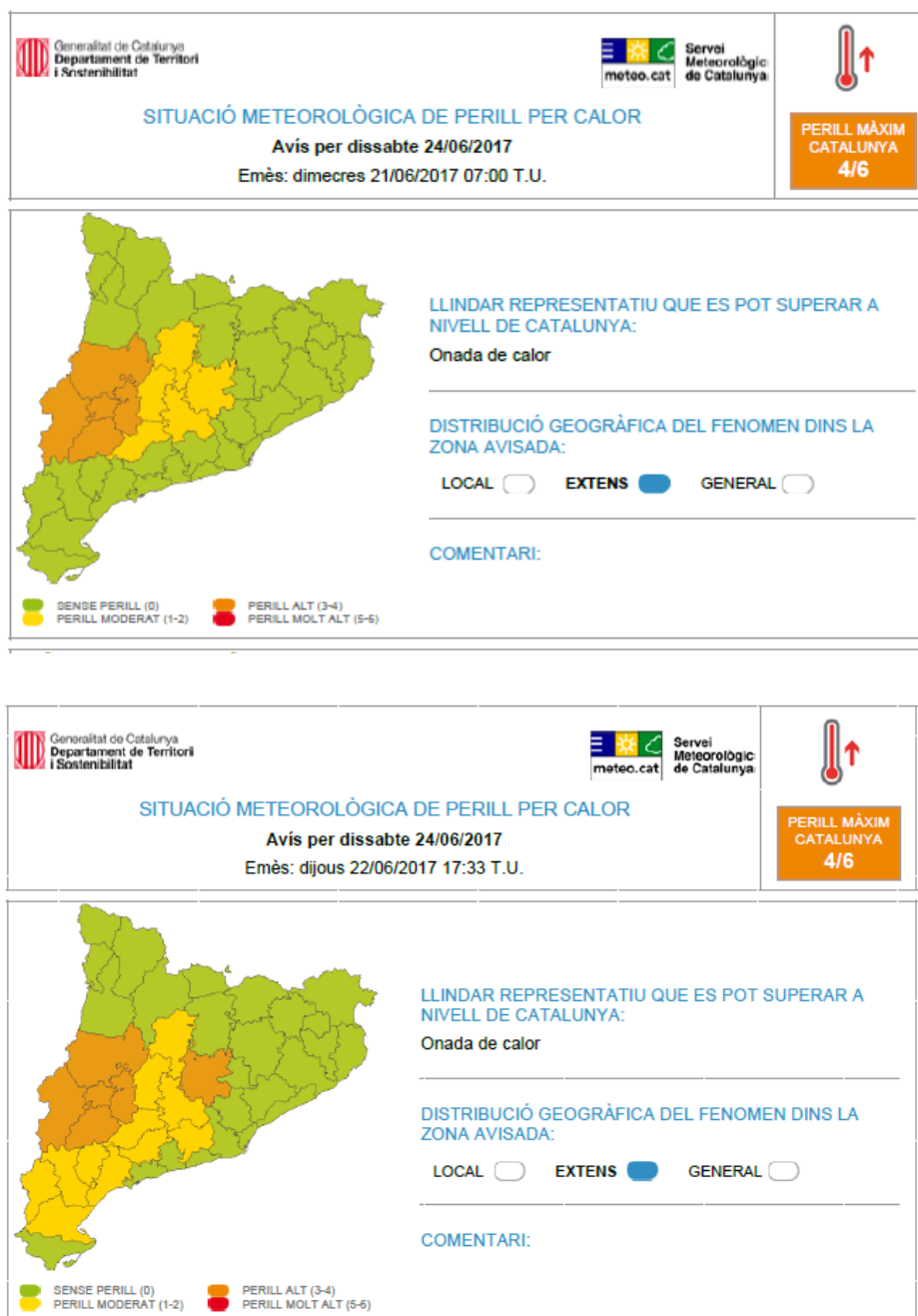
- 3) El **dilluns 19 l'SMC** va alertar per al 20 de juny de TME, i el dimarts 20 de juny per al 21 i el 22 de juny en algunes comarques de Catalunya. Es va activar la **fase 2 del POCS** per l'ASPCAT.

Figura 3: Imatges del segon avis a juny per TME



- 4) El mateix dimecres 21 de juny es va alertar d'onada de calor per a 23, 24 i 25 de juny que va afectar sobre tot comarques de Ponent, Catalunya central, Tarragona, Vallesos i algunes de Girona. Es va activar la fase 2 de POCS per l'ASPCAT i el PROCICAT pel Departament d'Interior.

Figura 4: Imatges dels avisos de la segona onada de calor



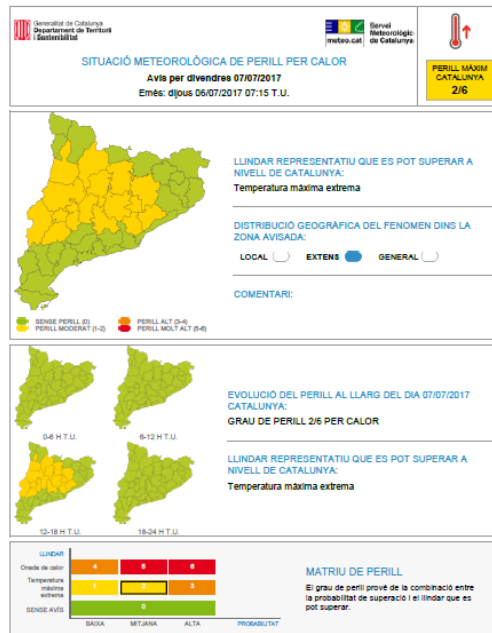
Encara que inicialment estava previst fins diumenge 25, el dia 24 a la tarda es va donar per finalitzat l'episodi de calor.

JULIOL

El mes de juliol, el SMC va difondre 5 avisos de temperatura màxima extrema (TME).

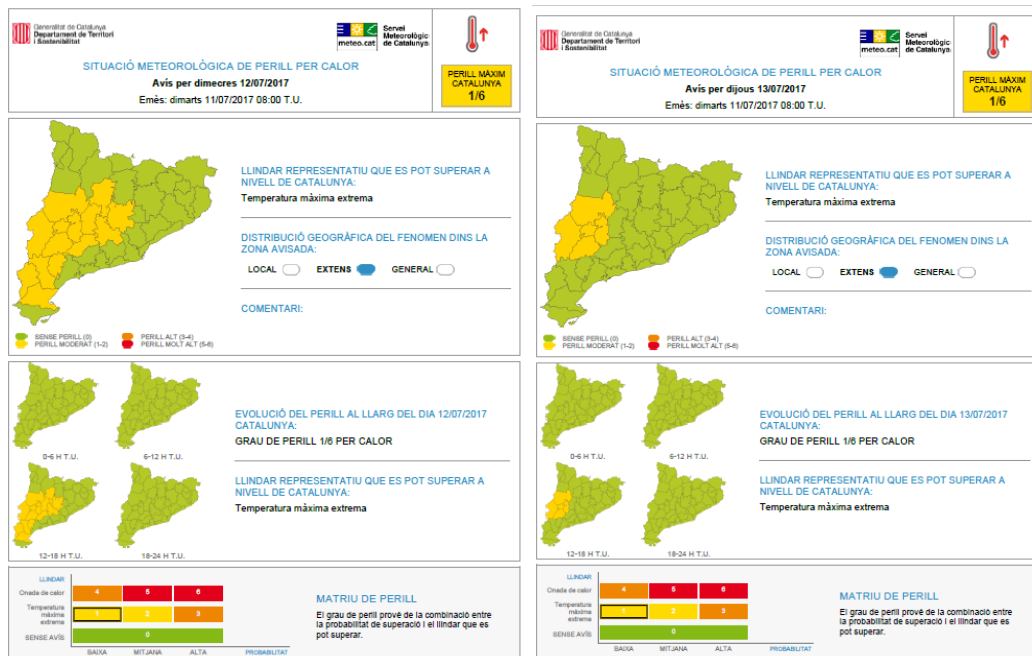
- 1) El **primer avís** de TME es va emetre per al **7 de juliol**, i va afectar a algunes comarques de Lleida, Tarragona, Barcelona i Girona.

Figura 5. Avis per TME



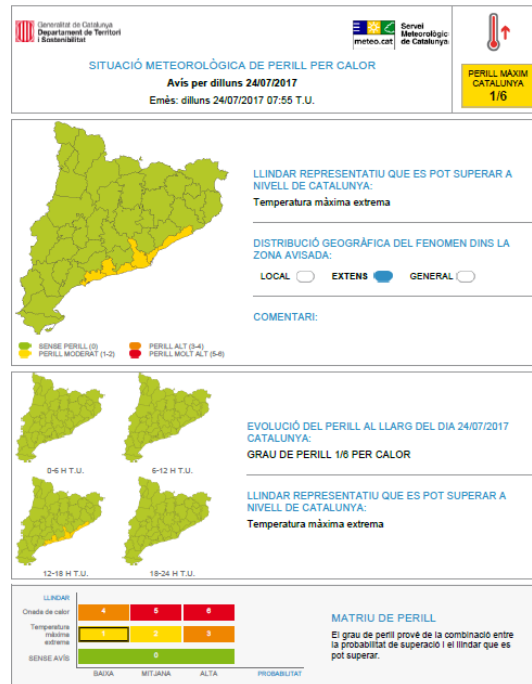
2) El segon avis de TME, per al 12 i 13 de juliol, va començar essent més extens i posteriorment va disminuir en extensió.

Figura 6. Imatges de l'avis per TME



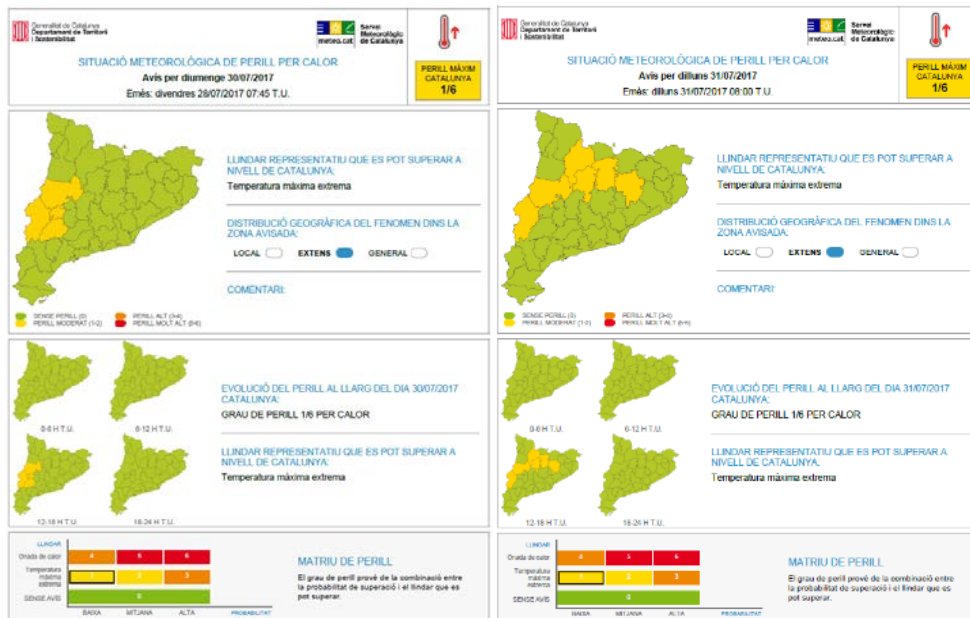
3) El tercer avís de TME va ser per dilluns 24 de juliol.

Figura 7: Avís per TME



4) El quart i cinquè van ser per als dies 30 i 31 de juliol.

Figura 8: Imatges dels avisos per TME

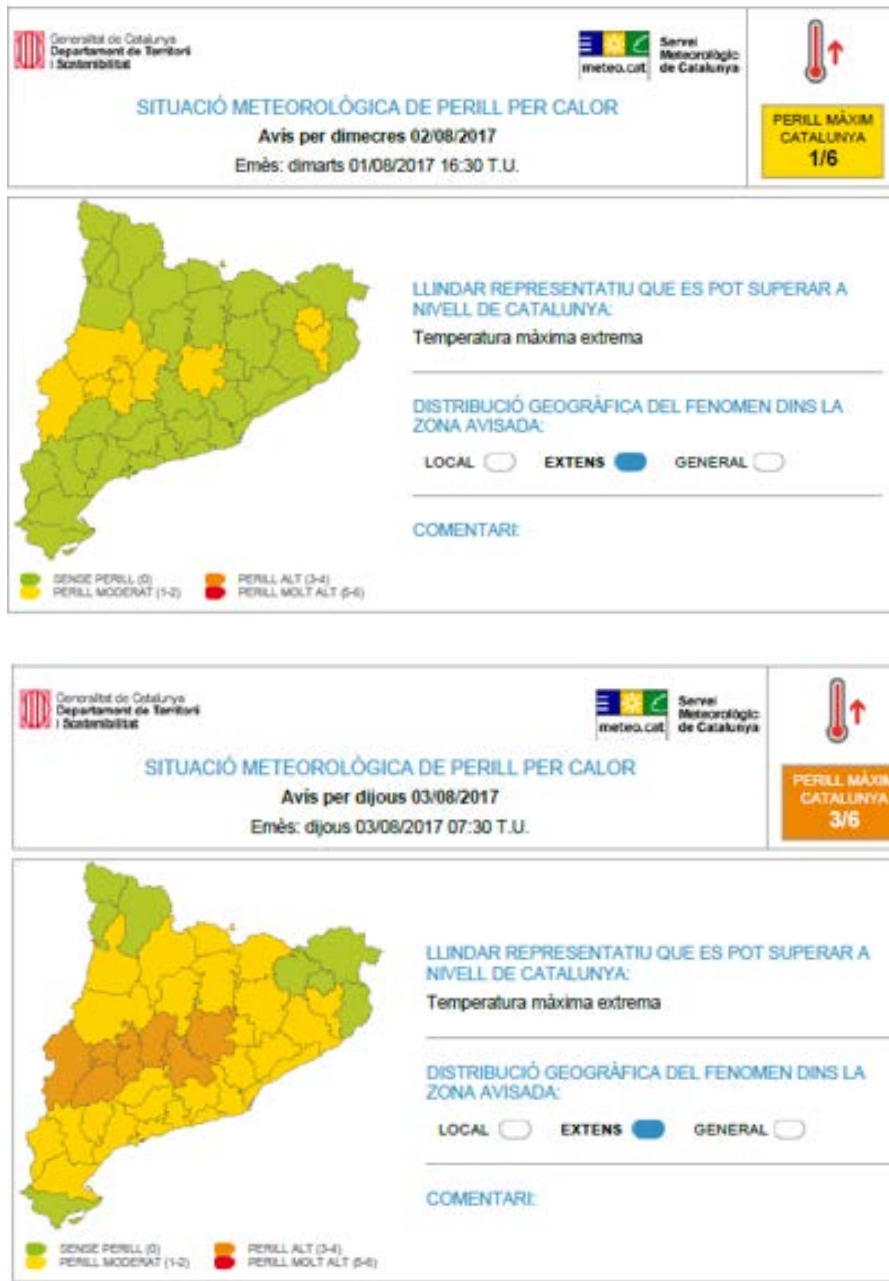


AGOST

El mes d'agost, el SMC va emetre 1 avís d'onada de calor i 5 avisos de temperatura màxima extrema.

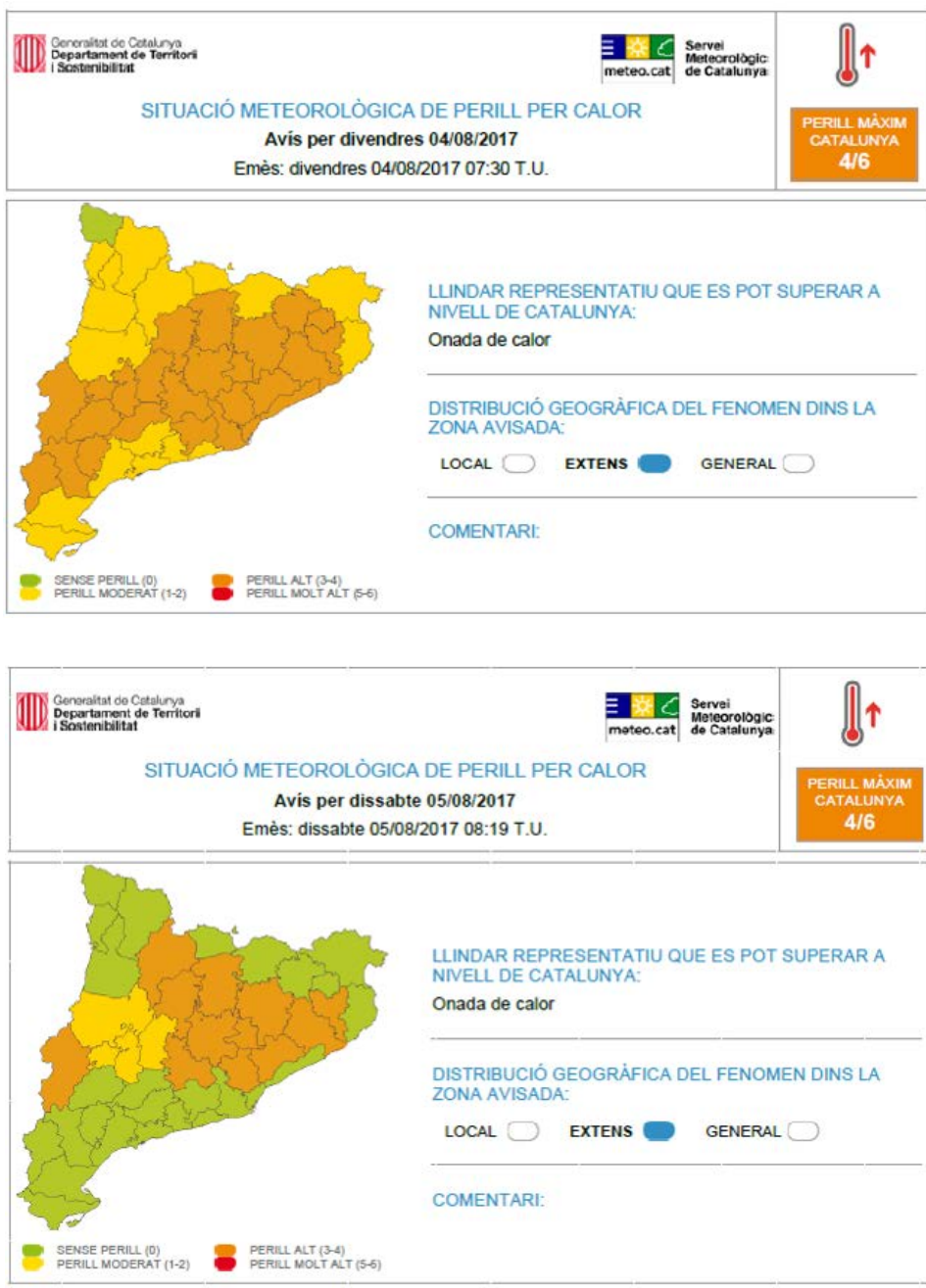
1) Avís de **TME** per al **dimecres 2 d'agost i dijous 3 d'agost.**

Figura 9. Imatges d'avís per TME



2) Avís d'onada de calor, per al divendres 4 i dissabte 5 d'agost.

Figura 10: Imatges d'avisos per onada de calor



3) Avís de **TME**: divendres 18 d'agost

Figura 11: Avís per TME

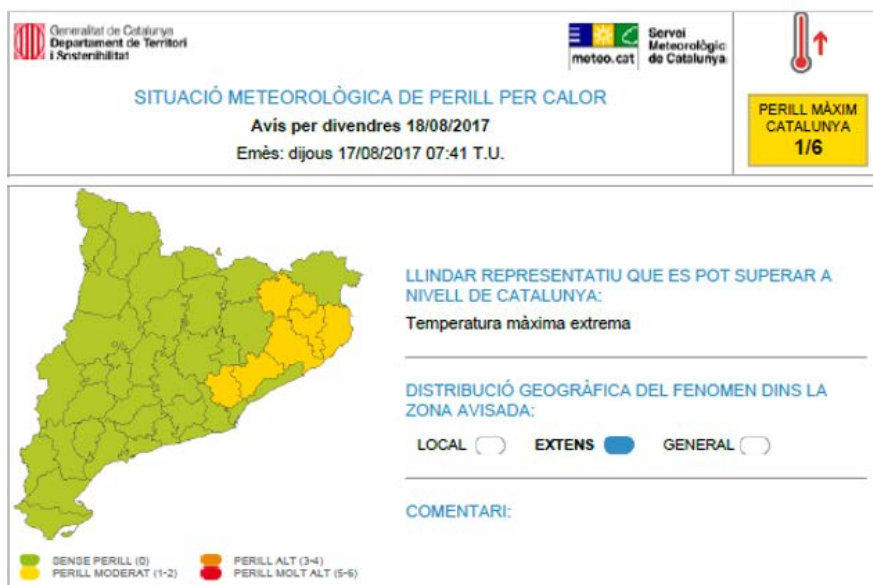
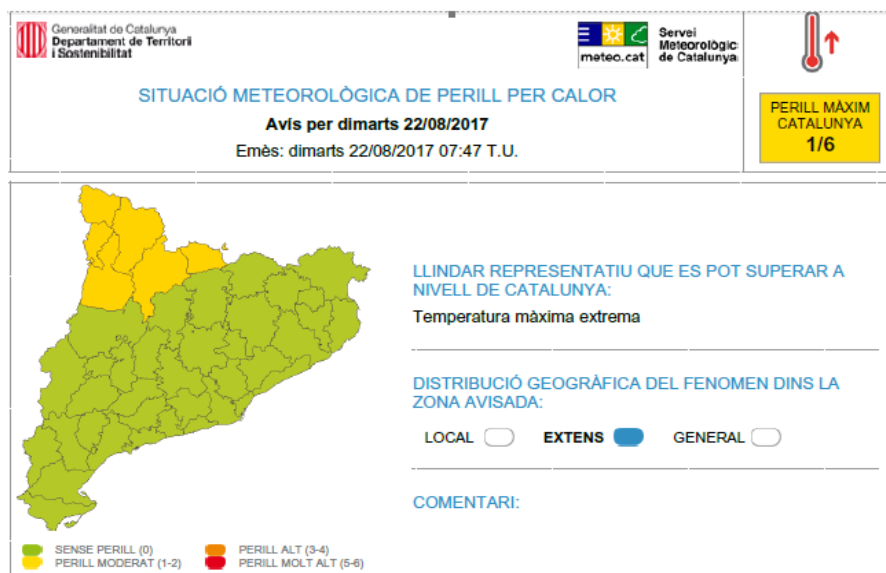
4) Avís de **TME**: dimarts 22 d'agost

Figura 12: Avís per TME



5) Avís de **TME**: dijous 24 d'agost

Figura 13: Avís per TME

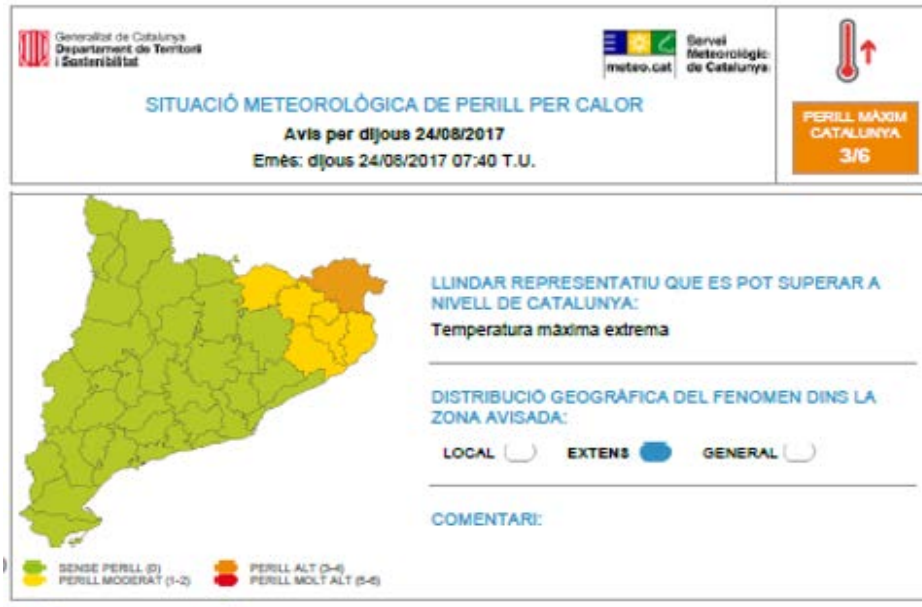
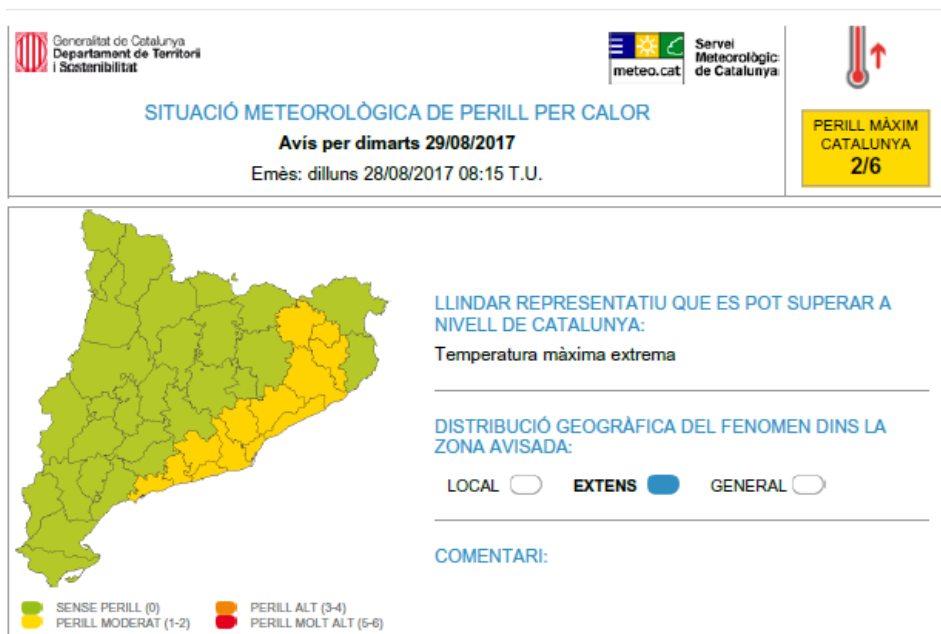
6) Avís de **TME** per al 29 d'agost

Figura 14: Últim avís per TME



SETEMBRE

No va haver-hi cap avís de calor.

Durant aquests quinze períodes d'avisos de calor, **l'ASPCAT va activar la fase 2 del POCS** durant la qual va fer difusió dels avisos i dels consells per prevenir els efectes de la calor sobre la salut de la població a tots els participants en el Pla (figura 15). A més, quan es van emetre els dos avisos d'onada de calor, **el Departament d'Interior en coordinació amb l'ASPCAT va activar el Pla de protecció civil de Catalunya (PROCICAT)**. (figura 16).

Figura 15: Model d'avís de l'ASPCAT per comunicar l'activació de la fase 2 amb enllaç als consells preventius

De: [SGVE](#)
 Asunto: avís de calor per al 22, 23 i 24 de juny
 Fecha: dimecres, 21 / juny / 2017 11:37:33
 Archivos adjuntos: [image002.png](#)
 Importancia: Alta

Benvolguts,

Per a la vostra informació us fem arribar l'avís emès pel Servei Meteorològic de Catalunya per els dies **22, 23 i 24 de juny**.

Les comarques afectades per l'avís són :

- **Per al dijous 22 de juny:** el Bages , el Pla d'Urgell , el Segrià , el Solsonès , la Conca de Barbera , la Noguera , l'Anoia , la Segarra , les Garrigues , l'Urgell, Vallès Occidental i Vallès Oriental.
- **Per al divendres 23 de juny:** : el Bages , el Pla d'Urgell , el Segrià , el Solsonès , la Conca de Barbera , la Noguera , l'Anoia , la Segarra , les Garrigues , l'Urgell.
- **Per al dissabte 24 de juny:** : el Bages , el Pla d'Urgell , el Segrià , el Solsonès , la Conca de Barbera , la Noguera , l'Anoia , la Segarra , les Garrigues , l'Urgell.

Podeu consultar la probabilitat de la vostra comarca als arxius adjunts.

Davant de l'avís de situació meteorològica de perill per onada de calor (SMP de llindar alt) a partir de divendres 23 de juny informat pel Servei Meteorològic de Catalunya, l'ASPCAT comunica que el Pla d'actuació per prevenir els efectes de les possibles onades de calor sobre la salut (POCS) està en fase 2 d'alerta, i si la predicció es manté divendres s'activarà el PROCICAT per part del Departament d'Interior i dels recursos d'emergència habituals en aquesta fase (SEM, 061 CatSalut Respon, PIUC, Creu Roja).

Per a més informació: a www.meteo.cat/prediccio/general

Adjuntem a continuació els consells bàsics donats des de l'ASPCAT que poden evitar els problemes causats per la calor, i que podeu trobar a l'enllaç de l'[ASPCAT](#): POCS consells, juntament amb el material divulgatiu.

Consells per evitar els problemes causats per la calor

1. Protegiu-vos del sol i la calor
A casa, controleu la temperatura:

- Durant les hores de sol, tanqueu les persianes de les finestres on toca
- Obriu les finestres de casa durant la nit, per refrescar-la

- Estigueu-vos a les estances més fresques
- Recorreu a algun tipus de climatització (ventiladors, aire condicionat, ventalls) per refrescar l'ambient. Si no teniu aire condicionat, mireu de passar les hores de més calor, o com a mínim dues hores al dia en llocs climatitzats (centres comercials, cinemes, biblioteques, etc.)
- Refresqueu-vos sovint amb dutxes, tovalloles mullades amb aigua, etc

Al carrer, eviteu el sol directe:

- Porteu una gorra o un barret
- Utilitzeu roba lleugera (com la de cotó), de colors clars i que no sigui ajustada
- Procureu caminar per l'ombra, estar sota un para-sol quan sigueu a la platja i descansau en llocs frescos del carrer o en espais tancats que estiguin climatitzats
- Porteu aigua i beveu-ne sovint
- Mulleu-vos una mica la cara i, fins i tot, la roba
- Vigileu en els trajectes amb cotxe durant les hores de més sol i no hi deixeu els infants o a persones fràgils amb les finestres tancades

2.Reduïu l'activitat física a les hores de més calor

- Eviteu sortir a les hores del migdia, que és quan fa més calor
- Reduïu les activitats intenses

3.Beveu força i vigileu l'alimentació

- Beveu aigua i suc de fruita tant com pugueu, fins i tot sense tenir set
- No prengueu begudes alcohòliques
- Eviteu els menjars molt calents i els que aporten moltes calories

4.Ajudeu els altres. Si coneixeu gent gran o malalta que viu sola:

- Mireu de visitar-los un cop al dia
- Ajudeu-los a seguir aquests consells
- Si prenen medicació, reviseu amb el seu metge si aquesta pot influir en la termoregulació i si s'ha d'ajustar o canviar

5.On us en podeu informar?

- Informeu-vos sobre els horaris dels **centres d'atenció primària** que teniu més a prop, tant del vostre municipi com del lloc on aneu de vacances.
- Recordeu el número de **CatSalut Respon (061)**, que us pot atendre diàriament, durant les 24 hores. Allí us poden donar consells de salut, indicar-vos els centres sanitaris més propers, o si es necessari, activar una atenció domiciliària.
- Recordeu que a les **oficines de farmàcia** podeu obtenir informació sobre com evitar els problemes causats per la calor
- Seguiu les **prediccions meteorològiques** perquè us anticiparan els dies més calorosos
- Acudiu amb antelació als professionals sanitaris i socials per prevenir els possibles problemes per a la vostra salut

Trobareu les recomanacions per als professionals al document "[POCS, Estiu de 2017](#)"

Figura 16. Comunicat des del Departament d'interior



Generalitat de Catalunya
Departament d'Interior

CECAT-Centre de Coordinació operativa de Catalunya

protecció civil



COMUNICAT D'ACTIVACIÓ DEL PROCICAT EN FASE D'ALERTA PER ONADA DE CALOR

Es comunica que en base a les previsions meteorològiques emeses pel Servei Meteorològic de Catalunya i per les afectacions que es preveu que se'n poden derivar, correspon activar en ALERTA el Pla de Protecció Civil de Catalunya (PROCICAT) per Onada de calor.

El llindar establert pel Servei Meteorològic de Catalunya es correspon amb la superació de la temperatura màxima diària de cada municipi establerta pel percentil 98 durant tres dies consecutius o més.

El percentil 98 és el valor estadístic que indica que només el 2% de dies dels mesos d'estiu, la temperatura màxima ha estat superior a aquest valor. Aquest percentil, pren un valor diferent a cada municipi en funció de les temperatures màximes que s'hi assolixen.

Consulteu aquí el valor del percentil 98 del vostre municipi:

[Taula del percentil 98 de la temperatura màxima per municipis](#)

El Servei Meteorològic de Catalunya informa d'episodi d'onada de calor que s'allargarà fins aquest dissabte, amb superació de temperatures extremes a les comarques de l'interior de Catalunya i especialment a Ponent. El pic de calor es produirà demà coincidint amb la revetlla de Sant Joan.

Aquest avís ja s'ha fet arribar als grups vinculats.

S'emetrà un nou comunicat tan aviat com es produeixin novetats en el desenvolupament de la situació d'emergència.

Si el vostre municipi disposa de xarxa RESCAT recordeu de tenir connectat el Terminal.

Barcelona, dijous 22 juny 2017

10:28

Durant els períodes de calor, cada dia l'SMC va actualitzar les dades en relació amb les comarques implicades i a la seva probabilitat d'afectació. Igualment es van anar actualitzant els comunicats des de l'ASPCAT i des del CECAT.

Es va comunicar la finalització de l'episodi. ([figura 17](#)),

Figura 17. Finalització de l'episodi de calor, comunicat per l'SMC el dissabte 24 de juny



Durant la fase 2 d'alerta del POCS, només es van observar diferències respecte a l'any anterior en les defuncions funeràries notificades la setmana del 7 al 13 d'agost, la qual cosa podria ser explicada per l'onada de la setmana prèvia. No s'han detectat variacions en les dades de mortalitat hospitalària, ni en les urgències ateses ni en les ingressades de les esmentades setmanes en els quatre hospitals sentinella.

Els serveis de vigilància epidemiològica van rebre la notificació des dels hospitals de **3 sospites de cop de calor**, dels que 2 es van confirmar. El tercer cas, que no es va poder confirmar, va ser èxitus.

De totes les informacions incloses als comunicats emesos pel CECAT, se'n van fer trameses diàries als municipis afectats, els consells comarcals i serveis territorials de Protecció Civil, els cossos operatius, el 012 i el 112, les empreses de subministraments, els diversos estaments de les administracions autonòmica i estatal, els gestors de serveis i els serveis de predicció i comunicació, així com a la premsa a través de les notes de premsa del Gabinet de Protecció Civil, que també en va fer difusió a través del Twitter @emergenciescat.

VALORACIÓ DE L'ACTIVITAT ASSISTENCIAL A CATALUNYA

És un fet constatat, mitjançant nombroses investigacions, la relació que existeix entre la morbiditat i mortalitat i les altes temperatures a l'estiu. Per això és important estudiar les diferents variables amb què comptem des del punt de vista assistencial com és, per una banda, l'activitat realitzada als hospitals de Catalunya (urgències ateses, urgències ingressades i èxits) i la realitzada als centres d'atenció primària (CAP) tant en el mateix centre com al domicili; per una altra banda, també és important identificar i registrar els pacients considerats fràgils que són susceptibles de patir afectació per la calor.

A continuació es detalla l'activitat assistencial de l'estiu 2017, en comparació amb altres estius (2016 i 2015). Cal destacar que aquest any s'ha fet servir la informació provinent del Conjunt Mínim Bàsic de Dades (CMBD) d'Urgències (CMBD-UR) i d'Atenció Primària (CMBD-AP). Es disposa d'informació exhaustiva de tots els centres del sistema sanitari integral d'utilització pública de Catalunya (SISCAT) i és a partir d'aquests registres d'on habitualment s'obté el Quadre de Comandament d'Urgències del CatSalut.

Evolució de l'activitat d'urgències hospitalàries ateses a Catalunya*

Anys	Juny	Juliol	Agost	Setembre	TOTAL
2015	291.021	299.642	290.944	273.720	1.155.327
2016	291.207	302.118	296.433	278.660	1.168.418
2017	304.019	312.914	302.667	285.967	1.205.567

Font: CMBD-UR

* centres SISCAT

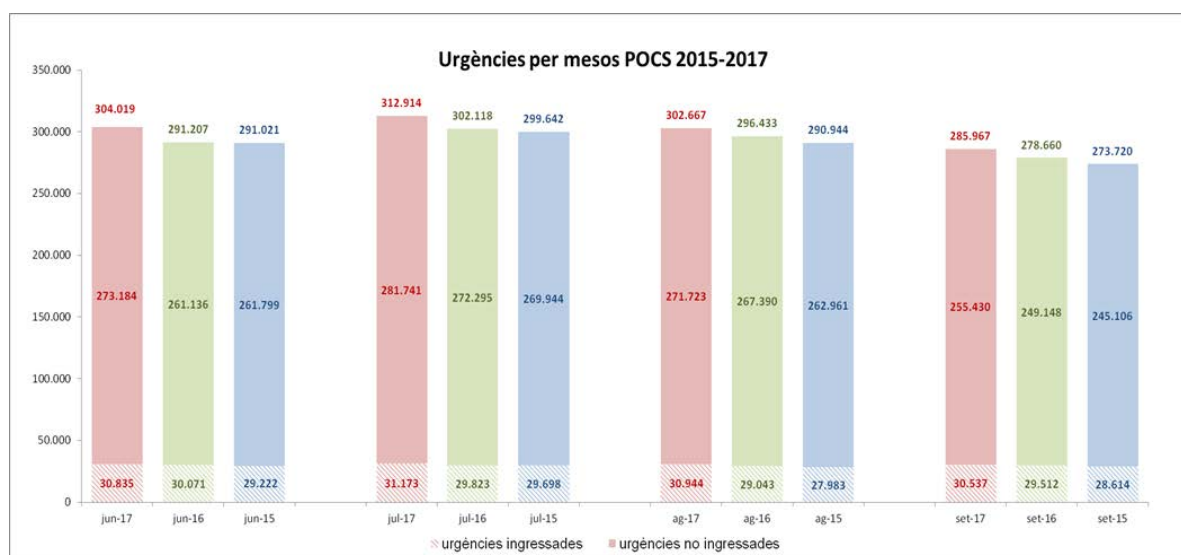
Evolució del nombre d'urgències hospitalàries ingressades a Catalunya*

Anys	Juny	Juliol	Agost	Setembre	TOTAL
2015	29.222	29.698	27.983	28.614	115.517
2016	30.071	29.823	29.043	29.512	118.449
2017	30.835	31.173	30.944	30.537	123.489

Font: CMBD-UR

* centres SISCAT

Urgències per mesos. POCS 2015-2017



A les taules i el gràfic anteriors es pot observar que a l'estiu 2017 hi ha hagut més activitat d'urgències hospitalàries que en estius anteriors i això és vàlid pels quatre mesos observats. La comparació del total d'urgències ateses en els quatre mesos ens informa d'un increment del 3% en relació a l'any 2016 i un 4% en relació al 2015. El mes en que es van atendre més urgències va ser juliol, com en els darrers anys.

Pel que fa al nombre d'urgències ingressades es pot veure que els ingressos de 2017 han estat més elevats que en els dos anys anteriors i el mes de juliol també ha estat el de més activitat.

Pel que fa al percentatge d'urgències ingressades en relació a les urgències ateses, trobem que és manté força similar en tots els casos oscil·lant entre un 9% i un 10% aproximadament de les urgències ateses.

Distribució del nombre d'èxits hospitalaris a Catalunya

Nombre d'exitus hospitalaris a Catalunya*

Anys	Juny	Juliol	Agost	Setembre	TOTAL
2015	1.696	1.946	1.714	1.661	7.017
2016	1.840	1.776	1.782	1.765	7.163
2017	1.763	1.774	1.865	1.716	7.118

Font: CMBD-UR i CMBD-HA

* centres SISCAT

Pel que fa als èxits hospitalaris, l'any 2017 han estat inferiors al 2016 (-0,6%) i superiors al 2015 (1%).

Visites als centres i dispositius d'urgències d'atenció primària

VISITES ALS CENTRES I DISPOSITIUS D'URGÈNCIES D'ATENCIÓ PRIMÀRIA

juny - setembre 2017. Comparació amb any anterior

	VISITES EAP			VISITES A URGÈNCIES		
	CENTRE	DOMICILI	TOTAL	CENTRE	DOMICILI	TOTAL
juny-16	3.323.673	118.440	3.442.113	200.956	6.628	207.584
juny-17	3.153.303	116.129	3.269.432	236.357	7.806	244.163
% Variació	-5,1%	-2,0%	-5,0%	17,6%	17,8%	17,6%
jul-16	2.577.181	103.943	2.681.124	210.419	6.959	217.378
jul-17	3.348.692	117.755	3.466.447	200.524	6.789	207.313
% Variació	29,9%	13,3%	29,3%	-4,7%	-2,4%	-4,6%
ag-16	3.465.454	147.463	3.612.917	203.047	11.586	214.633
ag-17	3.153.144	129.423	3.282.567	234.116	12.798	246.914
% Variació	-9,0%	-12,2%	-9,1%	15,3%	10,5%	15,0%
sep-16	2.585.590	118.787	2.704.377	200.863	10.881	211.744
sep-17	3.069.430	121.848	3.191.278	212.682	10.687	223.369
% Variació	18,7%	2,6%	18,0%	5,9%	-1,8%	5,5%
Període juny- setembre 16	11.951.898	488.633	12.440.531	815.285	36.054	851.339
Període juny-setembre 17	12.724.569	485.155	13.209.724	883.679	38.080	921.759
% Variació	6,5%	-0,7%	6,2%	8,4%	5,6%	8,3%

VISITES EAP: visites als CAP de 8 a 21 de dilluns a divendres. Inclou espontànies en aquest horari com a visites al centre

VISITES A URGÈNCIES: visites als CAP de 21 a 8 de dilluns a divendres i dissabtes i diumenges tot el dia més visites als CUAP 24x7. Dades de tota Catalunya procedents del CMBD-AP i CMBD-UR del CatSalut

Si analitzem de forma conjunta els quatre mesos d'estiu, podem veure que l'any 2017 s'han realitzat més visites als centres d'Atenció Primària (en horari habitual) que l'any anterior, amb un increment del 6,5%. Pel que fa als domicilis han disminuït un 0,7%. En conjunt, hi ha hagut un increment d'activitat d'un 6,2%.

Pel que fa als Centres d'Atenció Continuada (serveis d'urgències d'atenció primària: CAP en horari d'AC i CUAP tot el dia), l'activitat del 2017 s'ha incrementat tant pel que fa a les visites al centre (8,4%) com al domicili (5,6%). L'increment global ha estat d'un 8,3%.

En relació amb l'objectiu 2

ACTUACIONS REALITZADES DES DE L'ATENCIÓ PRIMÀRIA. Col·laboració amb els centres sociosanitaris. Persones de risc identificades en cas d'onada de calor

Des que es va iniciar el POCS l'any 2004, l'atenció primària ha tingut un paper fonamental en l'accés a la població diana a la qual s'adrecen les accions (persones de risc davant de canvis bruscs i sostinguts de temperatura).

La taula següent mostra el resultat de les accions que s'han dut a terme en les diferents regions sanitàries.

Encara que pot haver-hi variabilitat a l'hora de valorar les persones de risc davant la calor entre els diferents centres, els resultats i l'esforç per identificar i registrar tots els pacients susceptibles de ser afectats per la calor han estat molt satisfactoris, i s'ha obtingut una informació molt valuosa per a qualsevol actuació que calgui dur a terme.

Actuacions realitzades des de l'atenció primària per regió sanitària. Persones de risc identificades en cas d'onada de calor. Estiu del 2017

Regions sanitàries	Persones de risc en cas d'onada de calor			Persones ateses en cas de risc d'onada de calor		Serveis Socials (SS)		Difusió mesures			
	Actualitzat cens*	A domicili	Al CAP	A domicili	Al CAP	Contacte Serv Socials AP*	Contrastat cens*	fulletons*	material propi*	xerrades*	altres*
	si/no	nombre	nombre	nombre	nombre	si/no	si/no	si/no	si/no	si/no	si/no
Lleida	100%	2.823	132.004	848	10.426	-	-	-	100%	-	-
Alt Pirineu i Aran	88%	517	10.855	0	0	100%	100%	37%	-	12%	12%
Girona	100%	7.726	137.026	5.960	58.814	98%	96%	82%	31%	31%	43%
Terres de l'Ebre	100%	1.594	20.004	721	8.580	-	-	80%	0%	0%	-
Tarragona	100%	5.844	80.929	3.384	75.120	30%	27%	93%	27%	12%	30%
Catalunya Central	94%	4.155	11.073	560	657	36%	7%	34%	15%	10%	86%
Barcelona ciutat	100%	27.970	551.254	15.649	510.492	14%	28%	45%	32%	27%	48%
Àmbit Metropolità N	64%	29.255	254.601	4.668	42.049	56%	38%	68%	37%	25%	59%
Àmbit Metropolità S	100%	11.227	431.675	5.620	64.590	39%	9%	69%	38%	20%	49%
TOTAL	94%	91.111	1.629.421	37.410	770.728	56%	49%	63%	35%	17%	46%

(*) Variables qualitatives amb resposta Sí o No. % de centres que responen afirmativament.

Regions sanitàries	Exclusivament si s'activa el nivell d'alerta 2			
	Trucades motivades per la calor	Nombre de visites motivades per la calor		Persones fràgils
	Nombre	Domicili	CAP	N de trucades de seguiment
Lleida	0	0	25	0
Alt Pirineu i Aran	0	0	0	0
Girona	0	0	14	339
Terres de l'Ebre	0	0	0	0
Tarragona	161	5	124	926
Catalunya Central	3	2	1	1
Barcelona ciutat	691	94	301	298
Àmbit Metropolità N	77	101	1.504	2.578
Àmbit Metropolità S	0	4	35	532
TOTAL	932	206	2.004	4.674

Persones en risc en cas d'onada de calor

* Persones més grans de 75 anys.

* Persones amb discapacitats físiques o psíquiques i limitacions de mobilitat o autocura.

* Persones amb hipertensió arterial, diabetis, malalties cardiorespiratòries, hepàtiques, Parkinson, Alzheimer, obesitat o altres malalties cròniques.

* Persones que prenen una medicació especial (tranquil·litzants, antidepressius, psicòtrops o diürètics).

* Altres persones que, per la seva situació personal, el CAP de referència consideri necessari atendre.

Com altres anys, l'any 2017 s'ha continuat amb el cens i seguiment de persones grans fràgils (94% cens actualitzat). En conjunt s'ha intervingut un 41% de les persones diana al domicili (37.410 persones ateses al domicili sobre les 91.111 persones identificades com a persones de risc) i un 47% al CAP (770.728 persones ateses sobre el total de 1.629.421 persones identificades).

La majoria de regions sanitàries han considerat el contacte amb els serveis socials. El cens s'ha contrastat a la major part de regions i ha presentat variacions importants (d'un 7% a un 100%).

La difusió de mesures preventives més utilitzada ha estat la distribució de fullets. La realització de xerrades i altres mesures també ha estat molt variable.

Les altres accions que s'han dut a terme han estat similars a les dels altres anys: programes/consells en emissores de ràdio, educació individual i col·lectiva, difusió per megafonia de consells genèrics durant el període d'actuació, informació web, i blog/Facebook/twitter/xarxes socials. S'ha fet també seguiment telefònic, revistes d'associacions de veïns, consells a la consulta i valoració de necessitats individuals, ampliació en la distribució de material i xerrades a casals del municipi, presentació del programa als ajuntaments, difusió a la premsa, cartes adreçades a totes les persones censades com a persones considerades de risc. S'ha fet contacte amb forces públiques, seguiment d'institucions geriàtriques i psiquiàtriques, xerrades informatives a professionals amb l'ajut de sanitat respon, protocols, etc. així com crides o pregons als pobles petits.

- Pel que fa als Centres sanitaris s'han fet: circulars pròpies i reforç en l'activitat assistencial (CAP i domicili).
- Informació personalitzada: consells presencials i telefònics.
- Col·laboració amb CatSalut Respon.
- Reorganització de les agendes i consells perquè la gent es desplaci al CAP en hores de menys calor.
- Comissió interna a l'equip de seguiment del POCS, assignant personal de referència.
- Potenciació de la tele-assistència en malalts fràgils i ATDOM.
- Col·laboració del gestor de casos en el control de pacients fràgils.

Finalment, pel que fa al nivell 2 d'alerta, la major activitat de trucades va tenir lloc a la RS de Barcelona, àmbit de Barcelona ciutat. Pel que fa a visites al domicili, al CAP i nombre de trucades de seguiment, la major activitat es va donar a l'àmbit Metropolità Nord.

ACTUACIONS REALITZADES PEL SEM – 061CatSalut Respon

061CatSalut Respon participa en el POCS amb tres línies d'actuació ben definides:

- Informació als ciutadans sobre els efectes que una possible onada de calor pot causar sobre la salut i consells per prevenir aquests efectes.
- Informació sobre les mesures a prendre davant d'un cop de calor.
- Atenció de les consultes rebudes per trastorns relacionats amb la calor, ja sigui amb resolució telefònica amb un consell de salut, o activant algun recurs (metges a domicili o ambulància de qualsevol tipus) en cas de ser necessari el trasllat a un centre hospitalari.

En el quadre següent podem observar tant el número de consultes (incidents) rebudes com el número d'afectats en aquestes consultes en cada un dels episodis d'onada de calor de l'estiu 2017

Episodis	Inici	Finalització	Núm. Incidents	Núm. afectats
Episodi 1	14 juny	20 de juny	214	221
Episodi 2	22 juny	24 juny	75	80
Episodi 3	4 agost	6 agost	59	60
Total			348	361

En el quadre següent podem veure en quants d'aquests incidents s'ha acabat activant algun recurs sanitari i en quants la consulta telefònica ha resolt el problema.

Episodis	Núm. Incidents	Incidents sense mobilització de recursos	%	Incidents amb mobilització de recursos	%
Episodi 1	214	73	34,1	141	65,9
Episodi 2	75	22	29,3	53	70,7
Episodi 3	59	14	23,7	45	76,3
Total	348	109	31,3	239	68,7

ACTUACIONS REALITZADES PER LA CREU ROJA

Des de Creu Roja Catalunya, la campanya es va iniciar oficialment el 28 de juny 2017 fins finals d'agost 2017, fomentant la participació activa de les assemblees provincials i locals per portar a terme les diferents accions en els territoris per a pal·liar els efectes de la calor extrema.

Les accions realitzades corresponen:

- **Xerrades de Prevenció** dirigides al públic general on es facilita consells per prevenir els efectes de la calor en diferents circumstancies.
- **Seguiment de Salut Telefònic** des dels Centres de Contacte locals a les persones usuàries en risc amb regularitat, depenent de la necessitat de cada individu. Aquest seguiment de salut s'estableix a partir d'una enquesta inicial i amb l'oferiment de consells de prevenció a *posteriori*. Cal afegir que, mitjançant altres trucades de seguiment periòdic a les persones usuàries portades a terme durant tot l'any dins la Campanya de Proximitat, s'aprofita el contacte per a oferir consells i recomanacions de prevenció davant les altes temperatures i els seus efectes en la salut.
- **Visites Domiciliàries** que, es duen a terme entre el col·lectiu considerat com més fràgil i/o vulnerable.
- **Twitter**, s'ha implementat, com a novetat i eina de sensibilització, prevenció i promoció davant els efectes de l'augment de les temperatures, aquesta xarxa social ha permès arribar i conscienciar a una població més diversa i global que la resta d'accions.

Dades quantitatives

Centre de Coordinació Autonòmic

Aprofitant trucades a persones usuàries d'altres programes, s'han realitzat 34.937 trucades facilitant consells i recomanacions per prevenir els efectes de la calor sobre la salut a persones ateses en qualsevol projecte per la Creu Roja.

Total trucades contestades	
Mes	Trucades
Juny	11.675
Juliol	9.099
Agost	7.741
TOTAL	34.937

Centre de Contacte de Proximitat

Des de les oficines locals de la Creu Roja, s'ha realitzat en específic els projectes destinats a sensibilitzar i prevenir les conseqüències del calor – *Campanya Onada de Calor, Campanya Agenda_Catlanuya i Campanya Agenda_Actuació*-. Les dades extrapolades són les següents:

Total trucades contestades	
Províncies	Trucades
Barcelona	1.478
Tarragona	2.964
Girona	185
Lleida	335
TOTAL	4.962

Twitter

Com a novetat aquest any es va introduir aquesta eina per a la sensibilització i difusió a les xarxes socials. Mitjançant aquest medi es busca arribar a un major nombre de persones que no es podrien arribar d'altra manera. Les publicacions específiques per aquesta campanya de l'onada de calor van ésser les següents amb les seves corresponents visites.

Total de publicacions i impressions	
Mes – Núm. Tuïts	Impressions
Juny - 5	1.234
Juliol - 4	1.189
Agost - 4	2.114
TOTAL	4.537

ACTUACIONS REALITZADES PEL DEPARTAMENT D'INTERIOR

Activitats realitzades per la Direcció General de Protecció Civil del Departament d'Interior, a través del CECAT (Centre de Coordinació Operativa de Catalunya)

Des del Centre de Coordinació Operativa de Catalunya (CECAT) es difonen els comunicats i avisos corresponents en cas de temperatura màxima extrema o d'onada de calor, a partir de la informació facilitada pel Servei Meteorològic de Catalunya en relació amb les situacions meteorològiques de perill, adjuntant-hi, quan s'activa el Pla de Protecció Civil de Catalunya (PROCICAT) per onada de calor, els consells preventius facilitats pel Departament de Salut, tant per als municipis com per a la població en general.

Durant estiu de 2017 s'ha activat en tres ocasions el Pla de Protecció Civil de Catalunya (PROCICAT) per Onada de Calor, i s'han difós 8 avisos de situació de risc per calor, en relació amb els mateixos sempre a partir de les informacions del Servei Meteorològic de Catalunya (SMC) i sempre en coordinació amb el Departament de Salut:

Al juny activació del PROCICAT en fase d'alerta, entre el 14 i 17 de juny i entre el 23 i 25 de juny.

El dia 4 d'agost s'activa de nou la fase d'Alerta del PROCICAT per Onada de Calor per un episodi de superació de temperatures extremes que es pot allargar durant diversos dies, sobretot a Ponent, amb afectació generalitzada a tot el territori el dia 4 i concentrant-se a la Catalunya Central i a l'extrem sud del país, el dilluns dia 5. Aquesta activació s'actualitza dues vegades el dia 4 i una el dia 5, quan al final del dia es desactiva i es dona per finalitzat l'episodi d'onada de calor.

A més des del Departament d'interior es va fer **difusió dels avisos de Situació Meteorològica de Perill per temperatura màxima extrema** que es van donar al llarg de l'estiu.

De totes les informacions que contenen els comunicats emesos pel CECAT, se'n fan trameses diàries als municipis afectats, els Consells comarcals i Serveis territorials de Protecció Civil, els cossos operatius, el 012 i el 112, les empreses de subministraments, els diversos estaments de l'administració autonòmica i estatal, els gestors de serveis i

els serveis de predicció i comunicació, així com a la premsa a través de les *Notes de premsa* del Gabinet de Protecció Civil; també se'n fa difusió a la ciutadania, amb recomanacions i consells d'autoprotecció a través de la web de la Generalitat <http://interior.gencat.cat/onadacalor>, del Twitter @emergenciescat, de l'aplicació mòbil gencat.mobi i de la pàgina de Facebook <https://ca-es.facebook.com/emergenciescat>.

ACTUACIONS REALITZADES PEL DEPARTAMENT DE TREBALL, AFERS SOCIALS I FAMÍLIES

Durant l'estiu de 2017 el Departament de Treball, Afers socials i Famílies va desenvolupar les següents tasques:

1. Dedicació d'un espai web al POCS per a l'àmbit laboral. Aquest espai contenia recomanacions i consells de prevenció per a persones en llocs de treball amb exposició a altes temperatures a l'estiu que s'agreugen amb l'onada de calor i està estructurat en els apartats següents:
 - a. Breu explicació de com la calor pot afectar els treballadors, les temperatures de risc, els consells bàsics per a treballadors i per a l'empresa, les ocupacions fortament exposades a patir la calor, i els símptomes i primers auxilis.
 - b. Accés a les publicacions següents:
 - i. El treball i la calor: més prevenció a l'estiu (annex 4 del document POCS 2017).
 - ii. El treball en ambients calorosos.
 - iii. Ambient tèrmic per calor.
 - iv. Enllaç a la informació i consells per als ciutadans del Departament de Salut.
2. Dedicació d'un espai web al POCS per als centres de gent gran i discapacitats, mitjançant el díptic "Mesures d'actuació ambiental per prevenir la calor" amb informació sobre factors de risc i mesures de protecció.
3. Peu de signatura
Es va distribuir un nou peu de signatura en tots els correus electrònics de **l'Institut Català de Seguretat i Salut Laboral (ICSSL)** i també es va convidar als altres agents a incorporar aquest peu de signatura als seus correus electrònics. Aquest peu de signatura disposa d'un enllaç a la pàgina web de recomanacions i consells de prevenció en aquells llocs de treball amb exposició a altes temperatures a l'estiu. El peu de signatura s'ha enviat en tots els correus en el període de juny a setembre. Aquesta va ser la imatge.



4. Distribució de tuïts

Durant l'estiu han publicat tuïts relacionats amb la campanya de l'onada de calor.

TWEETS CALOR/ESTIU (Compte de Twitter [@alafeinacaprisc](#))

Alguns exemples:

1. **A la feina cap risc** @alafeinacaprisc 25 de maig de 2017
#ICSSL Malgrat no som a l'estiu. Les #temperatures d'aquests dies ens demanen més #PREVENCIÓ. Alguns consells aquí <http://bit.ly/2qZg6iG>
2. **A la feina cap risc** @alafeinacaprisc 6 de juny de 2017
Comença la temporada de #calor. Fem prevenció #PRL #ICSSL <http://bit.ly/2sc3CoH>
3. **A la feina cap risc** @alafeinacaprisc 13 de juny de 2017
Atenció!! Avui i demà temperatures extremes!! Recomanacions a #ICSSL "La #calor durant la jornada de @treball" #PRL <http://scur.cat/BA94Z9>
4. **A la feina cap risc** @alafeinacaprisc 22 de juny de 2017
Temperatures elevades i #treball Atenció!! Un #copdecalor pot ser fatal! #PRL
Consells per prevenir-lo a: <http://scur.cat/BA94Z9> @salutcat
5. **A la feina cap risc** @alafeinacaprisc 5 de jul. de 2017
#Calor i #Treball #CopdeCalor " Factors affecting heat-related diseases in outdoor workers ..." via @BioMedCentral
<https://aoemj.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40557-017-0183-y>

ACTUACIONS REALITZADES PER L'ASSOCIACIÓ CATALANA DE MUNICIPIS I COMARQUES (ACM)

Des de l'ACM es va informar del Pla a tots els ajuntaments i ens locals associats mitjançant correu electrònic i enllaços al web ([annex 1](#)).

ACTUACIONS REALITZADES PER LA FEDERACIÓ DE MUNICIPIS DE CATALUNYA (FMC)

Els ens locals adherits a la FMC (ajuntaments, consells comarcals i diputacions) van rebre informació sobre el Pla d'actuació per prevenir els efectes de les onades de calor sobre la salut (POCS 2017) mitjançant correu electrònic ([annex 2](#)).

Difusió de la informació mitjançant el lloc web de la Federació de Municipis de Catalunya (<http://www.fmc.cat/novetats-ficha.asp?id=12463&id2=1&idc=1>) amb enllaços al Canal Salut durant el període del POCS 2017

ACTUACIONS REALITZADES PEL CONSORCI DE SALUT I SOCIAL DE CATALUNYA

- Difusió de la informació del POCS (document del Pla, material de la campanya, enllaç web, etc.) als centres associats al CSC (centres de salut i d'atenció a la dependència) a través dels canals habituals de difusió: correu electrònic, Butlletí del CSC, web i Twitter des del moment que s'activa la campanya.
- Difusió immediata dels avisos de les situacions meteorològiques de risc per temperatura màxima extrema o per onada de calor als associats, per correu electrònic, posant un especial èmfasis en la població més vulnerable.

ACTUACIONS REALITZADES PER LA UNIÓ CATALANA D'HOSPITALS DE CATALUNYA

- Durant tot el període d'activació del Pla, s'ha fet difusió de la informació i seguiment del *Pla d'actuació per prevenir el efectes de les onades de calor sobre la salut (POCS 2017)*, als centres del sector sanitari i social associats a La Unió.
- S'han difós puntualment tots els avisos de situació meteorològica de perill i els consells preventius per evitar els problemes causats per la calor, facilitats pel Servei Meteorològic de Catalunya (SMC) i el Departament de Salut.

DISTRIBUCIÓ DE MATERIAL INFORMATIU

Es va fer des de diferents departaments.

Departament de Salut

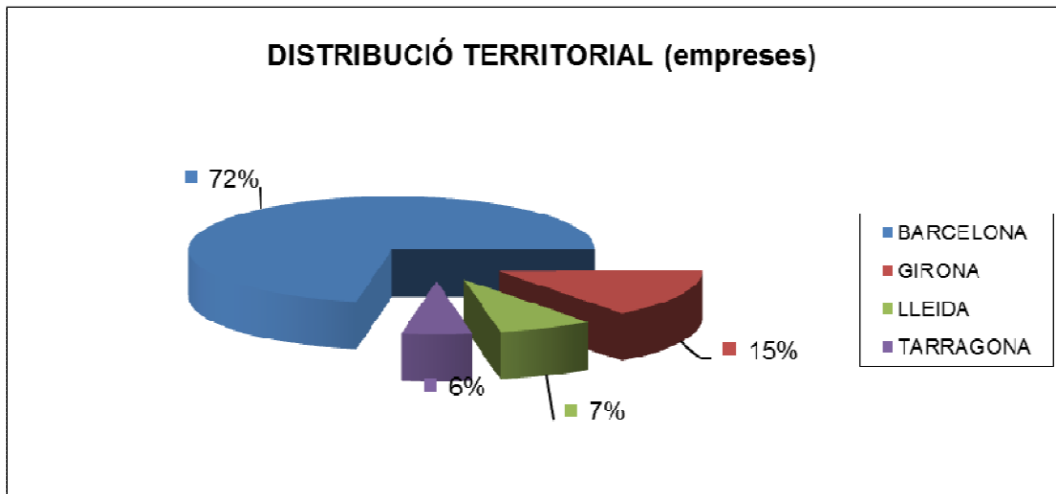
L'any 2017 el Departament de Salut no va editar en suport paper cap material específic. El cartell i els vídeos amb consells informatius bàsics per prevenir els efectes de les onades de calor sobre la salut van ser difosos mitjançant el web del Departament de Salut per tal que els usuaris se'ls poguessin baixar: a la pàgina web de *vídeo salut* <http://videosalut.gencat.cat/estiu-saludable/a-lestiu-protegiu-vos-de-la-calor> i a la pàgina web de l'ASPCAT al següent enllaç: <http://canalsalut.gencat.cat/ca/salut-a-z/c/cop-de-calor/cop-de-calor/prevencio/#bloc1>. També es va elaborar una **videocàpsula** de 1,5 minuts <http://videosalut.gencat.cat/estiu-saludable/un-estiu-ben-fresc-consell-per-a-la-calor> que es va difondre als ajuntaments, centres sanitaris, YouTube, etc.

Departament de Treball, Afers Socials i Famílies

Es va fer una difusió del díptic a tots els centres de gent gran i discapacitats, mitjançant el lloc web www.gencat.cat/benestarsocialifamilia en l'àmbit temàtic de "gent gran" i "persones amb discapacitat", amb informació sobre els factors de risc i les mesures de protecció.

El nombre total de correu electrònics tramitats per fer difusió de l'espai web a empreses ha estat de 91.854, dels quals el 72% han estat a la demarcació de Barcelona, el 15% a Girona, el 7% a Lleida i el 6% Tarragona (gràfic). S'ha fet difusió a autònoms amb 17.951 correus electrònics enviats en un percentatge territorial mot similar al de les empreses.

Aquesta distribució es va adreçar majoritàriament a les empreses petites. El 79% es va enviar a empreses de menys de 9 treballadors, el 17% a empreses de 10 a 49 treballadors i la resta, el 4%, a empreses de ≥ 50 treballadors.

Gràfic 1: Distribució als espais web segons distribució territorial

Quan analitzem la distribució d'acord amb la grandària de l'empresa i la demarcació territorial, observem que Barcelona és la demarcació que ha fet la distribució de forma majoritària, en tot tipus d'empreses segons la grandària. En segon lloc hi ha la demarcació de Girona, després Lleida, i en darrer lloc Tarragona.

La distribució anava dirigida als sectors d'activitat que estan més exposats a risc de temperatures més altes i els més afectats per l'onada de calor, d'acord amb la classificació catalana d'activitats econòmiques, és a dir, sobretot els que realitzen treballs exteriors. Aquests sectors són el del comerç a l'engròs i al detall, el d'indústries manufactureres, el sector de la construcció, hostaleria, activitats professionals, científiques i tècniques.

III. CONCLUSIONS

- Durant l'estiu de 2017, el SMC va emetre 12 avisos de temperatura màxima extrema (dos al juny, cinc al juliol i cinc a l'agost) i tres avisos d'onada de calor (dos al juny i un altre a l'agost). Alguns dies d'aquests períodes, l'onada de calor va arribar a afectar a gran part del territori de Catalunya.

Durant aquests períodes, **cada dia l'SMC** va anar actualitzant les dades en relació amb les comarques afectades i amb la seva probabilitat d'afectació. Igualment, l'ASPCAT i el CECAT van anar actualitzant els comunicats i les actuacions.

Durant aquests períodes, **l'ASPCAT va activar la fase 2 del POCS** durant la qual va fer difusió dels avisos i dels consells per prevenir els efectes de la calor sobre la salut. A més, cada cop que hi va haver avís per onada de calor, el **Departament d'Interior va activar el Pla de protecció civil de Catalunya (PROCICAT); aquesta situació es va produir** en tres ocasions, concretament des del 14 al 17 de juny, del 23 al 25 de juny i des del 4 al 5 d'agost.

- En les **setmanes del 7 al 13 d'agost** es van observar canvis en les **defuncions funeràries notificades**, que van ser superiors a les de les mateixes setmanes de l'any anterior. Aquest fet pot ser explicat per la onada de calor de la setmana prèvia.
- Durant aquest període, **l'Institut de Medicina Legal de Catalunya** no ha informat de cap defunció per cop de calor.
- **Cops de calor:** Els serveis de vigilància epidemiològica van rebre la notificació des dels hospitals de **3 sospites de cop de calor**, dels que 2 es van confirmar. El tercer cas, que no es va poder confirmar, va ser èxitus
- Pel que fa a les urgències ateses en els **quatre hospitals sentinella**, l'activitat durant els mesos de juny, juliol, agost i setembre a l'estiu del 2017 va ser un 2% més elevada que l'any anterior. En les urgències ingressades i els èxitus s'ha registrat una disminució de 1% al 2017 respecte al 2016.

- En relació amb les **dades assistencials a tot Catalunya** segons el **CMBD**, durant els mesos de juliol a setembre el nombre total d'urgències ateses mostra un increment del 3% respecte a 2016, i 4% en relació a 2015. Les urgències ingressades van ser també una mica més elevades que els dos anys previs. Pel que fa als èxits hospitalaris han estat inferiors a l'any 2016 (-0,6%) i superiors al 2015 (1%).
- La realització de les accions preventives va donar uns resultats satisfactoris en l'atenció i el control de la salut poblacional.
- Pràcticament a totes les regions sanitàries es va fer **l'actualització del cens** de persones grans fràgils per la calor i es va arribar al 94%. En conjunt s'ha intervingut un 41% de les persones diana al domicili (37.410 persones ateses al domicili sobre les 91.111 persones identificades com a persones de risc) i un 47% al CAP (770.728 persones ateses sobre el total de 1.629.421 persones identificades).
- La major part de regions sanitàries han considerat contactar amb els serveis socials. El cens s'ha contrastat a la major part de regions i ha presentat variacions importants (d'un 7% a un 100%)
- En relació a la difusió de mesures, pel que fa als Centres sanitaris s'han fet:
 - circulars pròpies i reforç en l'activitat assistencial (CAP i domicili).
 - Informació personalitzada: consells verbals i telefònics.
 - Col·laboració de CatSalut Respon.
 - Reorganització de les agendes i consells perquè la gent es desplaci al CAP en hores de menys calor.
 - Comissió interna a l'equip de seguiment de POCS, assignant personal de referència.
 - Potenciació de la tele-assistència en malalts fràgils i ATDOM.
 - Col·laboració del gestor de casos en el control de pacients fràgils.
- Pel que fa al nivell 2 d'alerta, la major activitat de trucades va tenir lloc a la RS de Barcelona, àmbit de Barcelona ciutat. Pel que fa a visites al domicili, al CAP

i nombre de trucades de seguiment, la major activitat es va donar a l'àmbit Metropolità Nord.

- L'activitat de **061 CatSalut Respon** va atendre 348 consultes, que van afectar 361 persones. En 239 (68,7%) es van mobilitzar recursos (metges a domicili, o ambulància de qualsevol tipus) mentre que en la resta, 109 (31,3%), la consulta telefònica va resoldre el problema.
- **Creu Roja** va fer un total de **39.899 trucades**, relacionades amb la prevenció dels efectes de la calor a Catalunya. D'aquestes, 34.937 han estat realitzades aprofitant les trucades a persones incloses en altres programes. Dins de la campanya específica *Onada de Calor* i campanya *Agenda-Catalunya* s'han efectuat 4962 trucades.
- L'**ACM** va informar tots els ajuntaments i ens locals associats sobre la necessitat de disposar de plans locals específics en cas d'emergència per donar-hi una bona resposta mitjançant una carta i enllaços al web.
- La **FMC** va informar tots els ajuntaments i ens locals adherits sobre els plans d'actuació municipals i sobre el POCS 2017 mitjançant una carta i enllaços al web.
- El **Departament de Salut** va posar a disposició dels professionals de la salut un cartell informatiu a través del seu espai web a l'ASPCAT i el va distribuir mitjançant correu electrònic als centres sanitaris. També va fer difusió d'un vídeo amb consells informatius bàsics per prevenir els efectes d'una possible onada de calor sobre la salut. Es va informar d'aquesta eina als CAP, a les oficines de farmàcia, així com a alguns ajuntaments i associacions que s'hi van interessar. Aquest any també es va difondre a centres sanitaris, ajuntaments i YouTube una videocàpsula amb consells.
- El **Departament de Treball, Afers socials i Famílies** va dedicar un espai al seu web al POCS i en va fer difusió durant l'estiu de 2017. La distribució es va adreçar

principalment a sectors que estan més exposats a altes temperatures. El nombre total de correus electrònics per fer difusió de l'espai web a empreses i autònoms va ser de 109.805. El 72% d'aquestes distribucions es va fer a la demarcació de Barcelona, el 15% a Girona, el 7% a Tarragona i el 6% a Lleida.

Aquesta distribució va ser majoritària a les empreses petites. El 79% es va enviar a empreses de menys de 9 treballadors.

A més va fer difusió mitjançant un peu de signatura amb enllaç al seu web.

També va difondre el díptic a tots els centres mitjançant el seu lloc web, en l'àmbit temàtic de "Gent gran" i "Persones amb discapacitats".

IV. ANNEXOS

Annex 1

Carta enviada als ajuntaments des de l'Associació Catalana de Municipis i Comarques



Benvolgut/da alcalde/essa,

Un any més es posa en marxa el **Pla d'actuació per prevenir els efectes de les onades de calor sobre la salut (POCS)**, una iniciativa de l'Agència de Salut Pública de Catalunya i CatSalut, del Departament de Salut amb la col·laboració d'altres organismes de la Generalitat i les entitats municipalistes.

En cas d'una situació d'onada de calor, el Centre de Coordinació Operativa de Catalunya (CECAT) activaria el Pla de protecció civil de Catalunya per onada de calor (PROCICAT) que, en el supòsit de desplegar-se totalment, requeriria actuacions i procediments dels municipis.

Des de l'ACM us recordem la informació respecte a aquestes actuacions i procediments, que els municipis haurien de tenir en compte en cas d'onada de calor. Trobareu material de suport i tota la informació al següent enllaç de http://salutpublica.gencat.cat/ca/ambits/vigilancia_salut_publica/altres_programes/pocs/

Rebeu una cordial salutació.

President de l'ACM

President de la Comissió de Salut de l'ACM

Annex 2

- E-mail adreçat a tots els ajuntaments i ens locals adherits a la FMC



Tema: Informació d'interès_Pla d'Actuació per prevenir els efectes de les onades de calor sobre la salut (POCS)

Importància: Alta

Un any més es posa en marxa el Pla d'actuació per prevenir els efectes de les onades de calor sobre la salut (POCS)

Des del dia 1 de juny i fins al 30 de setembre, el Departament de Salut (ASPCAT), conjuntament amb el Servei de Meteorològic de Catalunya, i amb la col·laboració d'altres organismes de la Generalitat, entitats municipalistes i entitats socials, han posat en marxa el Pla d'actuació per prevenir els efectes d'una possible onada de calor sobre la salut (POCS).

Us recordem que la informació respecte a les actuacions i procediments a portar a terme pels ens locals, així com la informació a la ciutadania (materials de suport), la trobareu als següents enllaços del Canal Salut:

[POCS_ Informació Ajuntaments_ Professionals](#)

[consells per a l'estiu](#)