

**PLAN NACIONAL DE
ACTUACIONES
PREVENTIVAS DE LOS
EFECTOS DEL EXCESO
DE TEMPERATURAS
SOBRE LA SALUD**

Informe final

2018

www.msssi.gob.es/calor



Disfruta del
**verano
salud** con

2018



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE SANIDAD, CONSUMO
Y BIENESTAR SOCIAL

Edita y Distribuye:

@ MINISTERIO DE SANIDAD, CONSUMO Y BIENESTAR SOCIAL

El Copyright y otros derechos de la propiedad intelectual de este documento pertenecen al Ministerio de Sanidad, Consumo Y Bienestar Social. Se autoriza a las organizaciones de atención sanitaria a reproducirlo total o parcialmente para su uso no comercial, siempre que se cite el nombre completo del documento, año e institución.

2019

Directora General de Salud Pública, Calidad e Innovación

Pilar Aparicio Azcárraga

Subdirectora General de Sanidad Ambiental y Salud Laboral

Covadonga Caballo Dieguez

Coordinación:

Santiago Gonzalez Muñoz. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social.

Margarita Palau Miguel. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social.

Sara Fernández Moreno. TRAGSATEC.

Agradecimientos

Queremos expresar nuestro agradecimiento a todos aquellos que directa o indirectamente han hecho posible la edición de este Informe correspondiente al año 2018:

A la Agencia Estatal de Meteorología del Ministerio para la Transición Ecológica.

A la Subdirección General de Tecnologías de la Información del Ministerio de Sanidad, C y BS.

Al Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias del Ministerio de Sanidad, C y BS.

A la Subdirección General de Atención al Ciudadano del Ministerio de Sanidad, C y BS.

Al Centro Nacional de Epidemiología del Instituto de Salud Carlos III.

A la Escuela Nacional de Sanidad del Instituto de Salud Carlos III.

El trabajo y ayuda de todos ha sido inestimable y sin ellos este informe no se podría haber elaborado.

**PLAN NACIONAL DE ACTUACIONES PREVENTIVAS DE LOS EFECTOS DEL
EXCESO DE TEMPERATURAS SOBRE LA SALUD**

**SEGUIMIENTO PLAN NACIONAL DE ACTUACIONES PREVENTIVAS DE LOS
EFECTOS DEL EXCESO DE TEMPERATURAS SOBRE LA SALUD 2018.**
(Documento presentado a la Comisión Interministerial para la aplicación efectiva
del Plan Nacional de Actuaciones Preventivas de los Efectos del Exceso de
Temperaturas sobre la Salud en su reunión del 6 de mayo de 2019)

ÍNDICE

| | |
|---|----|
| INTRODUCCIÓN..... | 7 |
| I. SITUACIÓN CLIMATOLÓGICA EN ESPAÑA..... | 9 |
| II. ACTIVACIÓN DE NIVELES DE RIESGO..... | 14 |
| III. MONITORIZACIÓN DE LA MORTALIDAD DIARIA (MoMo)..... | 19 |
| IV. MORTALIDAD ESPECÍFICA..... | 25 |
| V. INFORMACIÓN A LOS PROFESIONALES SANITARIOS..... | 36 |
| VI. INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN..... | 37 |
| ANEXO 1. IMAGEN DE PORTADA DE LA INFORMACIÓN SOBRE PLAN VERANO 2018..... | 42 |
| ANEXO 2. MAPAS AEMET. INFORMES MENSUALES CLIMÁTICOS. MAYO-OCTUBRE 2018..... | 43 |
| ANEXO 3. EVOLUCIÓN TEMPORAL DE LOS NIVELES DE RIESGO, EN FUNCIÓN DE SU UMBRAL RESPECTIVO (2012-2018)..... | 47 |
| ANEXO 4. TEMPERATURAS UMBRALES MÁXIMAS Y MÍNIMAS..... | 55 |
| ANEXO 5. DEFUNCIONES POR EXPOSICIÓN A CALOR NATURAL EXCESIVO (CIE-10: X30) SEGÚN MES DE DEFUNCIÓN..... | 56 |
| ANEXO 6. EJEMPLO DE ALGUNAS DE LAS PUBLICACIONES CON MÁS REPERCUSIÓN. (1 JUNIO- 19 SEPTIEMBRE 2018)..... | 57 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|--|----|
| TABLA 1. NIVELES DE RIESGO SEGÚN DÍAS DE SUPERACIÓN DE TEMPERATURAS UMBRALES | 14 |
| TABLA 2. DISTRIBUCIÓN DE NIVELES DURANTE LA TEMPORADA (2018) | 14 |
| TABLA 3. DÍAS EN LOS QUE SE HA ACTIVADO ALGÚN NIVEL DE RIESGO (1 JUNIO AL 15 DE SEPTIEMBRE) 2018 | 16 |
| TABLA 4. RESUMEN DE LA EVOLUCIÓN DE NIVELES DE RIESGOS (1 JUN-15 SEP). 2018..... | 18 |
| TABLA 5. NÚMERO DE DEFUNCIONES OBSERVADAS Y ESPERADAS, DIFERENCIA DE DEFUNCIONES Y PORCENTAJE DE DIFERENCIA POR MES DE DEFUNCIÓN. SISTEMA MOMO. DEL 1 DE JUNIO AL 15 DE SEPTIEMBRE 2018..... | 20 |
| TABLA 6. NÚMERO DE DEFUNCIONES OBSERVADAS Y ESPERADAS Y PORCENTAJE DE DIFERENCIA POR GRUPOS DE EDAD Y SEXO. SISTEMA MOMO. DEL 1 DE JUNIO AL 15 DE SEPTIEMBRE 2018. | 21 |
| TABLA 7. RESUMEN DE LAS ALERTAS POR EXCESO DE MORTALIDAD PUBLICADAS POR EL SISTEMA MOMO EN LOS PRINCIPALES MUNICIPIOS. VERANO 2018..... | 24 |
| TABLA 8. MORTALIDAD NOTIFICADA POR GOLPE CALOR/EXPOSICIÓN A CALOR NATURAL EXCESIVO (Nº FALLECIDOS; 2003-2018). FUENTE: NOTIFICACIONES POR PARTE DE LAS CCAA..... | 26 |
| TABLA 9. MORTALIDAD ESPECÍFICA ATRIBUIDA A GOLPE DE CALOR (15 MAYO – 15 OCTUBRE 2018) . | 31 |
| TABLA 10. TEMÁTICAS DE LA CAMPAÑA DE INFORMACIÓN (TWITTER)..... | 39 |
| TABLA 11. PUBLICACIONES DE LA CAMPAÑA INFORMATIVA SOBRE TEMÁTICA DEL PLAN..... | 40 |
| TABLA 12. EVOLUCIÓN DE LA CAMPAÑA INFORMATIVA SOBRE TEMÁTICA DEL PLAN (2017-2018) | 40 |
| TABLA 13. CAMPAÑA DE INFORMACIÓN (FACEBOOK. 2018) | 41 |
| TABLA 14. CAMPAÑA DE INFORMACIÓN (FACEBOOK. 2015-2018) | 41 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|--|----|
| FIGURA 1. DISTRIBUCIÓN DE NIVELES DE RIESGOS (2012-2018) | 17 |
| FIGURA 2. EXCESO DE MORTALIDAD NACIONAL (1 JUNIO-15 SEPTIEMBRE 2018)..... | 22 |
| FIGURA 3. MORTALIDAD POR EXPOSICIÓN A CALOR NATURAL EXCESIVO (SEXO, ENERO-DICIEMBRE) (CIE-10: X-30) | 25 |
| FIGURA 4. MORTALIDAD ESPECÍFICA ATRIBUIBLE A GOLPES DE CALOR POR SEXO(Nº; 2004-2018) ... | 27 |
| FIGURA 5. MORTALIDAD POR EXPOSICIÓN A CALOR NATURAL EXCESIVO POR SEXO (CIE-10: X-30) Y MORTALIDAD ESPECÍFICA ATRIBUIBLE A GOLPE DE CALOR. (Nº FALLECIMIENTOS; 2003-2018). 27 | |
| FIGURA 6. MORTALIDAD ESPECÍFICA ATRIBUIBLE A GOLPES DE CALOR POR GRUPOS DE EDAD NOTIFICADA POR LAS CCAA (Nº; 2004-2018) | 28 |
| FIGURA 7. MORTALIDAD ESPECÍFICA ATRIBUIBLE A GOLPES DE CALOR POR GRUPOS DE EDAD REGISTRADA EN EL INE (CIE-10: X-30)..... | 29 |
| FIGURA 8. MORTALIDAD POR EXPOSICIÓN A CALOR EXCESIVO POR FACTOR DE EXPOSICIÓN (CIE-10 X30) (15 MAYO – 15 OCTUBRE 2018)..... | 30 |
| FIGURA 9. DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DE LOS INGRESOS/INICIO DE LOS SÍNTOMAS POR GOLPE DE CALOR (1 JUNIO-15 SEPTIEMBRE 2018) | 35 |
| FIGURA 10. DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DE FALLECIMIENTOS POR GOLPE DE CALOR (1 JUNIO-15 SEPTIEMBRE 2018) | 35 |
| FIGURA 11. PÁGINA WEB DE LA CAMPAÑA 2018 | 38 |
| FIGURA 12. EVOLUCIÓN DE Nº DE USUARIOS INSCRITOS SEGÚN VÍA DE INFORMACIÓN (2010-2018) 38 | |
| FIGURA 13. IMAGEN DE PORTADA EN LA PÁGINA WEB..... | 42 |

INTRODUCCIÓN

El objetivo del Plan Nacional de Actuaciones Preventivas de los Efectos del Exceso de Temperaturas sobre la Salud (en adelante, Plan) es prevenir y reducir los efectos negativos que el calor excesivo tiene sobre la salud de los ciudadanos, especialmente entre los colectivos más vulnerables, como ancianos, niños, enfermos crónicos y personas socialmente más desfavorecidas.

El Plan, en vigor desde el año 2004 tras la ola de calor registrada en el 2003, tiene vocación nacional y se pone al servicio de las Comunidades Autónomas y de los ciudadanos, con el fin de informar sobre la presencia de riesgos para la salud por exceso de temperatura, cuantificar la intensidad y emitir recomendaciones preventivas a la población para reducir el impacto en términos de morbimortalidad.

Dicho Plan ha incorporado mejoras a lo largo de los años, en la temporada 2015 se amplió su duración y, por ello, se cuenta con información relativa a los niveles de riesgo por exceso de temperatura presentados entre el 15 de mayo y el 15 de octubre; se actualizaron las temperaturas umbrales máximas y mínimas de las capitales de provincia, y con el fin de disponer de mayor información acerca de la mortalidad específica se estableció la ficha de recogida de datos sobre mortalidad, mejoras que se han mantenido durante la temporada del 2018.

En la temporada 2018 se acordó desarrollar la definición de zonas subprovinciales (comarcalización), tomando en consideración variables y zonas climáticas homogéneas dentro de cada provincia, mejorando así la identificación de los niveles de riesgo por exceso de temperaturas, con el fin de generar alertas solamente donde son necesarias, lo que a la larga repercute tanto en la gestión de recursos como en la concienciación ciudadana. Se identificaron las Comunidades Autónomas de Aragón y Murcia para el inicio de esta mejora. Para la temporada 2019 se realizará la definición de zonas subprovinciales en las Comunidades Autónomas de Castilla-La Mancha y Castilla y León.

El Plan permanece activado desde el **1 de junio hasta el 15 de septiembre** con seguimiento en los quince días previos y el mes posterior a este período para, en el caso de que se produzcan

temperaturas anormalmente altas, poder adelantar o mantener activo el Plan.

Los niveles de riesgo por exceso de temperatura considerados en el Plan Nacional se mantiene en 4, entre ellos la ausencia de riesgo que se categoriza como nivel de riesgo 0 (color verde).

Dicho Plan refleja el marco de actuación en el nivel nacional y ha venido sirviendo de base a las Comunidades Autónomas para, en su caso, ajustar y adecuarlo a criterios más específicos de su territorio, como variables meteorológicas (humedad relativa,...) zonificación climática y/o geográfica (comarcas, etc.) y, si lo estiman preciso, establecer su propio Plan.

En la página web del Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social (MSCBS), al consultar el mapa, en la información correspondiente a una Comunidad Autónoma o una capital de provincia, además de proporcionar la situación de riesgo del día, se incluye la conexión a aquellos Planes Autonómicos que así lo han notificado o cuentan con un sistema de información meteorológico y ambiental propio.

A su vez, existe a disposición de los ciudadanos un servicio de suscripción que proporciona a diario (vía SMS, correo electrónico o ambos) información relativa a las alertas de temperaturas y niveles de riesgo en las provincias solicitadas (hasta tres provincias)

(<http://www.mscbs.gob.es/ciudadanos/saludAmbLaboral/planAltasTemp/2018/home.htm>).

Al inicio de la temporada 2018 se ha revisado y actualizado el contenido de la página web, desde la que se ha provisto información diaria a la población sobre los niveles de riesgo por exceso de temperatura (Anexo 1).

I. SITUACIÓN CLIMATOLÓGICA EN ESPAÑA¹

En base tanto a los datos facilitados por la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET) como a los informes por ella elaborados esta temporada **se ha superado la temperatura media mensual en los meses de julio, agosto, septiembre y octubre, mientras que en los meses de mayo y junio se mantuvo la media mensual respecto al periodo de referencia 1981-2010.**

El mes de **mayo** presentó en conjunto un carácter normal, con una temperatura media sobre España de 16,6º C, valor que coincide con la media de este mes para el periodo de referencia de 1981-2010. Mayo tuvo un carácter frío en la mayor parte de Extremadura, Andalucía y las regiones cantábricas, mientras que resultó cálido en amplias zonas de Galicia, noroeste de Castilla y León y en algunas regiones del tercio este de la península. En el resto de la España peninsular el mes tuvo un carácter predominantemente normal. En Baleares mayo fue frío, mientras que en Canarias resultó entre frío y muy frío.

Las temperaturas máximas quedaron en promedio 0,1º C por debajo del valor normal del mes, mientras que las mínimas se situaron 0,1º C por encima de las normales resultando, por tanto, una oscilación térmica diurna 0,2º C menor que la normal de mayo. Las temperaturas más elevadas entre observatorios principales correspondieron a Almería/aeropuerto, con **32,1º C** medidos el día 24, Ourense, con 31,6º C el día 7, Alcantarilla/base aérea, con 31,5º C el día 25, y Murcia, donde se midieron 31,2º C el día 23.

El mes de **junio** presentó en conjunto un carácter normal, con una temperatura media sobre España de 21,1º C, valor que coincide con la media de este mes para el periodo de referencia de 1981-2010. Junio tuvo un carácter frío en gran parte de Extremadura, oeste y centro de Andalucía, Castilla-La Mancha, Madrid y sur de Castilla y León, mientras que predominó el carácter cálido en la mayor parte de los tercios norte y este peninsulares y en Andalucía oriental, llegando a ser muy cálido en algunos puntos de estas zonas. En Baleares junio

¹ Toda la información contenida en este epígrafe se extrae de los Informes Mensuales Climatológicos de la AEMET, disponibles en: http://www.aemet.es/es/serviciosclimaticos/vigilancia_clima/resumenes

fue ligeramente cálido, mientras que en Canarias resultó frío o muy frío.

Las temperaturas máximas quedaron en promedio 0,5º C por debajo del valor normal del mes, mientras que las mínimas se situaron 0,5º C por encima de las normales, resultando, por tanto, una oscilación térmica diurna 1,0º C menor que la normal de junio. Las temperaturas más elevadas entre observatorios principales correspondieron a Granada/aeropuerto con **40,7º C** medidos el día 24, Córdoba/aeropuerto, con 40,0º C el día 18, Sevilla/aeropuerto, con 39,3º C el día 18, y Ciudad Real, donde se midieron 39,1º C el día 24.

El mes de **julio** presentó en conjunto un carácter normal, con una temperatura media de 24,2º C, valor 0,2º C por encima de la media de este mes para el periodo de referencia de 1981-2010. Julio tuvo un carácter frío o muy frío en el cuadrante suroeste de la península, mientras que resultó cálido o muy cálido en los tercios norte y este de la península, así como en Baleares. En el resto de las regiones peninsulares el mes fue normal en cuanto a temperaturas. En Canarias resultó muy variable de unas zonas a otras, siendo cálido en zonas altas y normal o frío en el resto.

Las temperaturas máximas quedaron en promedio 0,1º C por debajo del valor normal del mes, mientras que las mínimas se situaron 0,4º C por encima de las normales, resultando por tanto una oscilación térmica diurna 0,5º C menor que la normal de julio. Las temperaturas más elevadas se registraron los últimos días del mes, destacando entre observatorios principales Alcantarilla/base aérea con **41,0º C** medidos el día 28; Murcia, con 40,7º C también el día 28; Córdoba/aeropuerto, con 40,5º C el día 31, y Málaga, donde se midieron 39,9º C el día 29.

El mes de **agosto** ha presentado en conjunto un carácter muy cálido, con una temperatura media sobre España de 25,6º C, valor que queda 1,7º C por encima de la media de este mes para el periodo de referencia de 1981-2010. Agosto fue muy cálido en la mayor parte de la península ibérica, resultando extremadamente cálido en algunas zonas, preferentemente del interior peninsular. En Baleares fue muy cálido, mientras que en Canarias tuvo mayoritariamente un carácter cálido.

Durante el mes se observaron tres periodos con temperaturas superiores a las normales para la época del año. El primero de ellos, que se extendió desde el comienzo de mes hasta el día 7, resultó el más intenso, con temperaturas tanto máximas como mínimas muy por encima de las normales para la época del año, superándose los 40° C en amplias zonas del sur y centro de la península y llegando a rebasarse los 45° C en puntos de Andalucía y Extremadura. Con los registros de temperatura disponibles actualmente puede considerarse de forma provisional que hubo una ola de calor entre los días 1 y 7. Durante los días 8-9 las temperaturas se situaron ligeramente por debajo de los valores normales, observándose a partir del día 10 un nuevo episodio cálido, de menor intensidad, que se extendió hasta el día 16. Los días 17-18 las temperaturas se situaron algo por debajo de las normales, dando paso al último episodio cálido que se extendió desde el día 19 hasta el final de mes, con temperaturas ligeramente por encima de las normales.

Las temperaturas máximas quedaron en promedio 2,1° C por encima del valor normal del mes, mientras que las mínimas se situaron 1,3° C por encima de las normales, resultando por tanto una oscilación térmica diurna 0,8° C mayor que la normal de agosto. Las temperaturas más elevadas se registraron durante la ola de calor de la primera semana de agosto, destacando entre observatorios principales los **45,1° C** registrados en Córdoba el día 4, seguidos de los 44,7° C de Badajoz/aeropuerto el día 3, los 44,5° C de Sevilla/aeropuerto el día 3, y los 42,9° C de Morón de la Frontera medidos también el día 3.

El mes de **septiembre** fue extremadamente cálido, la temperatura media sobre España se situó en 23,0° C, valor que queda 2,4° C por encima de la media de este mes para el periodo de referencia entre 1981-2010. Septiembre resultó extremadamente cálido en amplias zonas de Galicia, Castilla y León, Extremadura, norte y oeste de Castilla-La Mancha, Andalucía y en áreas del interior de Cataluña y Aragón. El resto de la España peninsular, así como en Baleares, el mes resultó predominantemente muy cálido. En Canarias septiembre fue muy variable en cuanto a temperaturas, resultando en conjunto cálido.

Las temperaturas máximas quedaron en promedio 2,7° C por encima del valor normal de septiembre, mientras que las mínimas se situaron 2,1° C por encima de las normales, resultando por tanto una oscilación térmica diurna 0,6° C mayor que la normal del mes. Las

temperaturas más elevadas se registraron en el episodio cálido de los primeros días de septiembre y durante la última semana del mes, destacando entre observatorios principales los **41° C** medidos en Córdoba/aeropuerto el día 2, seguidos de los 40,4° C de Badajoz/aeropuerto el día 1, los 39,5° C de Jerez de la Frontera/aeropuerto el día 24 y los 39° C de Sevilla/aeropuerto el día 1.

El mes de **octubre** ha tenido un carácter normal, con una temperatura media sobre España de 16,0° C, valor que queda 0,1° C por encima de la media de este mes en el periodo de referencia entre 1981-2010.

Se observaron anomalías térmicas cercanas a 1° C en amplias zonas del pirineo oscense, norte y este de Cataluña, sur de Galicia, Extremadura y en puntos de Andalucía occidental, sureste de Madrid y norte de Castilla y León. En contraste, las anomalías se situaron en valores negativos próximos a -1° C en amplias zonas de Asturias, Cantabria, País Vasco, sur de Aragón, este de Andalucía y en puntos de Valencia, Murcia y este de Castilla-La Mancha. En el resto de la península predominaron anomalías cercanas a 0° C. En Baleares y en Canarias las anomalías se situaron mayoritariamente entre 0 y -1° C.

Durante la primera semana de octubre las temperaturas máximas se situaron por encima de los valores normales mientras que las mínimas fueron prácticamente iguales a las normales para la época del año. El día 7 se observó un descenso térmico que dio paso a un breve periodo frío que se extendió hasta el día 10, con temperaturas ligeramente por debajo de las normales. Entre los días 10 y 14 las temperaturas, tanto las máximas como mínimas, fueron superiores a las normales.

Las temperaturas más elevadas del mes se registraron durante la primera semana del mes, destacando entre observatorios principales los 34,5° C medidos en Sevilla/aeropuerto el día 2, seguidos de los 34° C de Córdoba/aeropuerto el día 1, los 33,8° C de Málaga/aeropuerto el día 7 y los 33,7° C de Jerez de la Frontera/aeropuerto el día 2.

En el Anexo 2 se recogen la representación geográfica correspondiente a las temperaturas mensuales sobre España para los meses de mayo a octubre del 2018.

| Mes | Temperatura media mensual promediada | Variación en la media del mes con respecto al Periodo de Referencia (1981-2010) |
|------------|---|---|
| Mayo* | 16,6º C | 0,0º C |
| Junio | 21,1º C | 0,0º C |
| Julio | 24,2º C | +0,2º C |
| Agosto | 25,6º C | +1,7º C |
| Septiembre | 23,0º C | +2,4º C |
| Octubre* | 16,0º C | +0,1º C |

(*) La información corresponde al mes completo.

Fuente: Agencia Estatal de Meteorología (AEMET)

Predicciones Meteorológicas: Una de las actuaciones prioritarias del plan es la de alertar a las autoridades sanitarias y a los ciudadanos con la suficiente antelación de posibles situaciones de riesgo por exceso de temperatura.

Para ello, el Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social ha procedido a:

1. Facilitar a las Comunidades Autónomas las **predicciones diarias y a cinco días de temperaturas** (máximas y mínimas) elaboradas por la Agencia Estatal de Meteorología y los correspondientes **mapas de niveles de riesgo**.
2. Actualizar diariamente la información disponible en la **página Web** del Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. (<http://www.mscbs.gob.es/ciudadanos/saludAmbLaboral/planAltasTemp/2018/home.htm>).
3. Habilitar para los ciudadanos la posibilidad de recibir información a través de mensajes SMS y correo electrónico.

II. ACTIVACIÓN DE NIVELES DE RIESGO

El Plan asigna diferentes niveles de riesgo para situaciones de exceso de temperaturas, basado en la superación simultánea de las temperaturas umbrales máximas y mínimas establecidas, y la persistencia en el tiempo de dicha superación. La asignación de los niveles de riesgo se realiza en base a los siguientes criterios:

Tabla 1. Niveles de riesgo según días de superación de temperaturas umbrales

| Nivel Riesgo | Denominación | Nº días en que las Tª máxima y mínima previstas de los próximos 5 días rebasan los umbrales simultáneamente | Índice |
|--------------|---------------------------|---|--------------|
| 0 | Ausencia de riesgo | cero | 0 |
| 1 | Bajo riesgo | uno o dos | 1 y 2 |
| 2 | Riesgo medio | tres o cuatro | 3 y 4 |
| 3 | Alto riesgo | cinco | 5 |

Los datos sobre los niveles de riesgo comunicados durante la campaña 2018, desde el **1 de junio al 15 de septiembre** han sido los siguientes:

Tabla 2. Distribución de niveles durante la temporada (2018)

| | NIVEL 0 | NIVEL 1 | NIVEL 2 | NIVEL 3 | TOTAL |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------|
| TOTALES | 4993 | 392 | 129 | 50 | 5564 |
| % | 89,74 | 7,05 | 2,31 | 0,90 | 100 |

Entre el **1 de junio y el 15 de septiembre** de 2018 se ha activado:

El nivel 3 o de alto riesgo del Plan Nacional de Actuaciones Preventivas de los efectos del exceso de temperaturas sobre la salud en 50 ocasiones, correspondiendo a las siguientes capitales de provincia: Lleida (8); Granada (7); Zaragoza (6); Girona (4); Huesca (4); Barcelona (3); Jaén (3); Salamanca (3); Valladolid (2); Zamora (2); en Badajoz, Cáceres, Castellón, Madrid, Murcia, Ourense, Pontevedra y Teruel se activó en una única ocasión.

50

El nivel 2 o de riesgo medio se ha activado en 129 ocasiones entre el 1 de junio y 15 de septiembre, correspondiendo a las siguientes capitales de provincia: Granada (18); Pontevedra (10); Zaragoza (10); Murcia (8); Castellón (7); Jaén (7); Lleida (7); Huesca (6); Alicante (5); Girona (5); Badajoz (4); Cáceres (4); Madrid (4); Ourense (4); Salamanca (4); Zamora (4); Barcelona (3); Córdoba (3); Cuenca (3); Valladolid (3); Guadalajara (2); León (2); Palencia (2); Teruel (2); en La Rioja y en Valencia se activó en una única ocasión.

129

Entre el 1 de junio y el 15 de septiembre se ha activado en 392 ocasiones el nivel 1 o de bajo riesgo (color amarillo), distribuidas entre 42 capitales de provincia. El 30 de julio ha sido el día de toda la temporada en que mayor número se produjeron (25 capitales de provincia).

392

Si bien el Plan permanece oficialmente activado entre el 1 de junio y el 15 de septiembre, desde 2015 el seguimiento de la evolución de las temperaturas se inicia a mediados de mayo y se finaliza trascurridos 30 días de la desactivación del Plan (15 de octubre).

Este año, del **15 de septiembre al 15 de octubre** se registraron dos días de NIVEL 1 (color amarillo), uno en Badajoz (el día 21 de septiembre) y uno en Cádiz (el día 22 de septiembre).

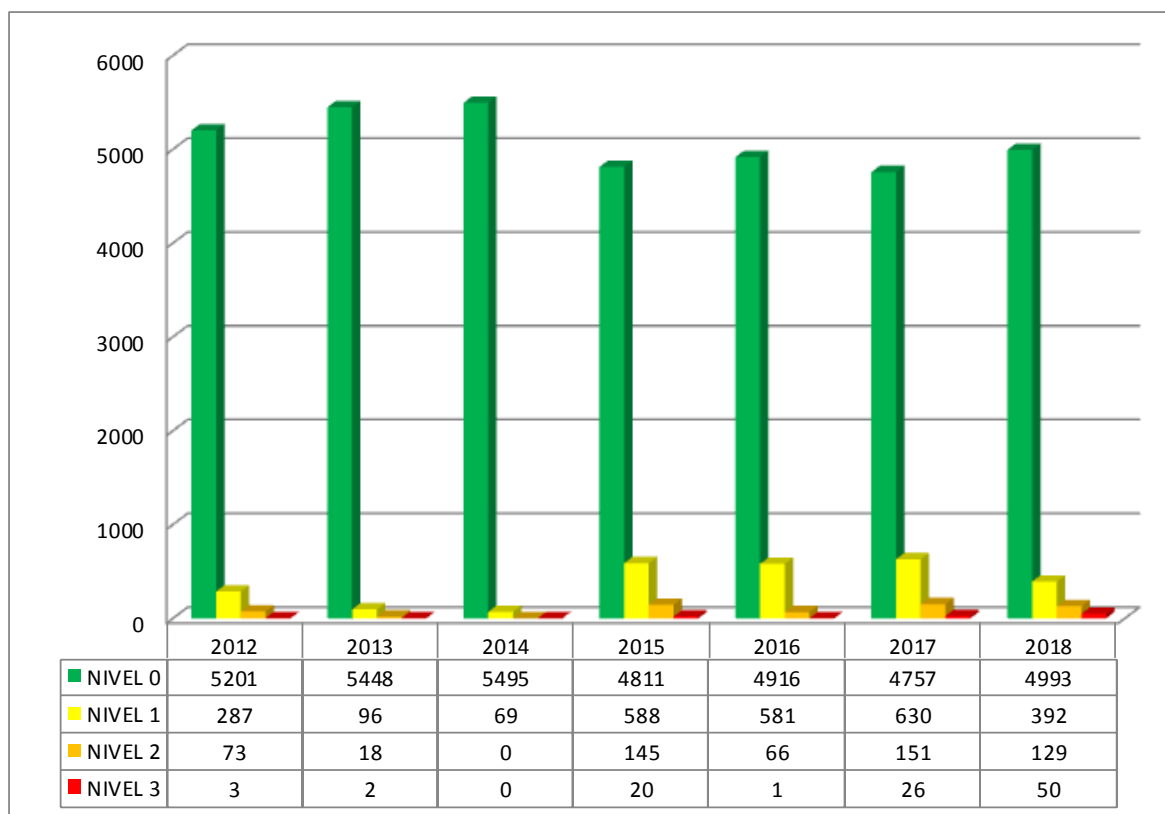
En la tabla siguiente, se puede apreciar la distribución territorial de los niveles de riesgo producidos en la temporada del 2018 por provincia. En el anexo 3 la evolución temporal de dichos niveles de riesgo desde el año 2012.

Tabla 3. Días en los que se ha activado algún nivel de riesgo (1 junio al 15 de septiembre) 2018

| Capital de Provincia | Nivel 1 | Nivel 2 | Nivel 3 | Capital de Provincia | Nivel 1 | Nivel 2 | Nivel 3 |
|------------------------|------------|------------|-----------|-----------------------------|---------|---------|---------|
| Albacete | 10 | 0 | 0 | Lugo | 6 | 0 | 0 |
| Alicante | 12 | 5 | 0 | Madrid | 11 | 4 | 1 |
| Almería | 0 | 0 | 0 | Málaga | 0 | 0 | 0 |
| Ávila | 1 | 0 | 0 | Melilla | 0 | 0 | 0 |
| Badajoz | 14 | 4 | 1 | Murcia | 24 | 8 | 1 |
| Barcelona | 5 | 3 | 3 | Ourense | 15 | 4 | 1 |
| Bilbao/Bilbo | 0 | 0 | 0 | Oviedo | 2 | 0 | 0 |
| Burgos | 5 | 0 | 0 | Palencia | 10 | 2 | 0 |
| Cáceres | 4 | 4 | 1 | Palma de Mallorca | 5 | 0 | 0 |
| Cádiz | 8 | 0 | 0 | Palmas de Gran Canaria, Las | 0 | 0 | 0 |
| Castellón de la Plana | 11 | 7 | 1 | Pamplona-Iruña | 2 | 0 | 0 |
| Ceuta | 0 | 0 | 0 | Pontevedra | 19 | 10 | 1 |
| Ciudad Real | 0 | 0 | 0 | Salamanca | 14 | 4 | 3 |
| Córdoba | 5 | 3 | 0 | Santa Cruz de Tenerife | 1 | 0 | 0 |
| Coruña, A | 0 | 0 | 0 | Santander | 0 | 0 | 0 |
| Cuenca | 11 | 3 | 0 | Segovia | 2 | 0 | 0 |
| Donostia-San Sebastián | 3 | 0 | 0 | Sevilla | 6 | 0 | 0 |
| Girona | 9 | 5 | 4 | Soria | 6 | 0 | 0 |
| Granada | 21 | 18 | 7 | Tarragona | 3 | 0 | 0 |
| Guadalajara | 6 | 2 | 0 | Teruel | 11 | 2 | 1 |
| Huelva | 6 | 0 | 0 | Toledo | 0 | 0 | 0 |
| Huesca | 16 | 6 | 4 | Valencia | 10 | 1 | 0 |
| Jaén | 9 | 7 | 3 | Valladolid | 5 | 3 | 2 |
| León | 12 | 2 | 0 | Vitoria-Gasteiz | 2 | 0 | 0 |
| Lleida | 20 | 7 | 8 | Zamora | 8 | 4 | 2 |
| Logroño | 12 | 1 | 0 | Zaragoza | 30 | 10 | 6 |
| TOTALES | 392 | 129 | 50 | | | | |

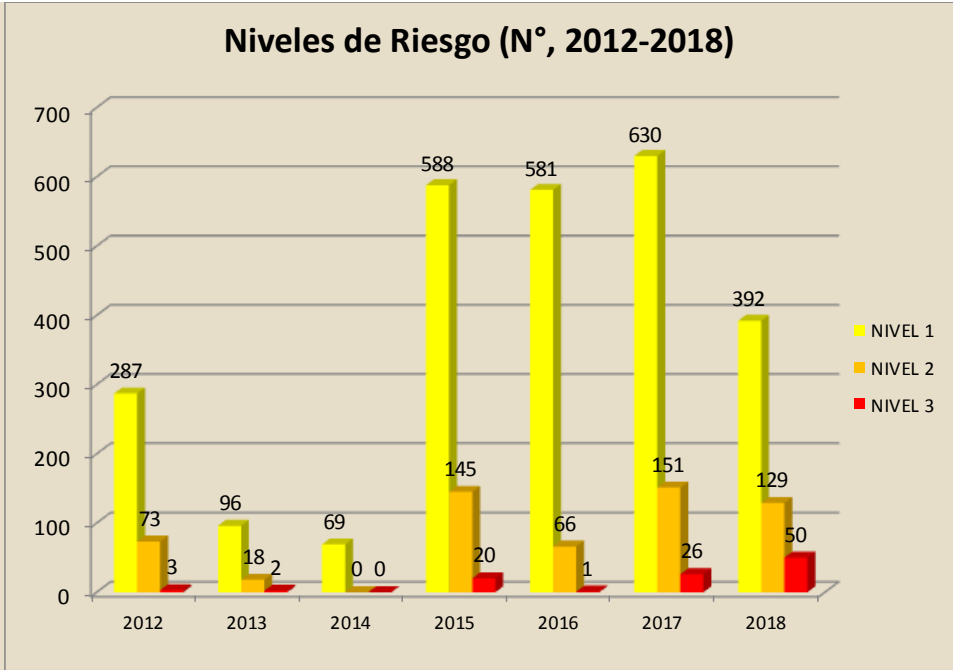
En la figura siguiente se representa la distribución del número de situaciones por nivel de riesgo en los últimos siete años de la activación del Plan.

Figura 1. Distribución de niveles de riesgos (2012-2018)



Es importante tener en cuenta a la hora de interpretar estos datos: que las temperaturas umbrales fueron modificadas en 2013 para algunas capitales de provincia y en 2015 para todas ellas (Anexo 4).

Tabla 4. Resumen de la evolución de niveles de riesgos (1 jun-15 sep). 2018

| Plan Nacional 2018 | | Nº |
|---|--------------------------------|---------------|
| Días en los que ha estado activo el Plan (1 jun - 15 sep) | | 107 |
| Localizaciones (número de capitales de provincia) | | 52 |
| Número total de niveles emitidos durante el periodo de activación (1 jun - 15 sep) | | 5564 |
|  | | |
| Nivel | Día | Niveles |
| Nivel 1 (Amarillo) | 30 de julio | 25 |
| Nivel 2 (Naranja) | 31 de julio | 16 |
| Nivel 3 (Rojo) | 2 de agosto | 14 |
| Alguno de los niveles (1/2/3) | 79 días | |
| Semana con más niveles de alerta | Del 30 de julio al 5 de agosto | 113 (Nivel 1) |
| | | 78 (Nivel 2) |
| | | 42 (Nivel 3) |
| Localidad | | Nº |
| Mantiene Nivel de riesgo 0 durante todo el periodo de activación | | 10 |
| Más niveles de alerta | Provincia | Nº |
| Nivel 3 (Rojo) | Lleida | 8 |
| | Granada | 7 |
| Nivel 2 (Naranja) | Granada | 18 |
| | Pontevedra | 10 |
| | Zaragoza | 10 |
| Nivel 1 (Amarillo) | Zaragoza | 30 |
| Más niveles de alerta | Granada | 46 |
| | Zaragoza | 46 |
| | Lleida/Lérida | 35 |
| | Murcia | 33 |

III. MONITORIZACIÓN DE LA MORTALIDAD DIARIA (MoMo)²

Una de las actividades incluidas en el Plan es la monitorización de la mortalidad diaria. El sistema de Monitorización de la Mortalidad Diaria (MoMo)³ gestionado por el Centro Nacional de Epidemiología del Instituto de Salud Carlos III, tiene por objetivo estudiar las desviaciones de la mortalidad general diaria observada con respecto a la esperada según lo observado en las series históricas de mortalidad y comunicar al Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social las desviaciones significativas de mortalidad para su investigación o para la puesta en marcha de las medidas de control oportunas.

El modelo utiliza información sobre la mortalidad diaria procedente de dos fuentes distintas. Por un lado, utiliza datos de mortalidad diaria por todas las causas procedentes del Instituto Nacional de Estadística (INE), que tiene cobertura nacional, y están disponibles hasta fin de 2015. Los datos de mortalidad diaria por todas las causas recientes se obtienen diariamente del Registro General de Registros Civiles y Notariados del Ministerio de Justicia y, en particular, de los 3820 registros civiles informatizados, que dan servicio a algo más del 92% de la población española.

En la Tabla 5 se traslada la distribución mensual de la mortalidad por todas las causas registrada en el conjunto de los municipios que incorpora el sistema MoMo y la mortalidad esperada durante el periodo 1 de junio a 15 de septiembre de 2018.

² Fuente: Informe del Centro Nacional de Epidemiología "Excesos de mortalidad identificados por el Sistema de Monitorización Diaria (MoMo). 1 de junio a 15 septiembre de 2018. Plan Nacional de acciones preventivas contra los efectos del exceso de temperatura sobre la salud".

³ Sistema desarrollado a iniciativa del Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social con el consenso de las 17 Comunidades Autónomas en el año 2004 con el objetivo de identificar excesos de mortalidad general durante el periodo de verano y evaluar la evolución de la mortalidad en periodos de temperaturas excesivas.

Tabla 5. Número de defunciones observadas y esperadas, diferencia de defunciones y porcentaje de diferencia por mes de defunción. Sistema MoMo. Del 1 de junio al 15 de septiembre 2018

| | Defunciones (nº) | | Diferencia | |
|---------------------------|------------------|----------------|-------------|--------------|
| | Observadas | Esperadas | Nº | % |
| Junio | 30.092 | 29.972 | 120 | 0,4 |
| Julio | 30.187 | 31.071 | -884 | -2,84 |
| Agosto | 30.889 | 30.329 | 560 | 1,85 |
| Septiembre ^(*) | 13.998 | 14.175 | -177 | -1,75 |
| Total | 105.166 | 105.546 | -380 | -0,36 |

Fuente: Sistema MoMo, 1 junio-15 septiembre 2018 (CNE del ISCIII)

(*) Primera quincena

La mortalidad por todas las causas, durante el periodo del 1 de junio al 15 de septiembre de 2018, estuvo por debajo de la esperada en los **municipios** incluidos en MoMo (**-0,36%**). Durante el periodo del 1 de junio al 15 de septiembre de 2018, para el total de los **3.820 municipios** incluidos en el Sistema se registraron **105.166 defunciones** frente a las 105.546 esperadas, suponiendo un descenso de 380 defunciones. Sin embargo, este decrecimiento ha sido desigual a lo largo de los meses del verano.

El comportamiento por mes de la mortalidad es coherente con la naturaleza climatológica de los meses de junio y septiembre: ha sido baja en términos generales y sólo ha crecido por encima de lo esperado durante el mes de agosto, que es cuando se registraron las temperaturas más extremas del verano de 2018. La ola de calor tuvo lugar en la primera quincena de agosto, moderándose sustancialmente las temperaturas durante la segunda. La mortalidad creció muy sustancialmente coincidiendo con dicha ola de calor y regresó a niveles ligeramente inferiores a los esperados las dos últimas semanas del mes.

Por **edad y sexo** los incrementos más notables de mortalidad durante la ola de calor de agosto ocurren en la población con edades comprendidas entre los 65 y los 74 años de edad. Además, como se aprecia en la

Tabla 6, dentro de este grupo se observan diferencias notables en la tasa de mortalidad entre hombres y mujeres, siendo esta última la que más se incrementa en agosto. De todos modos, es un grupo poco

numeroso y los desvíos podrían no ser estadísticamente significativos.

Tabla 6. Número de defunciones observadas y esperadas y porcentaje de diferencia por grupos de edad y sexo. Sistema MoMo. Del 1 de junio al 15 de septiembre 2018.

| Mes | Edad | Sexo | Observada | Esperada | Excesos | % Excesos |
|------------|----------------|----------------|--------------|--------------|-------------|-------------|
| junio | <65 | hombres | 2881 | 2798 | 83 | 3 |
| | | mujeres | 1406 | 1371 | 35 | 2.6 |
| | 65-74 | hombres | 2749 | 2780 | -30 | -1.1 |
| | | mujeres | 1360 | 1293 | 67 | 5.2 |
| | >74 | hombres | 9543 | 9654 | -111 | -1.1 |
| | | mujeres | 11560 | 11609 | -49 | -0.4 |
| | todos | hombres | 15173 | 15266 | -93 | -0.6 |
| | mujeres | 14326 | 14320 | 6 | 0 | |
| julio | <65 | hombres | 2941 | 2954 | -14 | -0.5 |
| | | mujeres | 1417 | 1456 | -39 | -2.7 |
| | 65-74 | hombres | 2808 | 2876 | -68 | -2.4 |
| | | mujeres | 1295 | 1354 | -59 | -4.4 |
| | >74 | hombres | 9594 | 9844 | -250 | -2.5 |
| | | mujeres | 11585 | 12015 | -430 | -3.6 |
| | todos | hombres | 15343 | 15672 | -330 | -2.1 |
| | mujeres | 14297 | 14900 | -603 | -4 | |
| agosto | <65 | hombres | 2932 | 2862 | 70 | 2.4 |
| | | mujeres | 1409 | 1415 | -6 | -0.4 |
| | 65-74 | hombres | 2930 | 2824 | 106 | 3.8 |
| | | mujeres | 1394 | 1306 | 88 | 6.7 |
| | >74 | hombres | 9602 | 9572 | 30 | 0.3 |
| | | mujeres | 11951 | 11745 | 206 | 1.8 |
| | todos | hombres | 15464 | 15269 | 195 | 1.3 |
| | mujeres | 14754 | 14559 | 195 | 1.3 | |
| septiembre | <65 | hombres | 1423 | 1384 | 40 | 2.9 |
| | | mujeres | 712 | 696 | 16 | 2.3 |
| | 65-74 | hombres | 1324 | 1324 | 0 | 0 |
| | | mujeres | 675 | 639 | 36 | 5.6 |
| | >74 | hombres | 4517 | 4509 | 8 | 0.2 |
| | | mujeres | 5027 | 5361 | -334 | -6.2 |
| | todos | hombres | 7264 | 7251 | 13 | 0.2 |
| | mujeres | 6414 | 6692 | -278 | -4.2 | |

Otro indicador examinado es el **exceso de mortalidad**, que mide el número de defunciones por todas las causas en exceso que se produce en un periodo de días consecutivos en el que la mortalidad observada es mayor a la esperada.

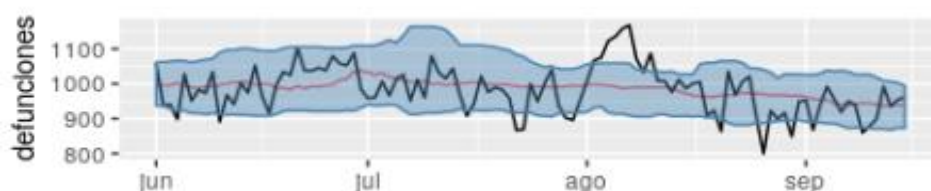
A nivel nacional, durante el verano de 2018 para el periodo comprendido entre el 1 de junio y el 15 de septiembre se identificó un periodo de exceso de mortalidad durante la primera quincena del mes de agosto (Figura 2.a). Este periodo no fue considerado de alerta

por exceso de mortalidad a nivel nacional, ya que no cumplió en ningún momento con los criterios establecidos⁴, manteniéndose un z-score inferior a 2.

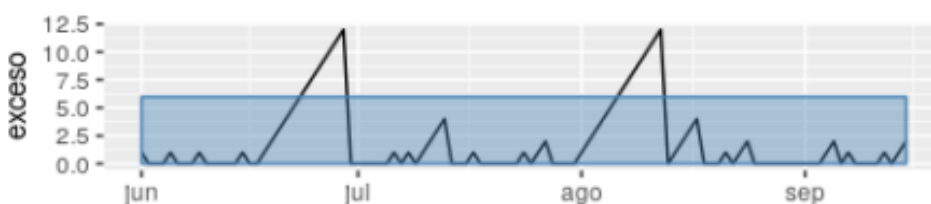
En el exceso de mortalidad a nivel nacional para el grupo de edad mayor de 74 años se observa el mismo periodo de exceso de mortalidad que para el total de la población (Figura 2.b). Este periodo tampoco fue considerado como alerta por exceso de mortalidad, ya que no cumplió con los criterios establecidos, manteniéndose durante los mismos un z-score inferior a 2.

Figura 2. Exceso de mortalidad nacional (1 junio-15 septiembre 2018)

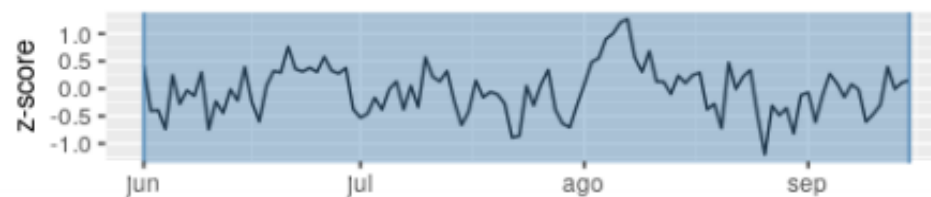
a) Total nacional



Defunciones observadas (línea negra) y esperadas (línea roja) junto con los percentiles del 1 al 99%.



Días consecutivos con excesos de mortalidad observada frente a la estimada

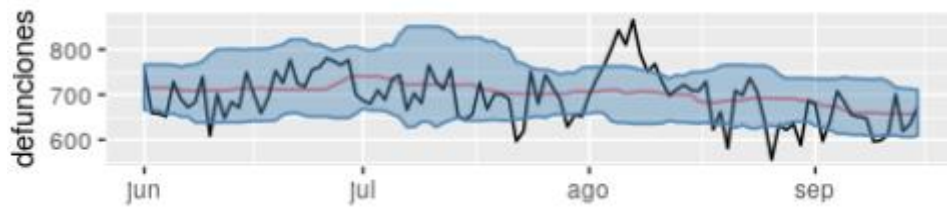


Número de desviaciones estándar del exceso de mortalidad (Z score)

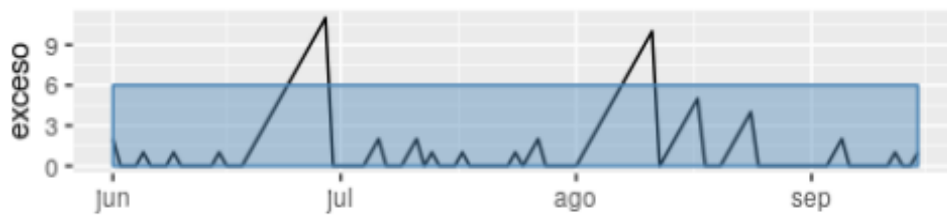
⁴ Criterios establecidos para notificaciones de niveles de alerta por exceso de mortalidad:

- Nivel 1: Cuando existen dos o más excesos puntuales de mortalidad en el periodo de análisis y, sin superar el nivel de alerta, al menos un día de exceso supera el z-score de 2.
- Nivel 2: Cuando en el periodo de exceso de mortalidad se supera el umbral de alerta en al menos dos días consecutivos y se observa un exceso puntual de mortalidad en que el z-score pasa de 2.
- Nivel 3: Cuando además de un nivel 2 de alerta se observan al menos dos excesos puntuales en el periodo de exceso de mortalidad.

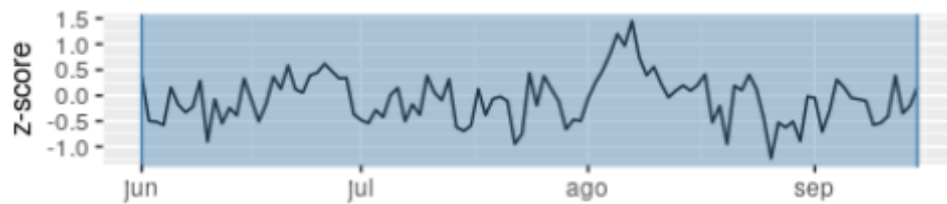
b) Grupo de edad: mayores de 74 años



Defunciones observadas (línea negra) vs. defunciones esperadas (línea roja) junto con los percentiles del 1 al 99%



Días consecutivos con excesos de mortalidad observada frente a la estimada



Número de desviaciones estándar del exceso de mortalidad (Z score)

Fuente: (Sistema MoMo, Centro Nacional de Epidemiología. ISCIII)

En la Tabla 7 se pueden observar las alertas más significativas por exceso de mortalidad general en los principales **municipios** durante el verano 2018.

Tabla 7. Resumen de las alertas por exceso de mortalidad publicadas por el sistema MoMo en los principales municipios. Verano 2018.

| Municipio | Edad | Sexo | Inicio | Duración | Nivel | Exceso | % |
|------------------------|-------------|-------------|---------------|-----------------|--------------|---------------|----------|
| Badajoz | todos | hombres | 02/09/2018 | 3 | 2 | 13 | 100 |
| Cáceres | >74 | hombres | 02/09/2018 | 4 | 2 | 9 | 225 |
| Cáceres | todos | ambos | 10/09/2018 | 3 | 3 | 15 | 100 |
| Castellón de la Plana | >74 | hombres | 10/07/2018 | 3 | 2 | 11 | 162 |
| Castellón de la Plana | todos | hombres | 18/07/2018 | 5 | 2 | 17 | 142 |
| Coruña, A | <65 | ambos | 24/06/2018 | 3 | 2 | 11 | 220 |
| Cuenca | >74 | ambos | 20/06/2018 | 3 | 2 | 10 | 143 |
| Cuenca | todos | ambos | 24/06/2018 | 3 | 2 | 12 | 120 |
| Cuenca | todos | mujeres | 25/06/2018 | 5 | 2 | 14 | 233 |
| Lleida | todos | hombres | 19/07/2018 | 4 | 2 | 14 | 108 |
| Málaga | <65 | hombres | 10/09/2018 | 3 | 2 | 10 | 100 |
| Murcia | <65 | hombres | 21/06/2018 | 3 | 2 | 11 | 183 |
| Ourense | 65 a 74 | hombres | 19/06/2018 | 4 | 2 | 9 | 567 |
| Oviedo | 65 a 74 | hombres | 15/07/2018 | 3 | 2 | 7 | 700 |
| Pontevedra | todos | hombres | 19/06/2018 | 4 | 3 | 20 | 167 |
| Pontevedra | todos | hombres | 21/07/2018 | 3 | 2 | 10 | 125 |
| Santa Cruz de Tenerife | <65 | ambos | 23/07/2018 | 5 | 2 | 10 | 143 |
| Tarragona | todos | ambos | 07/08/2018 | 5 | 3 | 21 | 100 |

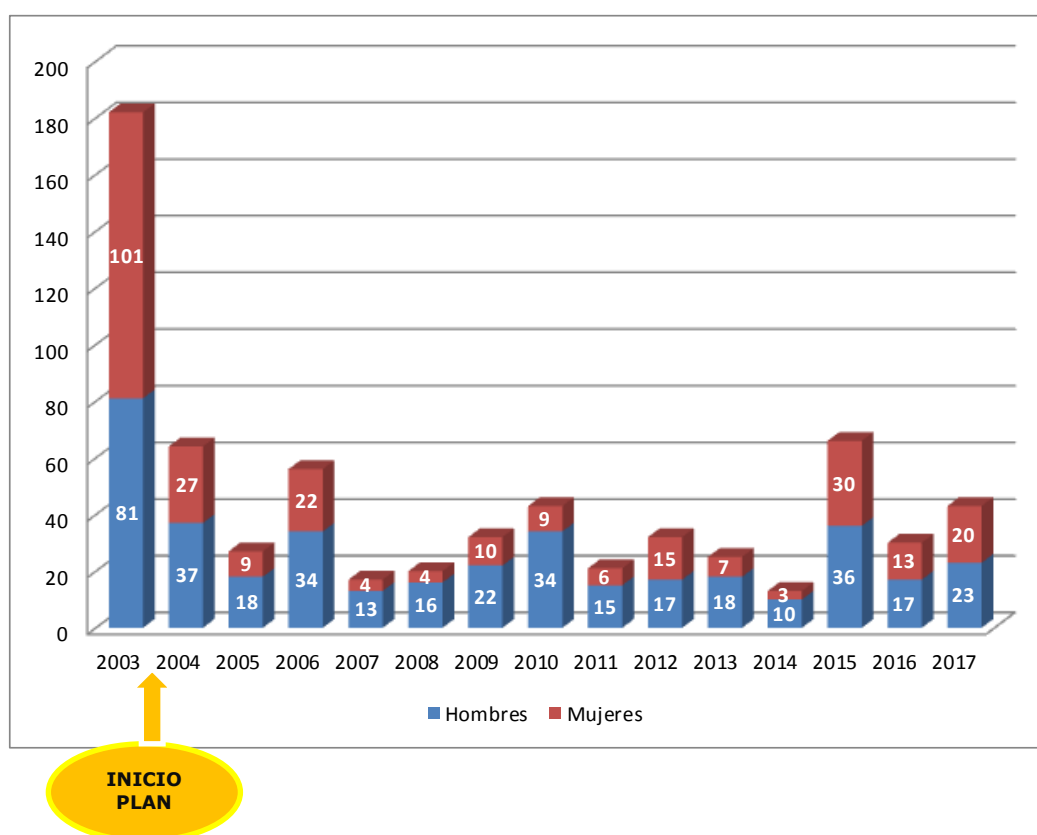
Fuente: Sistema MoMo, 1 junio-15 septiembre 2018 (CNE del ISCIII)

IV. MORTALIDAD ESPECÍFICA

La mortalidad específica se corresponde con el número de personas fallecidas durante el periodo de vigencia del Plan por causa de la **exposición al calor natural excesivo** (codificadas en el CIE-10 como X-30).

La información relativa a la mortalidad por exposición al calor natural excesivo consolidados⁵ por el Instituto Nacional de Estadística (INE) (Fuente: CIE 10: X30) hasta 2017 se recogen en la figura 3. Asimismo en el anexo 5 se refleja la distribución mensual de la mortalidad específica por exposición al calor natural excesivo. Dicha distribución se ofrece desglosada por meses debido a la dificultad en disponer de un desglose quincenal de la misma, teniendo en cuenta que en septiembre el plan finaliza el día 15. La disponibilidad de esta información suele estar diferida en el tiempo entre uno y dos años.

Figura 3. Mortalidad por exposición a calor natural excesivo (Sexo, enero-diciembre) (CIE-10: X-30)



⁵ Los datos sobre causas de muerte consolidados por el INE son obtenidos a través de tres cuestionarios: Certificado Médico de Defunción/Boletín Estadístico de Defunción, Boletín Estadístico de Defunción Judicial y Boletín Estadístico de Parto.

Nota: Se incluyen los datos relativos a mortalidad por exposición al calor natural excesivo del año 2003, año anterior a la activación del Plan y en el que se produjo una ola de calor en toda Europa.

Por otro lado, a los efectos del Plan Nacional se recogen los **fallecimientos notificados atribuibles a golpes de calor** y que corresponden con el número de personas fallecidas durante el periodo de vigencia del Plan por causa de la exposición al calor natural excesivo (codificadas en el CIE-10 como X-30) que son notificados al Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social por las Autoridades Sanitarias Autonómicas.

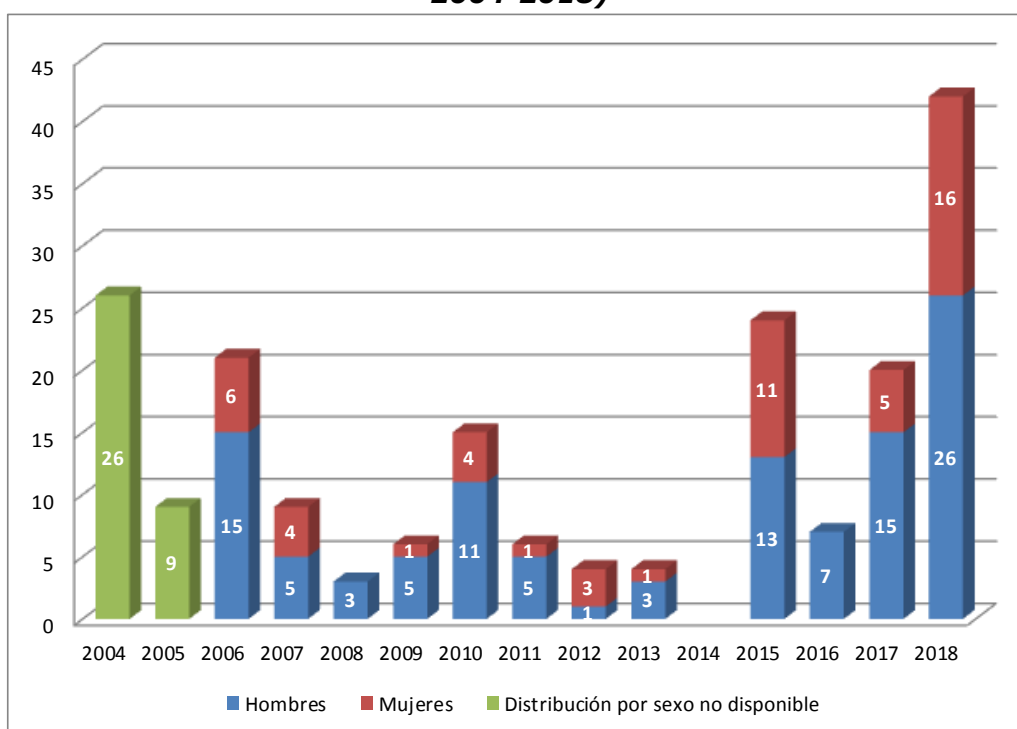
Tabla 8. Mortalidad notificada por golpe calor/exposición a calor natural excesivo (Nº fallecidos; 2003-2018). Fuente: Notificaciones por parte de las CCAA

| | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----------|
| Mortalidad específica atribuible a golpe de calor (1 junio-15 septiembre) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| H | | | | 15 | 5 | 3 | 5 | 11 | 5 | 1 | 3 | 0 | 13 | 7 | 15 | 26 |
| M | | | | 6 | 4 | 0 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 0 | 11 | 0 | 5 | 16 |
| T | NP | 26 | 9 | 21 | 9 | 3 | 6 | 15 | 6 | 4 | 4 | 0 | 24 | 7 | 20 | 42 |

Los servicios sanitarios de las Comunidades Autónomas han notificado al Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social **42 fallecimientos atribuibles a golpes de calor**, de los que se tiene información básica y cuya distribución geográfica ha sido: 28 en Cataluña, 5 en Extremadura, 3 en Murcia, 2 en C. Valenciana, 1 en Andalucía, 1 en Aragón, 1 en Baleares y 1 en Castilla y León. Desde el año 2015, la recogida de datos sobre mortalidad específica se lleva a cabo mediante la ficha del anexo 6.

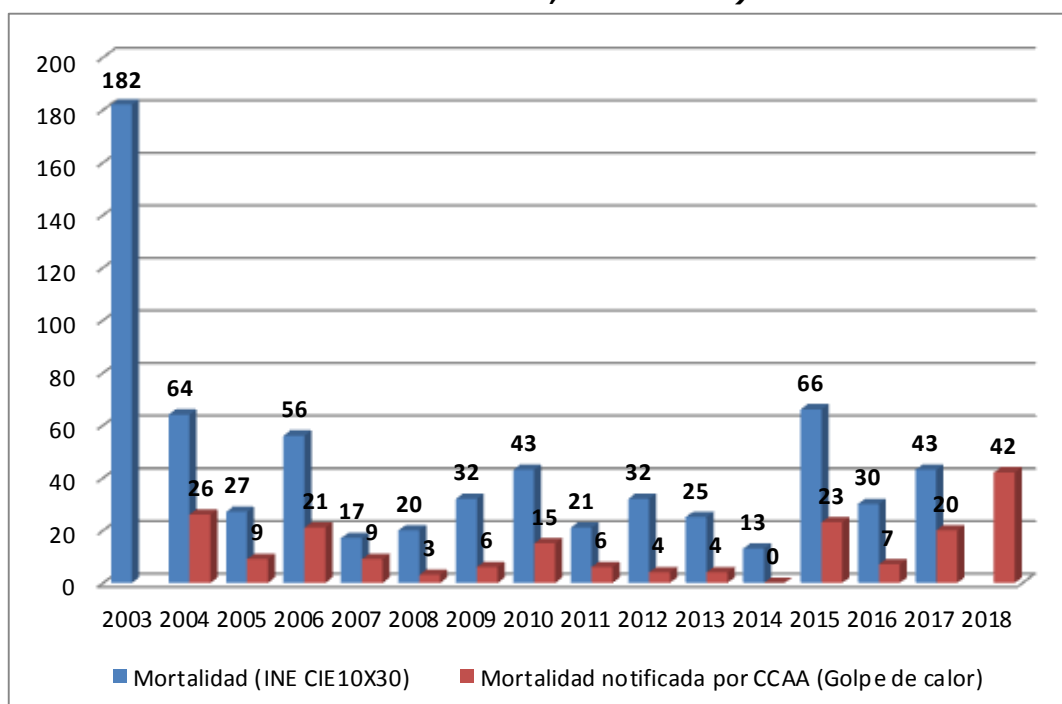
La evolución de la distribución por sexo de estos fallecimientos muestra un incremento de fallecimientos respecto a años anteriores. (Figura 4; Tabla 8)

Figura 4. Mortalidad específica atribuible a golpes de calor por sexo (nº; 2004-2018)



En la Figura 5 se presenta el comparativo entre la información relativa a fallecimientos por exposición a calor excesivo (CIE 10: X30) y fallecimientos notificados por golpe de calor durante el periodo 2003-2018.

Figura 5. Mortalidad por exposición a calor natural excesivo por sexo (CIE-10: X-30) y mortalidad específica atribuible a golpe de calor. (Nº Fallecimientos; 2003-2018)



(Nota: Los fallecimientos por exposición a calor natural excesivo consolidados por el INE se corresponden a todo el año, mientras que los fallecimientos notificados atribuibles a golpe de calor se refieren al periodo 1 de junio a 15 de septiembre).

De los fallecimientos notificados por las CCAA atribuidos a **golpe de calor** en 2018 (Tabla 9), la media de edad se ha situado en los 64 años y la mediana en los 63 años, con una distribución por sexo del 62% en hombres y el 38% en mujeres. Respecto al factor edad, el 45% de los fallecidos superaba los 65 años de edad.

En las Figuras 6 y 7 se pueden observar las distribuciones por grupos de edad de los fallecimientos notificados por las CCAA y los fallecimientos consolidados por el INE (CIE10: X30). En ambos gráficos se puede observar como el grupo de edad que comprende los mayores de 64 años es el que mayor peso soporta todos los años.

Figura 6. Mortalidad específica atribuible a golpes de calor por grupos de edad notificada por las CCAA (nº; 2004-2018)

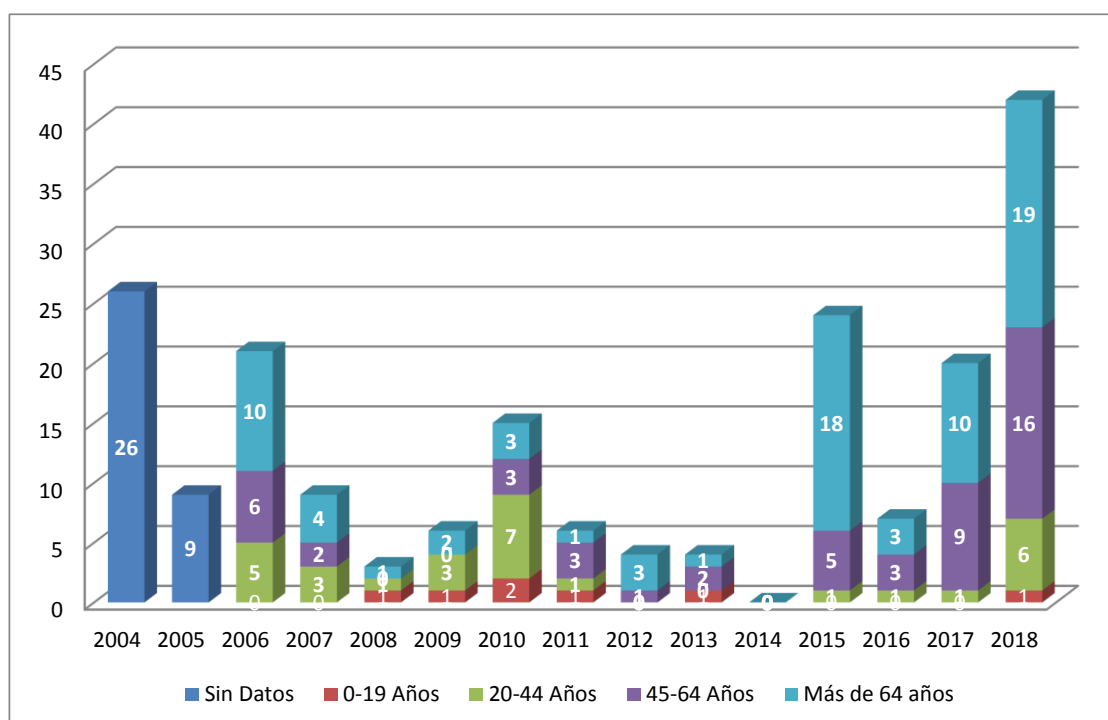
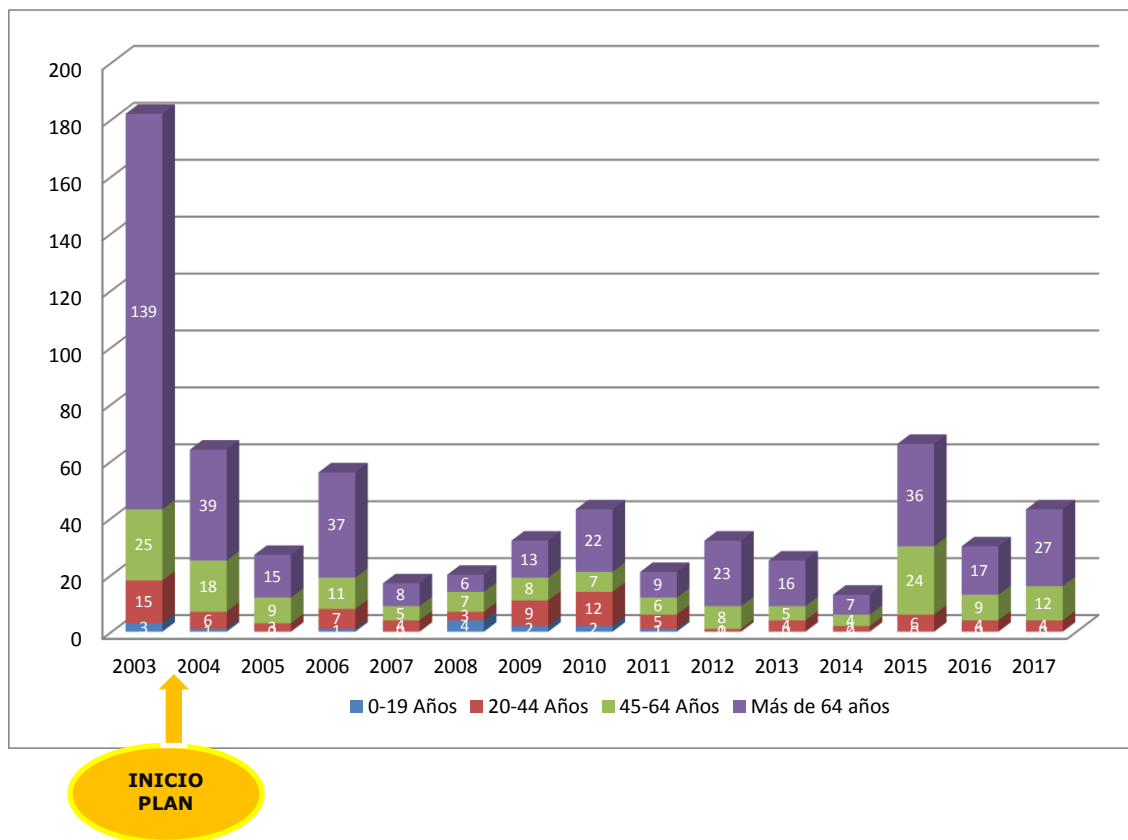


Figura 7. Mortalidad específica atribuible a golpes de calor por grupos de edad registrada en el INE (CIE-10: X-30)

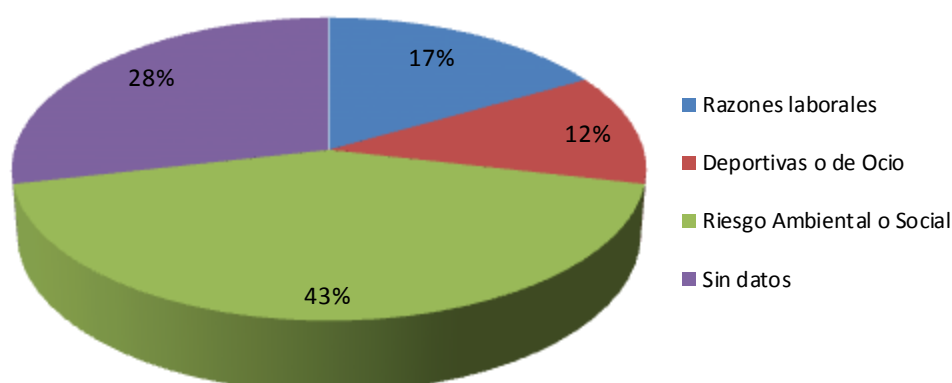


En 30 de los 42 fallecimientos se cuenta con información sobre la existencia de factores de riesgo relacionados con la exposición a altas temperaturas⁶ (n=30) y en todos ellos hay constancia de la presencia de, al menos, un factor de riesgo de exposición. En 18 casos se registró *factor de riesgo ambiental o social*, 7 personas fallecidas presentaban *exposición laboral*⁷, y 5 presentaban *exposición a altas temperaturas por actividades deportivas o de ocio*. (Figura 8)

⁶ **Exposición:** Presencia de factor de riesgo ambiental o social (por ejemplo, personas que viven solas, en la calle y/o en condiciones desfavorables, ausencia de climatización y viviendas difíciles de refrigerar), exposición excesiva al calor por razones laborales (trabajo manual en el exterior o que exigen un elevado contacto con ambientes calurosos), deportivas (deportes de gran intensidad física) o de ocio, exposición continuada durante varios días a elevadas temperaturas que se mantienen por la noche).

⁷ Se han considerado como exposición laboral tres fallecimientos acaecidos durante trabajos en el campo, de los cuales en uno solo de los casos disponemos de información sobre el carácter de dicha actividad.

Figura 8. Mortalidad por exposición a calor excesivo por factor de exposición (CIE-10 X30) (15 mayo – 15 octubre 2018)



En relación a los factores de riesgo individuales⁸ se dispone información de 38 de los 42 fallecimientos (n=38). En tres casos no se constató la presencia de factores de riesgo individuales, en 11 personas fallecidas se constató un único factor de riesgo individual, mientras que 22 casos se presentaron dos o más factores de riesgo individuales y en dos casos no se detallaron los factores de riesgo individuales.

Otros factores de riesgo individuales presentes fueron, *enfermedades cardiovasculares* (18 casos), *enfermedades metabólicas crónicas* (13 casos), *enfermedades mentales* (13 casos), *consumo de alcohol y/u otras drogas* (5 casos), patologías asociadas a problemas de memoria, orientación o autonomía en la vida cotidiana (4 casos), *enfermedad pulmonar* (3 casos) y los que se encontraban bajo *tratamiento médico de diuréticos* (1 caso).

En cuanto a la presencia de condiciones clínicas asociadas con patología con calor tenemos información de 34 de los 42 fallecimientos (n=34), 32 de los casos presentaron *hipertermia*, en 4 casos se registró *deshidratación* (en 3 de los cuales junto con *hipertermia*) y en un caso se registró *hiponatremia* (junto con *hipertermia*) en el momento del ingreso o la primera asistencia;

⁸ **Factores de riesgo individuales** tales como enfermedades cardiovasculares, respiratorias y mentales (demencias, Parkinson, Alzheimer,...); enfermedades crónicas (diabetes mellitus, obesidad mórbida,...); tratamientos médicos (diuréticos, neurolépticos, anticolinérgicos y tranquilizantes); trastornos de la memoria, dificultades de comprensión o de orientación o poca autonomía en la vida cotidiana; Enfermedad aguda durante episodio de temperatura excesiva; consumo de alcohol y otras drogas.

mientras que en resto de casos se presentaron otras patologías diferentes.

La mayoría de los fallecimientos atribuibles al calor se produjeron durante el pico de temperatura de la ola de calor, que se produjo a principios de agosto, tal y como puede observarse en las Figuras 9 y 10 donde se representan por fecha y sexo los ingresos/inicio de los síntomas y los fallecimientos atribuidos a golpe de calor en 2018, respectivamente.

Tabla 9. Mortalidad específica atribuida a golpe de calor (15 mayo – 15 octubre 2018)

| Fecha Ingreso o inicio de síntomas Fecha Fallecimiento | Sexo Edad | CCAA | Descripción del caso | Nivel de Alerta T^a |
|---|----------------------|-----------------|--|--|
| ---- 25/06/2018 | Hombre 92 | Castilla y León | - Datos clínico-asistenciales - Factores de riesgo individuales - Exposición (ocio) | Nivel 1 (Amarillo) los dos días anteriores y el mismo día del fallecimiento |
| 14/07/2018 16/07/2018 | Hombre 63 | Cataluña | - Datos clínico-asistenciales - Factores de riesgo individuales - Exposición (laboral) | Nivel 0 (verde) los días anteriores y Nivel 1 (Amarillo) el día de inicio de los síntomas |
| 27/07/2018 28/07/2018 | Hombre 46 | Cataluña | - Datos clínico-asistenciales | Nivel 0 (verde) los días anteriores y Nivel 1 (Amarillo) el día del ingreso |
| 31/07/2018 01/08/2018 | Hombre 41 | Murcia | - Datos clínico-asistenciales - Factores de riesgo individuales - Exposición (laboral) | Nivel 1 (Amarillo) los dos días anteriores y el mismo día del ingreso |
| 02/08/2018 02/08/2018 | Hombre 78 | Murcia | - Factores de riesgo individuales - Exposición (ocio) | Nivel 2 (Naranja) el día previo y el mismo día de fallecimiento |
| ---- 02/08/2018 | Hombre 66 | Extremadura | - Factores de riesgo individuales | Nivel 2 (Naranja) los días previos y Nivel 3 (Rojo) el día del fallecimiento |
| ---- 03/08/2018 | Hombre 40 | Extremadura | - Exposición (ocio) | Nivel 3 (Rojo) el día previo y Nivel 2 (Naranja) el día de fallecimiento. |
| ---- 03/08/2018 | Mujer 75 | Cataluña | - Factores de riesgo individuales | Nivel 3 (Rojo) los dos días anteriores y el mismo día del fallecimiento |
| 03/08/2018 03/08/2018 | Hombre 25-50 | Cataluña | - Datos clínico-asistenciales - Exposición (riesgo ambiental/social) | Nivel 3 (Rojo) los dos días anteriores y el mismo día del fallecimiento |
| ---- 04/08/2018 | Mujer 69 | Extremadura | - Factores de riesgo individuales | Nivel 3 (Rojo) y Nivel 2 (Naranja) los días previos y Nivel 2 (Naranja) el día de fallecimiento. |

| Fecha Ingreso o inicio de síntomas Fecha Fallecimiento | Sexo Edad | CCAA | Descripción del caso | Nivel de Alerta Tª |
|---|--------------|---------------|--|---|
| 04/08/2018 04/08/2018 | Mujer 81 | Cataluña | - Datos clínico-asistenciales - Factores de riesgo individuales - Exposición (riesgo ambiental/social) | Nivel 3 (Rojo) y Nivel 2 (Naranja) los días previos y Nivel 2 (Naranja) el día de fallecimiento. |
| 03/08/2018 04/08/2018 | Mujer 89 | Cataluña | - Datos clínico-asistenciales - Exposición (riesgo ambiental/social) | Nivel 3 (Rojo) los dos días anteriores y el mismo día del ingreso |
| 04/08/2018 04/08/2018 | Hombre 71 | Cataluña | - Datos clínico-asistenciales - Exposición (ocio) | Nivel 1 (Amarillo) el día previo y el día de ingreso |
| 04/08/2018 04/08/2018 | Hombre -- | Cataluña | - Datos clínico-asistenciales | Nivel 1 (Amarillo) el día previo y el día de ingreso |
| 05/08/2018 05/08/2018 | Hombre 81 | Extremadura | - Datos clínico-asistenciales - Factores de riesgo individuales | Nivel 2 (Naranja) los días previos y Nivel 1 (Amarillo) el día de fallecimiento. |
| 05/08/2018 05/08/2018 | Mujer 86 | Cataluña | - Datos clínico-asistenciales - Factores de riesgo individuales - Exposición (ocio) | Nivel 3 (Rojo) y Nivel 2 (Naranja) los días previos y Nivel 1 (Amarillo) el día de fallecimiento. |
| 05/08/2018 05/08/2018 | Mujer 100 | Cataluña | - Datos clínico-asistenciales - Exposición (riesgo ambiental/social) | Nivel 3 (Rojo) y Nivel 2 (Naranja) los días previos y Nivel 1 (Amarillo) el día de fallecimiento. |
| 04/08/2018 06/08/2018 | Hombre 45 | Cataluña | - Datos clínico-asistenciales - Factores de riesgo individuales - Exposición (laboral) | Nivel 3 (Rojo) los días previos y Nivel 2 (Naranja) el día de ingreso. |
| 05/08/2018 06/08/2018 | Mujer 73 | Cataluña | - Datos clínico-asistenciales - Factores de riesgo individuales - Exposición (riesgo ambiental/social) | Nivel 3 (Rojo) y Nivel 2 (Naranja) los días previos y Nivel 1 (Amarillo) el día de ingreso. |
| 06/08/2018 06/08/2018 | Hombre 52 | Cataluña | - Datos clínico-asistenciales - Factores de riesgo individuales | Nivel 2 (Naranja) y Nivel 1 (Amarillo) los días previos y Nivel 0 (Verde) el día de ingreso. |
| 05/08/2018 06/08/2018 | Mujer 64 | Cataluña | - Datos clínico-asistenciales - Factores de riesgo individuales - Exposición (riesgo ambiental/social) | Nivel 3 (Rojo) y Nivel 2 (Naranja) los días previos y Nivel 1 (Amarillo) el día de ingreso. |
| 05/08/2018 06/08/2018 | Hombre 87 | Cataluña | - Datos clínico-asistenciales - Factores de riesgo individuales - Exposición (riesgo ambiental/social) | Nivel 3 (Rojo) y Nivel 2 (Naranja) los días previos y Nivel 1 (Amarillo) el día de ingreso. |
| 06/08/2018 06/08/2018 | Mujer 71 | C. Valenciana | - Datos clínico-asistenciales - Factores de riesgo individuales - Exposición (riesgo ambiental/social) | Nivel 2 (Naranja) y Nivel 1 (Amarillo) los días previos y Nivel 2 (Naranja) el día de ingreso |

| Fecha Ingreso o inicio de síntomas Fecha Fallecimiento | Sexo Edad | CCAA | Descripción del caso | Nivel de Alerta Tª |
|---|-------------------|---------------|--|--|
| 07/08/2018 07/08/2018 | Hombre 41 | Cataluña | - Datos clínico-asistenciales - Factores de riesgo individuales - Exposición (laboral) | Nivel 1 (Amarillo) y Nivel 0 (verde) los días previos y Nivel 0 (Verde) el día de ingreso. |
| 07/08/2018 07/08/2018 | Hombre 62 | Cataluña | - Datos clínico-asistenciales - Factores de riesgo individuales - Exposición (laboral) | Nivel 1 (Amarillo) y Nivel 0 (verde) los días previos y Nivel 0 (Verde) el día de ingreso. |
| 06/08/2018 07/08/2018 | Hombre 41 | Cataluña | - Datos clínico-asistenciales - Factores de riesgo individuales | Nivel 2 (Naranja) y Nivel 1 (Amarillo) los días previos y Nivel 0 (Verde) el día de ingreso. |
| 07/08/2018 07/08/2018 | Mujer 62 | Cataluña | - Datos clínico-asistenciales - Factores de riesgo individuales - Exposición (riesgo ambiental/social) | Nivel 1 (Amarillo) y Nivel 0 (verde) los días previos y Nivel 0 (Verde) el día de ingreso. |
| 07/08/2018 08/08/2018 | Mujer 81 | Andalucía | - Datos clínico-asistenciales - Factores de riesgo individuales - Exposición (riesgo ambiental/social) | Nivel 0 (Verde) los días previos y el día de ingreso. |
| 07/08/2018 08/08/2018 | Hombre 81 | Cataluña | - Datos clínico-asistenciales - Factores de riesgo individuales - Exposición (riesgo ambiental/social) | Nivel 1 (Amarillo) y Nivel 0 (verde) los días previos y Nivel 0 (Verde) el día de ingreso. |
| ---- 10/08/2018 | Mujer 10 meses | Baleares | | Nivel 0 (Verde) los días previos y el día de ingreso. |
| 07/08/2018 10/08/2018 | Hombre 59 | Cataluña | - Datos clínico-asistenciales - Factores de riesgo individuales - Exposición (riesgo ambiental/social) | Nivel 0 (Verde) los días previos y el día de ingreso. |
| 04/08/2018 11/08/2018 | Mujer 92 | Cataluña | - Datos clínico-asistenciales - Factores de riesgo individuales - Exposición (riesgo ambiental/social) | Nivel 3 (Rojo) los días previos y Nivel 2 (Naranja) el día de ingreso. |
| 05/08/2018 13/08/2018 | Mujer 59 | Cataluña | - Datos clínico-asistenciales - Factores de riesgo individuales - Exposición (riesgo ambiental/social) | Nivel 3 (Rojo) y Nivel 2 (Naranja) los días previos y Nivel 1 (Amarillo) el día de ingreso. |
| ---- 14/08/2018 | Hombre 52 | C. Valenciana | - Factores de riesgo individuales | Nivel 0 (verde) el día previo y el día del fallecimiento |
| 07/08/2018 16/08/2018 | Hombre 67 | Cataluña | - Datos clínico-asistenciales - Factores de riesgo individuales - Exposición (riesgo ambiental/social) | Nivel 1 (Amarillo) y Nivel 0 (verde) los días previos y Nivel 0 (Verde) el día de ingreso. |

| Fecha Ingreso o inicio de síntomas Fecha Fallecimiento | Sexo Edad | CCAA | Descripción del caso | Nivel de Alerta Tª |
|---|--------------|-------------|--|---|
| 07/08/2018 19/08/2018 | Mujer 88 | Extremadura | - Datos clínico-asistenciales - Factores de riesgo individuales - Exposición (riesgo ambiental/social) | Nivel 1 (Amarillo) los días previos y Nivel 0 (Verde) el día de ingreso |
| 04/08/2018 23/08/2018 | Hombre 57 | Cataluña | - Datos clínico-asistenciales - Factores de riesgo individuales | Nivel 3 (Rojo) y Nivel 2 (Naranja) los días previos y Nivel 2 (Naranja) el día de ingreso. |
| 04/08/2018 11/09/2018 | Hombre 54 | Cataluña | - Datos clínico-asistenciales - Factores de riesgo individuales - Exposición (laboral) | Nivel 3 (Rojo) y Nivel 2 (Naranja) los días previos y Nivel 2 (Naranja) el día de ingreso. |
| 08/08/2018 16/09/2018 | Hombre 50 | Aragón | - Datos clínico-asistenciales - Exposición (laboral) | Nivel 1 (Amarillo) los días previos y Nivel 0 (Verde) el día de ingreso |
| 05/08/2018 30/09/2018 | Hombre 61 | Cataluña | - Datos clínico-asistenciales - Factores de riesgo individuales - Exposición (riesgo ambiental/social) | Nivel 1 (Amarillo) los días previos y el día de ingreso |
| 04/08/2018 ---- | Hombre 59 | Murcia | - Factores de riesgo individuales | Nivel 2 (Naranja) los días previos y el día de ingreso. |
| 05/08/2018 29/01/2019 | Mujer 50 | Cataluña | - Datos clínico-asistenciales - Factores de riesgo individuales - Exposición (riesgo ambiental/social) | Nivel 3 (Rojo) y Nivel 2 (Naranja) los días previos y Nivel 1 (Amarillo) el día de ingreso. |

Datos clínico-asistenciales tales como hipertermia, deshidratación, hiponatremia

Factores de riesgo individuales tales como enfermedades cardiovasculares, respiratorias y mentales (demencias, Parkinson, Alzheimer, etc.); enfermedades crónicas (diabetes mellitus, obesidad mórbida, etc.); tratamientos médicos (diuréticos, neurolépticos, anticolinérgicos y tranquilizantes); trastornos de la memoria, dificultades de comprensión o de orientación o poca autonomía en la vida cotidiana; enfermedad aguda durante episodio de temperatura excesiva; consumo de alcohol y otras drogas.

Exposición, presencia de factor de riesgo ambiental o social (por ejemplo, personas que viven solas, en la calle y/o en condiciones desfavorables, ausencia de climatización y viviendas difíciles de refrigerar, exposición excesiva al calor por razones laborales (trabajo manual en el exterior o que exigen un elevado contacto con ambientes calurosos), deportivas (deportes de gran intensidad física) o de ocio, exposición continuada durante varios días a elevadas temperaturas que se mantienen por la noche).

Fuente: Información elaborada a partir de la proporcionada por los Servicios de Alerta de las Direcciones Generales de Salud Pública de las CCAA.

Figura 9. Distribución temporal de los ingresos/inicio de los síntomas por golpe de calor (1 junio-15 septiembre 2018)

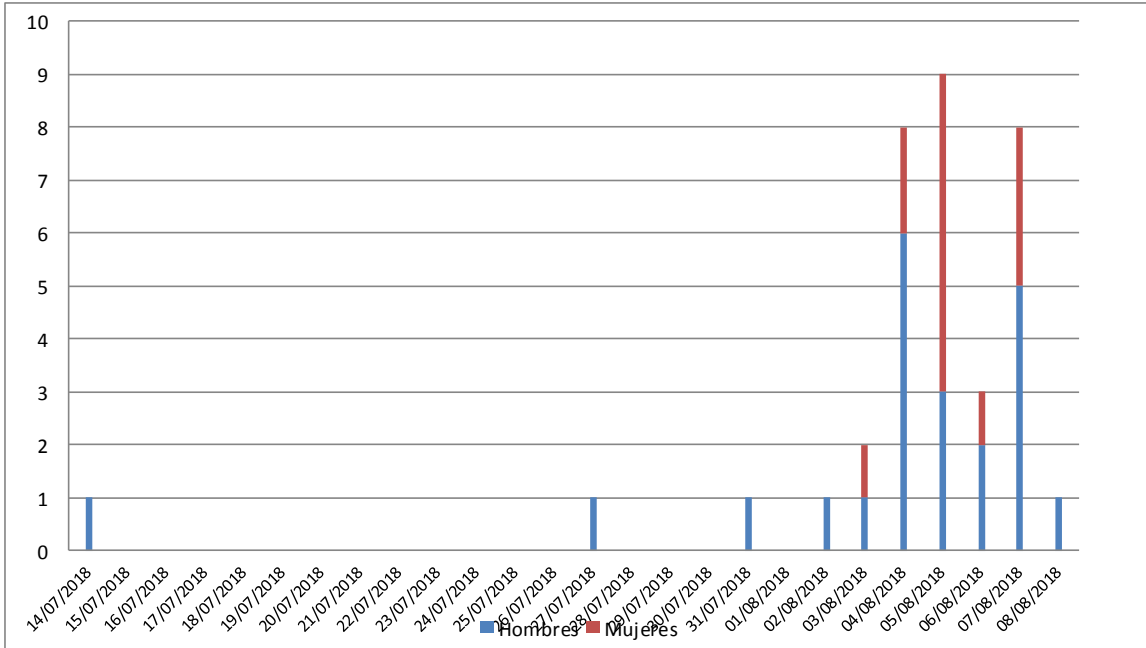
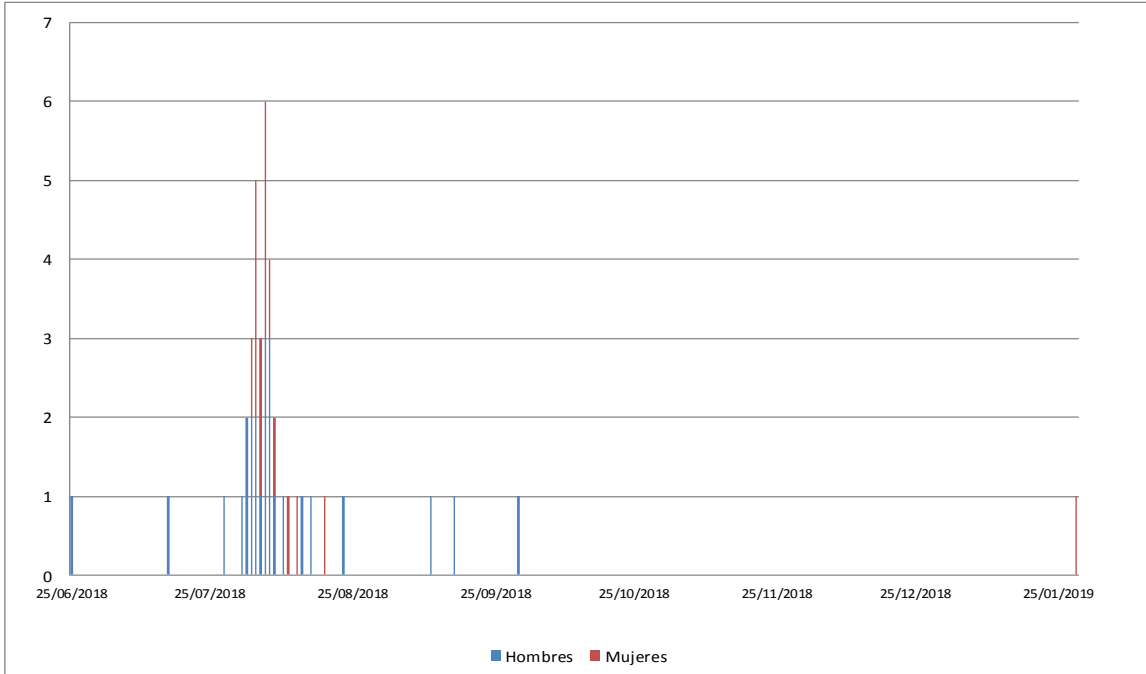


Figura 10. Distribución temporal de fallecimientos por golpe de calor (1 junio-15 septiembre 2018)



V. INFORMACIÓN A LOS PROFESIONALES SANITARIOS

Dentro de las actuaciones del Plan, se han mantenido los **protocolos**⁹ de actuación con información básica y recomendaciones para los profesionales sanitarios de la asistencia hospitalaria, atención primaria y servicios sociales. Los protocolos contienen información acerca de la identificación y definición de posibles grupos de riesgo, junto con recomendaciones y consejos útiles que se pueden suministrar a los pacientes para evitar los efectos de las altas temperaturas. También facilitan información sobre diagnósticos precoces para identificar síntomas, sobre medicamentos y tratamientos pertinentes, así como sobre atención especializada y medios asistenciales específicos.

⁹ Estos protocolos fueron elaborados en colaboración con diversas sociedades científicas implicadas en el tema (Sociedad Española de Geriátrica y Gerontología, Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias, Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria, Sociedad Española de Sanidad Ambiental y Sociedad Española de Epidemiología): "Protocolo de actuaciones de los Servicios Sanitarios ante una ola de calor" (Junio del 2004)
(http://www.mscbs.gob.es/ciudadanos/saludAmbLaboral/planAltasTemp/2017/docs/PROTOCOLO_ACTUACIONES_SERVICIOS_SANITARIOS_ANTE_UNA_OLA_DE_CALOR.pdf)

VI. INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN

Para transmitir la información a la ciudadanía sobre medidas y consejos básicos de protección frente al calor, el Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social como en campañas anteriores, ha emitido la correspondiente **nota prensa** para anunciar la activación del Plan.

Además:

Página web con la información actualizada de campañas anteriores “Disfruta del verano con salud”. Desde esta web, se ha provisto información a la población relativa a los niveles de riesgo por exceso de temperaturas y diversas recomendaciones para garantizar una protección adecuada de la salud durante el período estival, con especial énfasis en minimizar los efectos negativos de la exposición al calor extremo en las personas más vulnerables.



Diariamente, se ha ofrecido en la web del Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social la información sobre las temperaturas previstas en el día y los cuatro posteriores, así como los niveles de riesgo para las 52 capitales de provincia.

Además, se ha venido ofreciendo como en años anteriores, la opción de recibir la información bien a través del correo electrónico únicamente, o bien a través de correo electrónico más SMS, para aquellos ciudadanos que lo hubieran solicitado.¹⁰

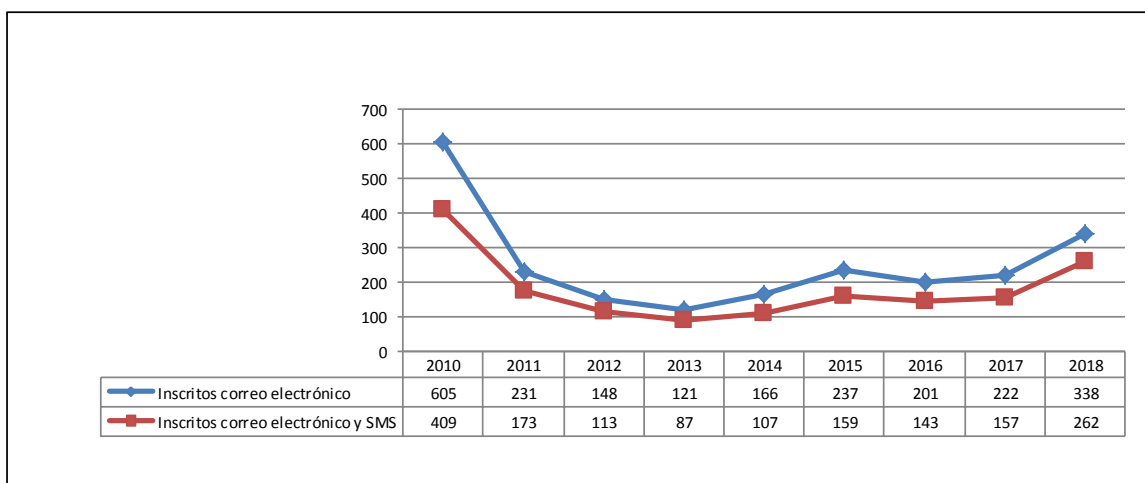
¹⁰ <http://www.mscbs.gob.es/ciudadanos/saludAmbLaboral/planAltasTemp/2018/home.htm>

Figura 11. Página Web de la campaña 2018



Campaña de información a través del servicio de suscripción al Servicio de Alertas de Temperaturas y Niveles de Riesgo en 2018 ha sido utilizado por 338 usuarios que reciben email (correo electrónico), de ellos 262 reciben junto con el email un SMS.

Figura 12. Evolución de nº de usuarios inscritos según vía de información (2010-2018)



Los usuarios suscritos en una única provincia fueron 325; en dos provincias se suscribieron 9 usuarios; en tres provincias 2 usuarios; y suscritos en más de tres provincias 2 usuarios.

Entre el 1 de junio y el 15 de septiembre de 2018, se enviaron un total de 25.323 correos electrónicos y 19.762 SMS a los usuarios suscritos.

Campaña de información a través de Twitter

El MSCBS realizó la campaña informativa **“Plan Verano 2018”** desde el día 1 de junio al 19 de septiembre de 2018 a través de twitter del MSCBS @Sanidadgob, reforzada por el hashtag #VERANOySALUD para aumentar la difusión.

En dicha campaña se abordaron 5 temáticas siendo las de nuestro interés las denominadas *“Alertas de nivel de riesgo por Ola de Calor”* y *“Recomendaciones para prevenir los efectos de altas temperaturas sobre la salud”*. En total se publicaron en ambas temáticas **77 tweets** informativos, que han tenido como recurso de apoyo a su difusión los link de la página web: <https://www.mscbs.gob.es/ciudadanos/saludAmbLaboral/planAltasTemp/2018/recomendacionesEstivales.htm>

Tabla 10. Temáticas de la campaña de información (Twitter)

| TEMÁTICA | Nº Tweets | Nº Retweets | Nº Favoritos | Nº Impresiones |
|--|-----------|--------------|--------------|----------------|
| Recomendaciones para prevenir los efectos de altas temperaturas sobre la salud | 38 | 1.692 | 1.550 | 355.594 |
| Alertas de nivel de riesgo por Ola de Calor | 39 | 1.671 | 1.216 | 246.038 |
| Prevención de ahogamientos y accidentes en actividades acuáticas | 26 | 826 | 795 | 236.855 |
| Recomendaciones al consumidor sobre los viajes estivales y protección alimentaria | 16 | 347 | 345 | 111.193 |
| Información sobre el buen uso de los medicamentos en caso de Ola de Calor | 4 | 141 | 105 | 33.137 |

Fuente: Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. Subdirección General de Atención al Ciudadano.

Los mensajes que se programaron para la campaña fueron apoyados por el área de prensa durante el periodo estival por un total de 33 tweets y 10 retweets de perfiles oficiales como @AEMET_Esp, @ProteCivilAvila, @interiorgob, @InjuveSpain, lo que originó un mayor impacto del perfil de twitter durante el periodo estival, y mayor interacción entre los 230.000 seguidores de @Sanidadgob.

La temática que mayor seguimiento ha obtenido durante el verano (dentro de las dos que nos ocupan) ha sido la de "Alertas de nivel de riesgo por Ola de Calor" (39 mensajes), obteniendo un total de 1.671 retweets. En conjunto, dentro de las temáticas de nuestro interés, los tweets publicados fueron retuiteados por 3.363 seguidores, obteniendo un total de 601.632 impresiones.

Por meses, las publicaciones de la campaña informativa en nuestra temática fueron aumentando a lo largo del verano, siendo el mes de agosto el que más impacto tuvo entre los seguidores.

Tabla 11. Publicaciones de la campaña informativa sobre temática del Plan

| | Tweets | Retweets | Impresiones |
|--------------|-----------|--------------|----------------|
| Junio | 10 | 220 | 76.892 |
| Julio | 31 | 1.672 | 185.178 |
| Agosto | 34 | 1.406 | 315.579 |
| Septiembre | 2 | 65 | 23.983 |
| Total | 77 | 3.363 | 601.632 |

Fuente: Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. Subdirección General de Atención al Ciudadano

Dentro de las temáticas que nos ocupan, la información proporcionada en la campaña de 2018 ha duplicado el impacto respecto a la campaña del año anterior:

Tabla 12. Evolución de la campaña informativa sobre temática del Plan (2017-2018)

| TEMÁTICA | | Nº Tweets | Nº Retweets | Nº Favoritos | Nº Impresiones |
|--|--------------|-----------|--------------|--------------|----------------|
| Recomendaciones para prevenir los efectos de altas temperaturas sobre la salud | | 21 | 843 | 587 | 225.250 |
| Alertas de nivel de riesgo por Ola de Calor | | 14 | 316 | 175 | 140.024 |
| 2017 | Total | 35 | 1.159 | 762 | 365.274 |
| Recomendaciones para prevenir los efectos de altas temperaturas sobre la salud | | 38 | 1.692 | 1.550 | 355.594 |
| Alertas de nivel de riesgo por Ola de Calor | | 39 | 1.671 | 1.216 | 246.038 |
| 2018 | Total | 77 | 3.363 | 2.766 | 601.632 |

Fuente: Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. Subdirección General de Atención al Ciudadano.

Campaña de información realizada a través de Facebook

En la campaña realizada del 1 de junio al 19 de septiembre a través de <https://www.facebook.com/MinSanidad/>, se han publicado 47 post durante los 3 meses que ha durado el Plan Nacional de Actuaciones Preventivas de los efectos del exceso de temperaturas, referentes a los temas relacionados con el mismo, y los resultados obtenidos son los siguientes:

Tabla 13. Campaña de información (Facebook. 2018)

| Plan Verano 2018 | Publicaciones | Alcance | Impresiones | MeGusta | Compartido-Comentarios | Clicks Publicaciones | Comentarios Negativos |
|---------------------------|---------------|----------------|----------------|--------------|------------------------|----------------------|-----------------------|
| Junio | 6 | 21.953 | 28.406 | 435 | 187 | 268 | 15 |
| Julio | 14 | 77.271 | 102.034 | 602 | 949 | 2.133 | 26 |
| Agosto | 25 | 137.357 | 204.736 | 1.106 | 1.733 | 4.027 | 41 |
| Septiembre | 2 | 21.514 | 29.288 | 113 | 512 | 358 | 4 |
| Total (Junio-Sept) | 47 | 258.095 | 364.464 | 2.256 | 3.381 | 6.786 | 86 |

Fuente: Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. Subdirección General de Atención al Ciudadano.

En relación con las campañas anteriores se puede observar un descenso en el impacto de la campaña:

Tabla 14. Campaña de información (Facebook. 2015-2018)

| Año | Nº Publicaciones | Alcance | Impresiones | Participación | |
|------|------------------|---------|-------------|-------------------------|--|
| | | | | Clicks en publicaciones | Reacciones, comentarios y veces que se compartió |
| 2015 | 26 | 389.833 | 674.061 | nd | nd |
| 2016 | 61 | 509.338 | 816.194 | 20.712 | 8.799 |
| 2017 | 51 | 286.536 | 424.337 | 7.650 | 3.947 |
| 2018 | 47 | 258.095 | 364.464 | 6.786 | 3.381 |

Fuente: Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. Subdirección General de Atención al Ciudadano

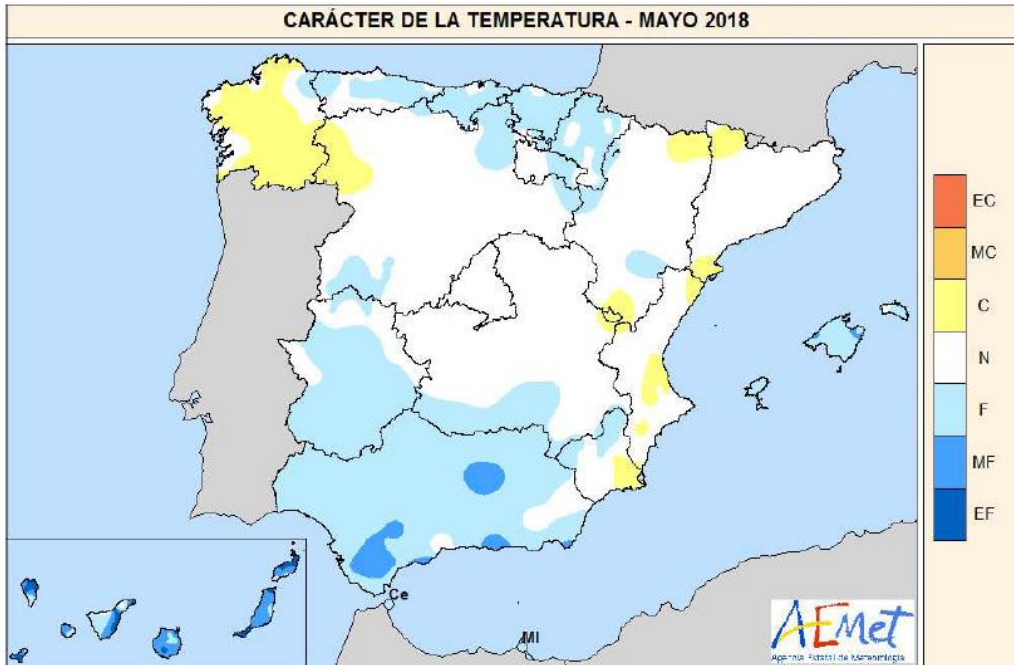
ANEXO 1. IMAGEN DE PORTADA DE LA INFORMACIÓN SOBRE PLAN VERANO 2018

Figura 13. Imagen de portada en la página web

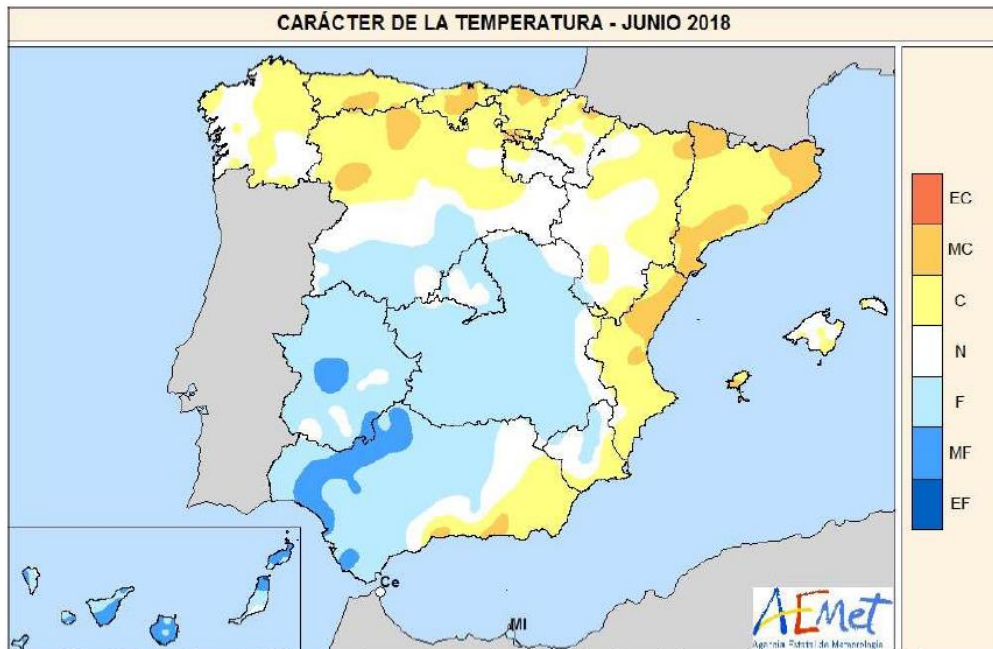


Imagen de portada de la Información sobre Plan Verano 2018 disponible en:
<http://www.mscbs.gob.es/ciudadanos/saludAmbLaboral/planAltasTemp/2018/home.htm>

ANEXO 2. MAPAS AEMET. INFORMES MENSUALES CLIMÁTICOS. MAYO-OCTUBRE 2018

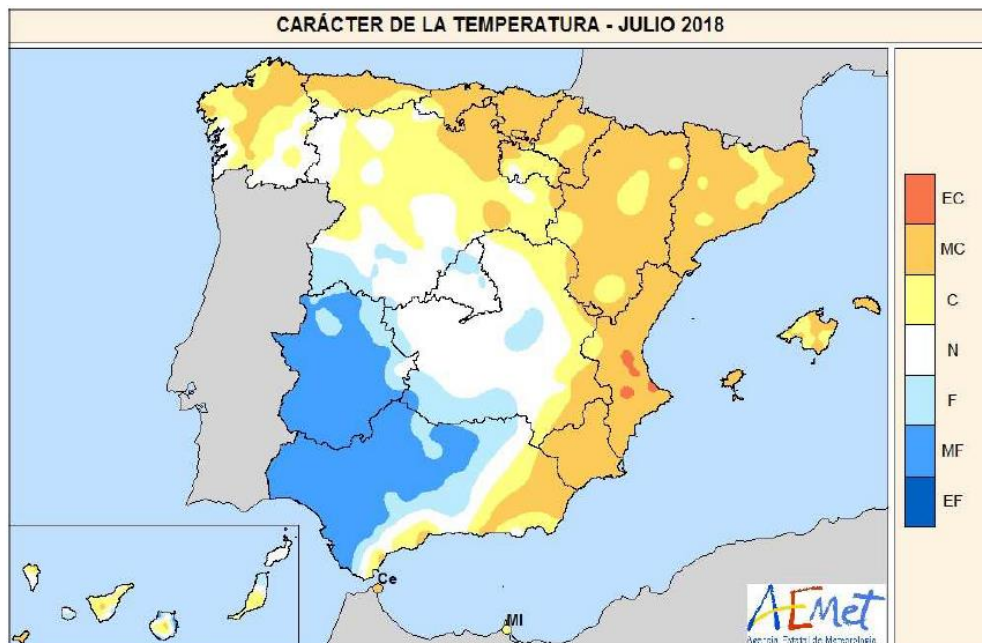


EC = Extremadamente Cálido: Las temperaturas sobrepasan el valor máximo registrado en el periodo de referencia 1981-2010.
MC = Muy cálido: $f < 20\%$. Las temperaturas registradas se encuentran en el intervalo correspondiente al 20% de los años más cálidos.
C = Cálido: $20\% \leq f < 40\%$.
N = Normal: $40\% \leq f < 60\%$. Las temperaturas registradas se sitúan alrededor de la mediana.
F = Frío: $60\% \leq f < 80\%$.
MF = Muy Frío: $f \geq 80\%$.
EF = Extremadamente frío: Las temperaturas no alcanzan el valor mínimo registrado en el periodo de referencia 1981-2010.
FUENTE: Agencia Estatal de Meteorología. Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente



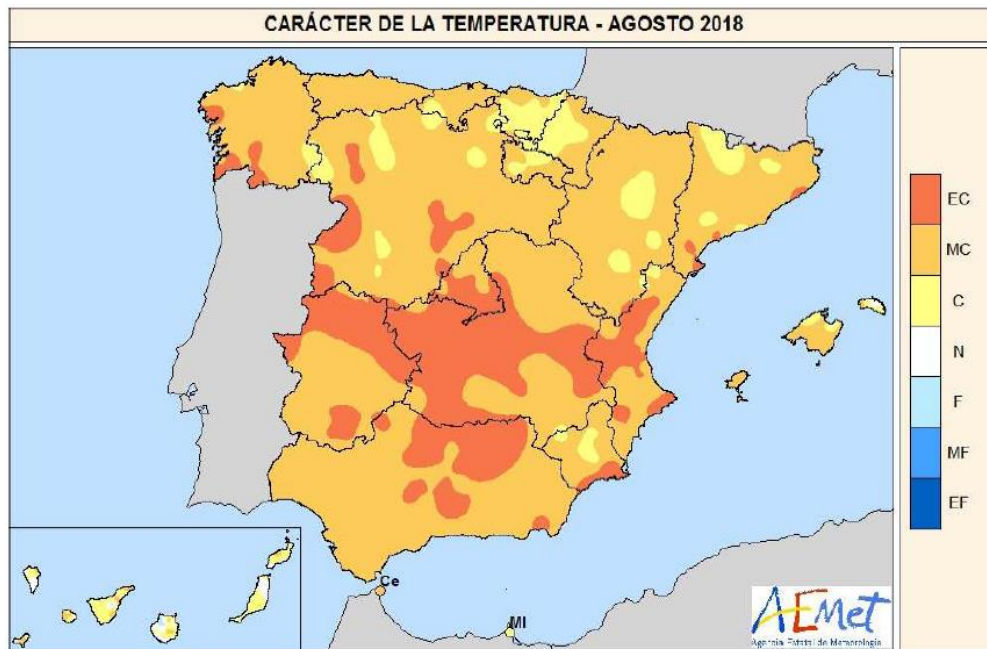
EC = Extremadamente Cálido: Las temperaturas sobrepasan el valor máximo registrado en el periodo de referencia 1981-2010.
 MC = Muy cálido: $f < 20\%$. Las temperaturas registradas se encuentran en el intervalo correspondiente al 20% de los años más cálidos.
 C = Cálido: $20\% \leq f < 40\%$.
 N = Normal: $40\% \leq f < 60\%$. Las temperaturas registradas se sitúan alrededor de la mediana.
 F = Frío: $60\% \leq f < 80\%$.
 MF = Muy Frío: $f \geq 80\%$.
 EF = Extremadamente frío: Las temperaturas no alcanzan el valor mínimo registrado en el periodo de referencia 1981-2010.

FUENTE: Agencia Estatal de Meteorología. Ministerio para la Transición Ecológica.



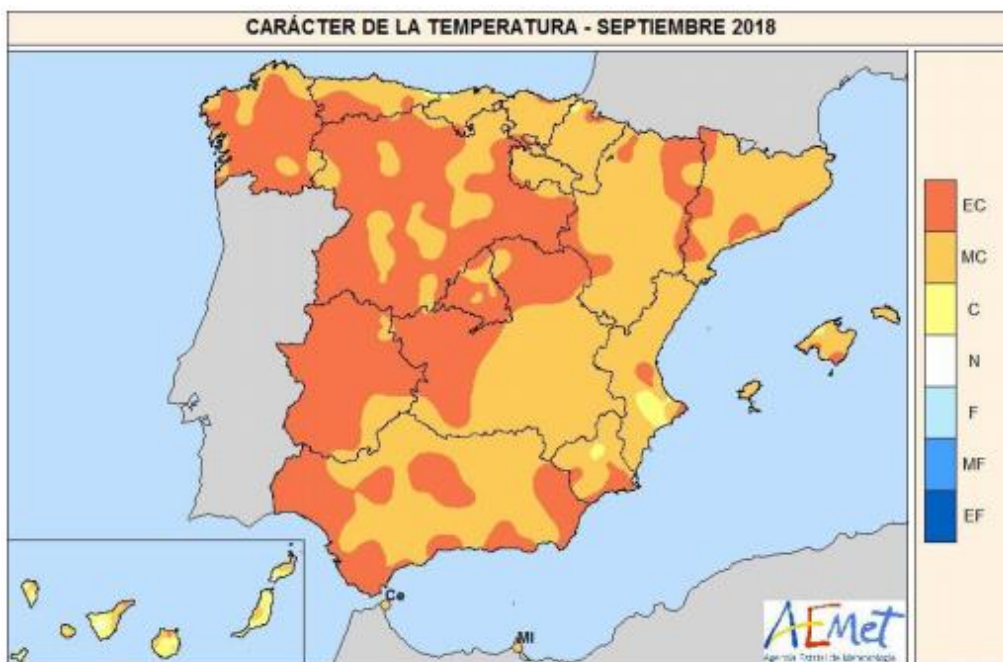
EC = Extremadamente Cálido: Las temperaturas sobrepasan el valor máximo registrado en el periodo de referencia 1981-2010.
 MC = Muy cálido: $f < 20\%$. Las temperaturas registradas se encuentran en el intervalo correspondiente al 20% de los años más cálidos.
 C = Cálido: $20\% \leq f < 40\%$.
 N = Normal: $40\% \leq f < 60\%$. Las temperaturas registradas se sitúan alrededor de la mediana.
 F = Frío: $60\% \leq f < 80\%$.
 MF = Muy Frío: $f \geq 80\%$.
 EF = Extremadamente frío: Las temperaturas no alcanzan el valor mínimo registrado en el periodo de referencia 1981-2010.

FUENTE: Agencia Estatal de Meteorología. Ministerio para la Transición Ecológica.



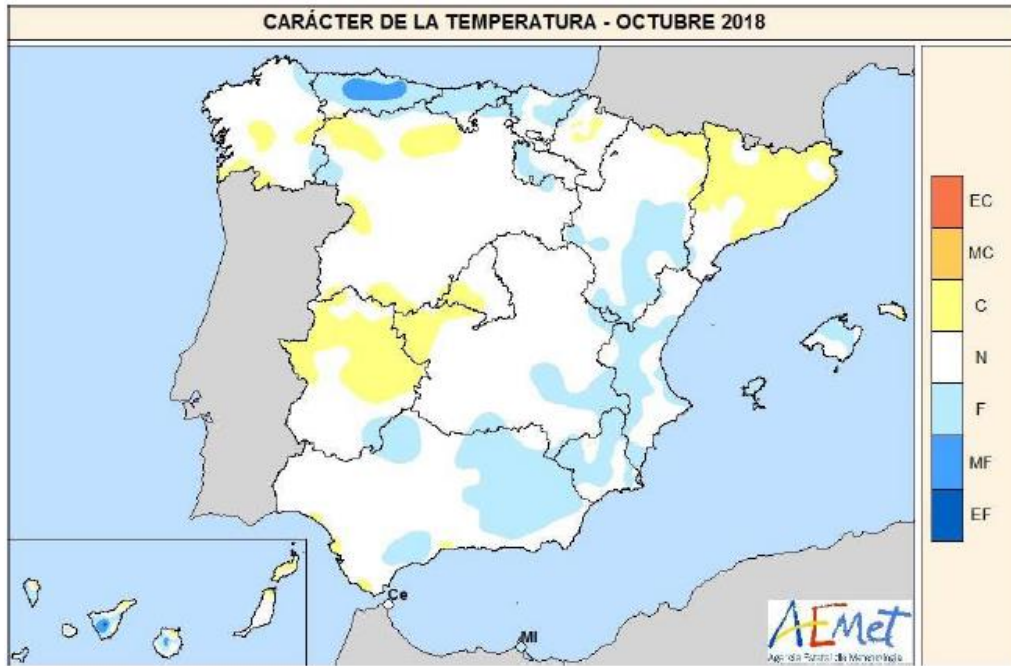
EC = Extremadamente Cálido: Las temperaturas sobrepasan el valor máximo registrado en el periodo de referencia 1981-2010.
 MC = Muy cálido: $f < 20\%$. Las temperaturas registradas se encuentran en el intervalo correspondiente al 20% de los años más cálidos.
 C = Cálido: $20\% \leq f < 40\%$.
 N = Normal: $40\% \leq f < 60\%$. Las temperaturas registradas se sitúan alrededor de la mediana.
 F = Frío: $60\% \leq f < 80\%$.
 MF = Muy Frío: $f \geq 80\%$.
 EF = Extremadamente frío: Las temperaturas no alcanzan el valor mínimo registrado en el periodo de referencia 1981-2010.

FUENTE: Agencia Estatal de Meteorología. Ministerio para la Transición Ecológica.



EC = Extremadamente Cálido: Las temperaturas sobrepasan el valor máximo registrado en el periodo de referencia 1981-2010.
 MC = Muy cálido: $f < 20\%$. Las temperaturas registradas se encuentran en el intervalo correspondiente al 20% de los años más cálidos.
 C = Cálido: $20\% \leq f < 40\%$.
 N = Normal: $40\% \leq f < 60\%$. Las temperaturas registradas se sitúan alrededor de la mediana.
 F = Frío: $60\% \leq f < 80\%$.
 MF = Muy Frío: $f \geq 80\%$.
 EF = Extremadamente frío: Las temperaturas no alcanzan el valor mínimo registrado en el periodo de referencia 1981-2010.

FUENTE: Agencia Estatal de Meteorología. Ministerio para la Transición Ecológica.



EC = Extremadamente Cálido: Las temperaturas sobrepasan el valor máximo registrado en el periodo de referencia 1981-2010.
MC = Muy cálido: $f < 20\%$. Las temperaturas registradas se encuentran en el intervalo correspondiente al 20% de los años más cálidos.
C = Cálido: $20\% \leq f < 40\%$.
N = Normal: $40\% \leq f < 60\%$. Las temperaturas registradas se sitúan alrededor de la mediana.
F = Frío: $60\% \leq f < 80\%$.
MF = Muy Frío: $f \geq 80\%$.
EF = Extremadamente frío: Las temperaturas no alcanzan el valor mínimo registrado en el periodo de referencia 1981-2010.

FUENTE: Agencia Estatal de Meteorología. Ministerio para la Transición Ecológica.

ANEXO 3. EVOLUCIÓN TEMPORAL DE LOS NIVELES DE RIESGO, EN FUNCIÓN DE SU UMBRAL RESPECTIVO (2012-2018)

| Año | Capital de Provincia | Nivel 0 | Nivel 1 | Nivel 2 | Nivel 3 | Total | Umbral Tª máx | Umbral Tª mín |
|--------------|-------------------------|------------|------------|-----------|-----------|------------|---------------|---------------|
| 2012 | Albacete | 76 | 20 | 11 | 0 | 107 | 37 | 20 |
| 2013 | Albacete | 104 | 3 | 0 | 0 | 107 | 36 | 20 |
| 2014 | Albacete | 100 | 7 | 0 | 0 | 107 | 36 | 20 |
| 2015 | Albacete | 67 | 25 | 15 | 0 | 107 | 36 | 20 |
| 2016 | Albacete | 82 | 23 | 2 | 0 | 107 | 36 | 20 |
| 2017 | Albacete | 73 | 32 | 2 | 0 | 107 | 36 | 20 |
| 2018 | Albacete | 97 | 10 | 0 | 0 | 107 | 36 | 20 |
| Total | Albacete | 599 | 120 | 30 | 0 | 749 | | |
| 2012 | Alicante/Alacant | 106 | 1 | 0 | 0 | 107 | 35 | 23 |
| 2013 | Alicante/Alacant | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 35 | 23 |
| 2014 | Alicante/Alacant | 105 | 2 | 0 | 0 | 107 | 35 | 23 |
| 2015 | Alicante/Alacant | 75 | 28 | 4 | 0 | 107 | 32 | 24 |
| 2016 | Alicante/Alacant | 101 | 6 | 0 | 0 | 107 | 32 | 24 |
| 2017 | Alicante/Alacant | 98 | 8 | 1 | 0 | 107 | 32 | 24 |
| 2018 | Alicante/Alacant | 90 | 12 | 5 | 0 | 107 | 32 | 24 |
| Total | Alicante/Alacant | 682 | 57 | 10 | 0 | 749 | | |
| 2012 | Almería | 100 | 6 | 1 | 0 | 107 | 35 | 24 |
| 2013 | Almería | 104 | 3 | 0 | 0 | 107 | 35 | 24 |
| 2014 | Almería | 102 | 5 | 0 | 0 | 107 | 35 | 24 |
| 2015 | Almería | 88 | 19 | 0 | 0 | 107 | 36 | 26 |
| 2016 | Almería | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 36 | 26 |
| 2017 | Almería | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 36 | 26 |
| 2018 | Almería | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 36 | 26 |
| Total | Almería | 715 | 33 | 1 | 0 | 749 | | |
| 2012 | Ávila | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 33 | 22 |
| 2013 | Ávila | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 33 | 22 |
| 2014 | Ávila | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 33 | 22 |
| 2015 | Ávila | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 32 | 22 |
| 2016 | Ávila | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 32 | 22 |
| 2017 | Ávila | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 32 | 22 |
| 2018 | Ávila | 106 | 1 | 0 | 0 | 107 | 32 | 22 |
| Total | Ávila | 748 | 1 | 0 | 0 | 749 | | |
| 2012 | Badajoz | 98 | 9 | 0 | 0 | 107 | 40 | 21 |
| 2013 | Badajoz | 100 | 7 | 0 | 0 | 107 | 40 | 21 |
| 2014 | Badajoz | 106 | 1 | 0 | 0 | 107 | 40 | 21 |
| 2015 | Badajoz | 88 | 16 | 3 | 0 | 107 | 38 | 20 |
| 2016 | Badajoz | 52 | 34 | 11 | 10 | 107 | 38 | 20 |
| 2017 | Badajoz | 74 | 27 | 5 | 1 | 107 | 38 | 20 |
| 2018 | Badajoz | 88 | 14 | 4 | 1 | 107 | 38 | 20 |
| Total | Badajoz | 606 | 108 | 23 | 12 | 749 | | |
| 2012 | Barcelona | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 33 | 22 |
| 2013 | Barcelona | 91 | 7 | 9 | 0 | 107 | 30,5 | 22 |
| 2014 | Barcelona | 105 | 2 | 0 | 0 | 107 | 30,5 | 22 |
| 2015 | Barcelona | 102 | 5 | 0 | 0 | 107 | 32 | 24 |
| 2016 | Barcelona | 104 | 3 | 0 | 0 | 107 | 32 | 24 |
| 2017 | Barcelona | 101 | 6 | 0 | 0 | 107 | 32 | 24 |
| 2018 | Barcelona | 96 | 5 | 3 | 3 | 107 | 32 | 24 |

| Año | Capital de Provincia | Nivel 0 | Nivel 1 | Nivel 2 | Nivel 3 | Total | Umbral Tª máx | Umbral Tª mín |
|--------------|------------------------------|------------|-----------|-----------|----------|------------|---------------|---------------|
| Total | Barcelona | 706 | 28 | 12 | 3 | 749 | | |
| 2012 | Bilbao/Bilbo | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 37 | 21 |
| 2013 | Bilbao/Bilbo | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 37 | 21 |
| 2014 | Bilbao/Bilbo | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 37 | 21 |
| 2015 | Bilbao/Bilbo | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 30 | 20 |
| 2016 | Bilbao/Bilbo | 103 | 4 | 0 | 0 | 107 | 30 | 20 |
| 2017 | Bilbao/Bilbo | 103 | 4 | 0 | 0 | 107 | 30 | 20 |
| 2018 | Bilbao/Bilbo | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 30 | 20 |
| Total | Bilbao/Bilbo | 741 | 8 | 0 | 0 | 749 | | |
| 2012 | Burgos | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 33 | 20 |
| 2013 | Burgos | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 33 | 20 |
| 2014 | Burgos | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 33 | 20 |
| 2015 | Burgos | 94 | 13 | 0 | 0 | 107 | 34 | 16 |
| 2016 | Burgos | 94 | 12 | 1 | 0 | 107 | 34 | 16 |
| 2017 | Burgos | 90 | 15 | 2 | 0 | 107 | 34 | 16 |
| 2018 | Burgos | 102 | 5 | 0 | 0 | 107 | 34 | 16 |
| Total | Burgos | 701 | 45 | 3 | 0 | 749 | | |
| 2012 | Cáceres | 99 | 8 | 0 | 0 | 107 | 38 | 23 |
| 2013 | Cáceres | 102 | 5 | 0 | 0 | 107 | 38 | 23 |
| 2014 | Cáceres | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 38 | 23 |
| 2015 | Cáceres | 92 | 13 | 2 | 0 | 107 | 38 | 22 |
| 2016 | Cáceres | 87 | 17 | 3 | 0 | 107 | 38 | 22 |
| 2017 | Cáceres | 85 | 18 | 4 | 0 | 107 | 38 | 22 |
| 2018 | Cáceres | 98 | 4 | 4 | 1 | 107 | 38 | 22 |
| Total | Cáceres | 670 | 65 | 13 | 1 | 749 | | |
| 2012 | Cádiz | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 33 | 24 |
| 2013 | Cádiz | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 33 | 24 |
| 2014 | Cádiz | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 33 | 24 |
| 2015 | Cádiz | 98 | 9 | 0 | 0 | 107 | 32 | 24 |
| 2016 | Cádiz | 90 | 17 | 0 | 0 | 107 | 32 | 24 |
| 2017 | Cádiz | 99 | 8 | 0 | 0 | 107 | 32 | 24 |
| 2018 | Cádiz | 99 | 8 | 0 | 0 | 107 | 32 | 24 |
| Total | Cádiz | 707 | 42 | 0 | 0 | 749 | | |
| 2012 | Castellón de la Plana | 93 | 8 | 6 | 0 | 107 | 33 | 23 |
| 2013 | Castellón de la Plana | 105 | 2 | 0 | 0 | 107 | 33 | 23 |
| 2014 | Castellón de la Plana | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 33 | 23 |
| 2015 | Castellón de la Plana | 101 | 6 | 0 | 0 | 107 | 32 | 22,6 |
| 2016 | Castellón de la Plana | 102 | 5 | 0 | 0 | 107 | 32 | 22,6 |
| 2017 | Castellón de la Plana | 94 | 10 | 3 | 0 | 107 | 32 | 22,6 |
| 2018 | Castellón de la Plana | 88 | 11 | 7 | 1 | 107 | 32 | 22,6 |
| Total | Castellón de la Plana | 690 | 42 | 16 | 1 | 749 | | |
| 2012 | Ceuta | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 33 | 22 |
| 2013 | Ceuta | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 33 | 22 |
| 2014 | Ceuta | 106 | 1 | 0 | 0 | 107 | 33 | 22 |
| 2015 | Ceuta | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 34 | 23.2 |
| 2016 | Ceuta | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 34 | 23.2 |
| 2017 | Ceuta | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 34 | 23.2 |
| 2018 | Ceuta | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 34 | 23.2 |
| Total | Ceuta | 748 | 1 | 0 | 0 | 749 | | |
| 2012 | Ciudad Real | 91 | 12 | 4 | 0 | 107 | 39 | 22 |
| 2013 | Ciudad Real | 105 | 2 | 0 | 0 | 107 | 35 | 22 |
| 2014 | Ciudad Real | 94 | 13 | 0 | 0 | 107 | 35 | 22 |
| 2015 | Ciudad Real | 106 | 1 | 0 | 0 | 107 | 38 | 26 |
| 2016 | Ciudad Real | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 38 | 26 |
| 2017 | Ciudad Real | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 38 | 26 |

| Año | Capital de Provincia | Nivel 0 | Nivel 1 | Nivel 2 | Nivel 3 | Total | Umbral Tª máx | Umbral Tª mín |
|--------------|-------------------------------|------------|------------|-----------|-----------|------------|---------------|---------------|
| 2018 | Ciudad Real | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 38 | 26 |
| Total | Ciudad Real | 717 | 28 | 4 | 0 | 749 | | |
| 2012 | Córdoba | 93 | 12 | 2 | 0 | 107 | 41 | 22 |
| 2013 | Córdoba | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 41 | 22 |
| 2014 | Córdoba | 106 | 1 | 0 | 0 | 107 | 41 | 22 |
| 2015 | Córdoba | 68 | 32 | 7 | 0 | 107 | 40 | 22 |
| 2016 | Córdoba | 87 | 19 | 1 | 0 | 107 | 40 | 22 |
| 2017 | Córdoba | 81 | 21 | 3 | 2 | 107 | 40 | 22 |
| 2018 | Córdoba | 99 | 5 | 3 | 0 | 107 | 40 | 22 |
| Total | Córdoba | 641 | 90 | 16 | 2 | 749 | | |
| 2012 | Coruña, A | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 33 | 20 |
| 2013 | Coruña, A | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 33 | 20 |
| 2014 | Coruña, A | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 33 | 20 |
| 2015 | Coruña, A | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 26 | 20 |
| 2016 | Coruña, A | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 26 | 20 |
| 2017 | Coruña, A | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 26 | 20 |
| 2018 | Coruña, A | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 26 | 20 |
| Total | Coruña, A | 749 | 0 | 0 | 0 | 749 | | |
| 2012 | Cuenca | 104 | 3 | 0 | 0 | 107 | 35 | 21 |
| 2013 | Cuenca | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 32 | 21 |
| 2014 | Cuenca | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 32 | 21 |
| 2015 | Cuenca | 71 | 22 | 8 | 6 | 107 | 34 | 18.6 |
| 2016 | Cuenca | 95 | 10 | 2 | 0 | 107 | 34 | 18.6 |
| 2017 | Cuenca | 72 | 31 | 4 | 0 | 107 | 34 | 18.6 |
| 2018 | Cuenca | 93 | 11 | 3 | 0 | 107 | 34 | 18.6 |
| Total | Cuenca | 649 | 77 | 17 | 6 | 749 | | |
| 2012 | Donostia-San Sebastián | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 36 | 22 |
| 2013 | Donostia-San Sebastián | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 36 | 22 |
| 2014 | Donostia-San Sebastián | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 36 | 22 |
| 2015 | Donostia-San Sebastián | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 30 | 20 |
| 2016 | Donostia-San Sebastián | 99 | 8 | 0 | 0 | 107 | 30 | 20 |
| 2017 | Donostia-San Sebastián | 99 | 8 | 0 | 0 | 107 | 30 | 20 |
| 2018 | Donostia-San Sebastián | 104 | 3 | 0 | 0 | 107 | 30 | 20 |
| Total | Donostia-San Sebastián | 730 | 19 | 0 | 0 | 749 | | |
| 2012 | Girona | 93 | 11 | 3 | 0 | 107 | 34 | 20 |
| 2013 | Girona | 100 | 6 | 1 | 0 | 107 | 34 | 20 |
| 2014 | Girona | 106 | 1 | 0 | 0 | 107 | 34 | 20 |
| 2015 | Girona | 90 | 15 | 2 | 0 | 107 | 36 | 20 |
| 2016 | Girona | 90 | 16 | 1 | 0 | 107 | 36 | 20 |
| 2017 | Girona | 84 | 18 | 5 | 0 | 107 | 36 | 20 |
| 2018 | Girona | 89 | 9 | 5 | 4 | 107 | 36 | 20 |
| Total | Girona | 652 | 76 | 17 | 4 | 749 | | |
| 2012 | Granada | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 39 | 23 |
| 2013 | Granada | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 39 | 23 |
| 2014 | Granada | 106 | 1 | 0 | 0 | 107 | 39 | 23 |
| 2015 | Granada | 64 | 43 | 0 | 0 | 107 | 36 | 18.8 |
| 2016 | Granada | 59 | 36 | 12 | 0 | 107 | 36 | 18.8 |
| 2017 | Granada | 45 | 29 | 26 | 7 | 107 | 36 | 18.8 |
| 2018 | Granada | 61 | 21 | 18 | 7 | 107 | 36 | 18.8 |
| Total | Granada | 549 | 130 | 56 | 14 | 749 | | |
| 2012 | Guadalajara | 96 | 9 | 2 | 0 | 107 | 37 | 21 |
| 2013 | Guadalajara | 103 | 4 | 0 | 0 | 107 | 35 | 21 |
| 2014 | Guadalajara | 105 | 2 | 0 | 0 | 107 | 35 | 21 |
| 2015 | Guadalajara | 88 | 15 | 4 | 0 | 107 | 38 | 16 |
| 2016 | Guadalajara | 101 | 6 | 0 | 0 | 107 | 38 | 16 |

| Año | Capital de Provincia | Nivel 0 | Nivel 1 | Nivel 2 | Nivel 3 | Total | Umbral Tª máx | Umbral Tª mín |
|--------------|----------------------|------------|------------|-----------|-----------|------------|---------------|---------------|
| 2017 | Guadalajara | 97 | 10 | 0 | 0 | 107 | 38 | 16 |
| 2018 | Guadalajara | 99 | 6 | 2 | 0 | 107 | 38 | 16 |
| Total | Guadalajara | 689 | 52 | 8 | 0 | 749 | | |
| 2012 | Huelva | 102 | 5 | 0 | 0 | 107 | 37 | 22 |
| 2013 | Huelva | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 37 | 22 |
| 2014 | Huelva | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 37 | 22 |
| 2015 | Huelva | 72 | 26 | 9 | 0 | 107 | 36 | 22 |
| 2016 | Huelva | 91 | 16 | 0 | 0 | 107 | 36 | 22 |
| 2017 | Huelva | 91 | 16 | 0 | 0 | 107 | 36 | 22 |
| 2018 | Huelva | 101 | 6 | 0 | 0 | 107 | 36 | 22 |
| Total | Huelva | 671 | 69 | 9 | 0 | 749 | | |
| 2012 | Huesca | 89 | 14 | 4 | 0 | 107 | 36 | 20 |
| 2013 | Huesca | 95 | 9 | 3 | 0 | 107 | 34 | 20 |
| 2014 | Huesca | 103 | 4 | 0 | 0 | 107 | 34 | 20 |
| 2015 | Huesca | 80 | 16 | 9 | 2 | 107 | 34 | 20 |
| 2016 | Huesca | 81 | 24 | 2 | 0 | 107 | 34 | 20 |
| 2017 | Huesca | 68 | 25 | 13 | 1 | 107 | 34 | 20 |
| 2018 | Huesca | 81 | 16 | 6 | 4 | 107 | 34 | 20 |
| Total | Huesca | 597 | 108 | 37 | 7 | 749 | | |
| 2012 | Jaén | 102 | 5 | 0 | 0 | 107 | 39 | 25 |
| 2013 | Jaén | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 39 | 25 |
| 2014 | Jaén | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 39 | 25 |
| 2015 | Jaén | 71 | 32 | 4 | 0 | 107 | 36 | 22 |
| 2016 | Jaén | 62 | 36 | 8 | 1 | 107 | 36 | 22 |
| 2017 | Jaén | 52 | 35 | 17 | 3 | 107 | 36 | 22 |
| 2018 | Jaén | 88 | 9 | 7 | 3 | 107 | 36 | 22 |
| Total | Jaén | 589 | 117 | 36 | 7 | 749 | | |
| 2012 | León | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 33 | 23 |
| 2013 | León | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 33 | 23 |
| 2014 | León | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 33 | 23 |
| 2015 | León | 81 | 22 | 4 | 0 | 107 | 32 | 16 |
| 2016 | León | 87 | 19 | 1 | 0 | 107 | 32 | 16 |
| 2017 | León | 80 | 22 | 3 | 2 | 107 | 32 | 16 |
| 2018 | León | 93 | 12 | 2 | 0 | 107 | 32 | 16 |
| Total | León | 662 | 75 | 10 | 2 | 749 | | |
| 2012 | Lleida | 93 | 12 | 2 | 0 | 107 | 33 | 20 |
| 2013 | Lleida | 106 | 1 | 0 | 0 | 107 | 33 | 20 |
| 2014 | Lleida | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 33 | 20 |
| 2015 | Lleida | 62 | 20 | 16 | 9 | 107 | 36 | 20 |
| 2016 | Lleida | 72 | 27 | 8 | 0 | 107 | 36 | 20 |
| 2017 | Lleida | 58 | 30 | 16 | 3 | 107 | 36 | 20 |
| 2018 | Lleida | 72 | 20 | 7 | 8 | 107 | 36 | 20 |
| Total | Lleida | 570 | 110 | 49 | 20 | 749 | | |
| 2012 | Rioja, La | 106 | 1 | 0 | 0 | 107 | 37 | 21 |
| 2013 | Rioja, La | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 37 | 21 |
| 2014 | Rioja, La | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 37 | 21 |
| 2015 | Rioja, La | 100 | 7 | 0 | 0 | 107 | 36 | 18 |
| 2016 | Rioja, La | 102 | 5 | 0 | 0 | 107 | 36 | 18 |
| 2017 | Rioja, La | 98 | 9 | 0 | 0 | 107 | 36 | 18 |
| 2018 | Rioja, La | 94 | 12 | 1 | 0 | 107 | 36 | 18 |
| Total | Rioja, La | 714 | 34 | 1 | 0 | 749 | | |
| 2012 | Lugo | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 36 | 22 |
| 2013 | Lugo | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 36 | 22 |
| 2014 | Lugo | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 36 | 22 |
| 2015 | Lugo | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 34 | 18 |

| Año | Capital de Provincia | Nivel 0 | Nivel 1 | Nivel 2 | Nivel 3 | Total | Umbral Tª máx | Umbral Tª mín |
|--------------|----------------------|------------|------------|-----------|----------|------------|---------------|---------------|
| 2016 | Lugo | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 34 | 18 |
| 2017 | Lugo | 105 | 2 | 0 | 0 | 107 | 34 | 18 |
| 2018 | Lugo | 101 | 6 | 0 | 0 | 107 | 34 | 18 |
| Total | Lugo | 741 | 8 | 0 | 0 | 749 | | |
| 2012 | Madrid | 78 | 17 | 12 | 0 | 107 | 33 | 20 |
| 2013 | Madrid | 75 | 26 | 4 | 2 | 107 | 33 | 20 |
| 2014 | Madrid | 105 | 2 | 0 | 0 | 107 | 33 | 20 |
| 2015 | Madrid | 80 | 18 | 8 | 1 | 107 | 34 | 22 |
| 2016 | Madrid | 79 | 24 | 4 | 0 | 107 | 34 | 22 |
| 2017 | Madrid | 81 | 19 | 7 | 0 | 107 | 34 | 22 |
| 2018 | Madrid | 91 | 11 | 4 | 1 | 107 | 34 | 22 |
| Total | Madrid | 589 | 117 | 39 | 4 | 749 | | |
| 2012 | Málaga | 100 | 7 | 0 | 0 | 107 | 37 | 21 |
| 2013 | Málaga | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 36,5 | 21 |
| 2014 | Málaga | 104 | 3 | 0 | 0 | 107 | 36,5 | 21 |
| 2015 | Málaga | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 40 | 26 |
| 2016 | Málaga | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 40 | 26 |
| 2017 | Málaga | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 40 | 26 |
| 2018 | Málaga | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 40 | 26 |
| Total | Málaga | 739 | 10 | 0 | 0 | 749 | | |
| 2012 | Melilla | 94 | 10 | 3 | 0 | 107 | 36 | 23 |
| 2013 | Melilla | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 36 | 23 |
| 2014 | Melilla | 105 | 2 | 0 | 0 | 107 | 36 | 23 |
| 2015 | Melilla | 90 | 17 | 0 | 0 | 107 | 33 | 23.8 |
| 2016 | Melilla | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 33 | 23.8 |
| 2017 | Melilla | 106 | 1 | 0 | 0 | 107 | 33 | 23.8 |
| 2018 | Melilla | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 33 | 23.8 |
| Total | Melilla | 716 | 30 | 3 | 0 | 749 | | |
| 2012 | Murcia | 82 | 18 | 7 | 0 | 107 | 33 | 24 |
| 2013 | Murcia | 103 | 4 | 0 | 0 | 107 | 33 | 24 |
| 2014 | Murcia | 97 | 10 | 0 | 0 | 107 | 33 | 24 |
| 2015 | Murcia | 75 | 22 | 10 | 0 | 107 | 34 | 23 |
| 2016 | Murcia | 93 | 14 | 0 | 0 | 107 | 34 | 23 |
| 2017 | Murcia | 84 | 19 | 4 | 0 | 107 | 34 | 23 |
| 2018 | Murcia | 74 | 24 | 8 | 1 | 107 | 34 | 23 |
| Total | Murcia | 608 | 111 | 29 | 1 | 749 | | |
| 2012 | Ourense | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 38 | 22 |
| 2013 | Ourense | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 38 | 22 |
| 2014 | Ourense | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 38 | 22 |
| 2015 | Ourense | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 36 | 18.4 |
| 2016 | Ourense | 103 | 4 | 0 | 0 | 107 | 36 | 18.4 |
| 2017 | Ourense | 97 | 8 | 2 | 0 | 107 | 36 | 18.4 |
| 2018 | Ourense | 87 | 15 | 4 | 1 | 107 | 36 | 18.4 |
| Total | Ourense | 715 | 27 | 6 | 1 | 749 | | |
| 2012 | Asturias | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 37 | 21 |
| 2013 | Asturias | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 37 | 21 |
| 2014 | Asturias | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 37 | 21 |
| 2015 | Asturias | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 30 | 18 |
| 2016 | Asturias | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 30 | 18 |
| 2017 | Asturias | 103 | 4 | 0 | 0 | 107 | 30 | 18 |
| 2018 | Asturias | 105 | 2 | 0 | 0 | 107 | 30 | 18 |
| Total | Asturias | 743 | 6 | 0 | 0 | 749 | | |
| 2012 | Palencia | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 33 | 20 |
| 2013 | Palencia | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 33 | 20 |
| 2014 | Palencia | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 33 | 20 |

| Año | Capital de Provincia | Nivel 0 | Nivel 1 | Nivel 2 | Nivel 3 | Total | Umbral Tª máx | Umbral Tª mín |
|--------------|------------------------------------|------------|-----------|-----------|----------|------------|---------------|---------------|
| 2015 | Palencia | 87 | 18 | 2 | 0 | 107 | 33.9 | 16.4 |
| 2016 | Palencia | 74 | 30 | 3 | 0 | 107 | 33.9 | 16.4 |
| 2017 | Palencia | 80 | 23 | 3 | 1 | 107 | 33.9 | 16.4 |
| 2018 | Palencia | 95 | 10 | 2 | 0 | 107 | 33.9 | 16.4 |
| Total | Palencia | 657 | 81 | 10 | 1 | 749 | | |
| 2012 | Palma de Mallorca | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 36 | 21 |
| 2013 | Palma de Mallorca | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 36 | 21 |
| 2014 | Palma de Mallorca | 106 | 1 | 0 | 0 | 107 | 36 | 21 |
| 2015 | Palma de Mallorca | 103 | 4 | 0 | 0 | 107 | 36 | 22 |
| 2016 | Palma de Mallorca | 106 | 1 | 0 | 0 | 107 | 36 | 22 |
| 2017 | Palma de Mallorca | 85 | 18 | 3 | 1 | 107 | 36 | 22 |
| 2018 | Palma de Mallorca | 102 | 5 | 0 | 0 | 107 | 36 | 22 |
| Total | Palma de Mallorca | 716 | 29 | 3 | 1 | 749 | | |
| 2012 | Palmas de Gran Canaria, Las | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 35 | 22 |
| 2013 | Palmas de Gran Canaria, Las | 105 | 2 | 0 | 0 | 107 | 35 | 22 |
| 2014 | Palmas de Gran Canaria, Las | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 35 | 22 |
| 2015 | Palmas de Gran Canaria, Las | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 32 | 24 |
| 2016 | Palmas de Gran Canaria, Las | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 32 | 24 |
| 2017 | Palmas de Gran Canaria, Las | 104 | 3 | 0 | 0 | 107 | 32 | 24 |
| 2018 | Palmas de Gran Canaria, Las | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 32 | 24 |
| Total | Palmas de Gran Canaria, Las | 744 | 5 | 0 | 0 | 749 | | |
| 2012 | Pamplona | 104 | 3 | 0 | 0 | 107 | 36 | 22 |
| 2013 | Pamplona | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 36 | 22 |
| 2014 | Pamplona | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 36 | 22 |
| 2015 | Pamplona | 101 | 6 | 0 | 0 | 107 | 36 | 18 |
| 2016 | Pamplona | 105 | 2 | 0 | 0 | 107 | 36 | 18 |
| 2017 | Pamplona | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 36 | 18 |
| 2018 | Pamplona | 105 | 2 | 0 | 0 | 107 | 36 | 18 |
| Total | Pamplona | 736 | 13 | 0 | 0 | 749 | | |
| 2012 | Pontevedra | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 33 | 22 |
| 2013 | Pontevedra | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 33 | 22 |
| 2014 | Pontevedra | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 33 | 22 |
| 2015 | Pontevedra | 106 | 1 | 0 | 0 | 107 | 30 | 18 |
| 2016 | Pontevedra | 83 | 23 | 1 | 0 | 107 | 30 | 18 |
| 2017 | Pontevedra | 95 | 9 | 3 | 0 | 107 | 30 | 18 |
| 2018 | Pontevedra | 77 | 19 | 10 | 1 | 107 | 30 | 18 |
| Total | Pontevedra | 682 | 52 | 14 | 1 | 749 | | |
| 2012 | Salamanca | 100 | 7 | 0 | 0 | 107 | 35 | 20 |
| 2013 | Salamanca | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 35 | 20 |
| 2014 | Salamanca | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 35 | 20 |
| 2015 | Salamanca | 87 | 15 | 5 | 0 | 107 | 34 | 16 |
| 2016 | Salamanca | 83 | 20 | 4 | 0 | 107 | 34 | 16 |
| 2017 | Salamanca | 72 | 21 | 11 | 3 | 107 | 34 | 16 |
| 2018 | Salamanca | 86 | 14 | 4 | 3 | 107 | 34 | 16 |
| Total | Salamanca | 642 | 77 | 24 | 6 | 749 | | |
| 2012 | Santa Cruz de Tenerife | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 33 | 23 |
| 2013 | Santa Cruz de Tenerife | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 33 | 23 |
| 2014 | Santa Cruz de Tenerife | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 33 | 23 |
| 2015 | Santa Cruz de Tenerife | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 32 | 24 |
| 2016 | Santa Cruz de Tenerife | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 32 | 24 |
| 2017 | Santa Cruz de Tenerife | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 32 | 24 |
| 2018 | Santa Cruz de Tenerife | 106 | 1 | 0 | 0 | 107 | 32 | 24 |
| Total | Santa Cruz de Tenerife | 748 | 1 | 0 | 0 | 749 | | |
| 2012 | Santander | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 35 | 22 |
| 2013 | Santander | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 35 | 22 |

| Año | Capital de Provincia | Nivel 0 | Nivel 1 | Nivel 2 | Nivel 3 | Total | Umbral Tª máx | Umbral Tª mín |
|--------------|----------------------|------------|-----------|----------|----------|------------|---------------|---------------|
| 2014 | Santander | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 35 | 22 |
| 2015 | Santander | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 32 | 20 |
| 2016 | Santander | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 32 | 20 |
| 2017 | Santander | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 32 | 20 |
| 2018 | Santander | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 32 | 20 |
| Total | Santander | 749 | 0 | 0 | 0 | 749 | | |
| 2012 | Segovia | 91 | 16 | 0 | 0 | 107 | 34 | 20 |
| 2013 | Segovia | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 34 | 20 |
| 2014 | Segovia | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 34 | 20 |
| 2015 | Segovia | 106 | 1 | 0 | 0 | 107 | 34 | 22 |
| 2016 | Segovia | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 34 | 22 |
| 2017 | Segovia | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 34 | 22 |
| 2018 | Segovia | 105 | 2 | 0 | 0 | 107 | 34 | 22 |
| Total | Segovia | 730 | 19 | 0 | 0 | 749 | | |
| 2012 | Sevilla | 91 | 11 | 5 | 0 | 107 | 40 | 22 |
| 2013 | Sevilla | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 41 | 22 |
| 2014 | Sevilla | 106 | 1 | 0 | 0 | 107 | 41 | 22 |
| 2015 | Sevilla | 102 | 5 | 0 | 0 | 107 | 40 | 24 |
| 2016 | Sevilla | 104 | 3 | 0 | 0 | 107 | 40 | 24 |
| 2017 | Sevilla | 100 | 6 | 0 | 0 | 107 | 40 | 24 |
| 2018 | Sevilla | 97 | 10 | 0 | 0 | 107 | 40 | 24 |
| Total | Sevilla | 707 | 36 | 5 | 0 | 749 | | |
| 2012 | Soria | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 34 | 20 |
| 2013 | Soria | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 34 | 20 |
| 2014 | Soria | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 34 | 20 |
| 2015 | Soria | 86 | 16 | 5 | 0 | 107 | 34 | 15.8 |
| 2016 | Soria | 98 | 9 | 0 | 0 | 107 | 34 | 15.8 |
| 2017 | Soria | 99 | 8 | 0 | 0 | 107 | 34 | 15.8 |
| 2018 | Soria | 101 | 6 | 0 | 0 | 107 | 34 | 15.8 |
| Total | Soria | 705 | 39 | 5 | 0 | 749 | | |
| 2012 | Tarragona | 94 | 10 | 2 | 1 | 107 | 33 | 22 |
| 2013 | Tarragona | 102 | 5 | 0 | 0 | 107 | 33 | 22 |
| 2014 | Tarragona | 106 | 1 | 0 | 0 | 107 | 33 | 22 |
| 2015 | Tarragona | 106 | 1 | 0 | 0 | 107 | 36 | 22 |
| 2016 | Tarragona | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 36 | 22 |
| 2017 | Tarragona | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 36 | 22 |
| 2018 | Tarragona | 104 | 3 | 0 | 0 | 107 | 36 | 22 |
| Total | Tarragona | 726 | 20 | 2 | 1 | 749 | | |
| 2012 | Teruel | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 35 | 20 |
| 2013 | Teruel | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 35 | 20 |
| 2014 | Teruel | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 35 | 20 |
| 2015 | Teruel | 92 | 10 | 5 | 0 | 107 | 36 | 14 |
| 2016 | Teruel | 98 | 9 | 0 | 0 | 107 | 36 | 14 |
| 2017 | Teruel | 84 | 23 | 0 | 0 | 107 | 36 | 14 |
| 2018 | Teruel | 93 | 11 | 2 | 1 | 107 | 36 | 14 |
| Total | Teruel | 688 | 53 | 7 | 1 | 749 | | |
| 2012 | Toledo | 90 | 17 | 0 | 0 | 107 | 38 | 22 |
| 2013 | Toledo | 106 | 1 | 0 | 0 | 107 | 38 | 22 |
| 2014 | Toledo | 105 | 2 | 0 | 0 | 107 | 38 | 22 |
| 2015 | Toledo | 94 | 9 | 4 | 0 | 107 | 38 | 24 |
| 2016 | Toledo | 101 | 6 | 0 | 0 | 107 | 38 | 24 |
| 2017 | Toledo | 104 | 3 | 0 | 0 | 107 | 38 | 24 |
| 2018 | Toledo | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 38 | 24 |
| Total | Toledo | 707 | 38 | 4 | 0 | 749 | | |
| 2012 | Valencia | 100 | 7 | 0 | 0 | 107 | 34 | 23 |

| Año | Capital de Provincia | Nivel 0 | Nivel 1 | Nivel 2 | Nivel 3 | Total | Umbral Tª máx | Umbral Tª mín |
|--------------|------------------------|------------|------------|-----------|-----------|------------|---------------|---------------|
| 2013 | Valencia | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 34 | 23 |
| 2014 | Valencia | 103 | 4 | 0 | 0 | 107 | 34 | 23 |
| 2015 | Valencia | 103 | 4 | 0 | 0 | 107 | 34 | 24 |
| 2016 | Valencia | 104 | 3 | 0 | 0 | 107 | 34 | 24 |
| 2017 | Valencia | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 34 | 24 |
| 2018 | Valencia | 96 | 10 | 1 | 0 | 107 | 34 | 24 |
| Total | Valencia | 720 | 28 | 1 | 0 | 749 | | |
| 2012 | Valladolid | 105 | 2 | 0 | 0 | 107 | 36 | 21 |
| 2013 | Valladolid | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 36 | 21 |
| 2014 | Valladolid | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 36 | 21 |
| 2015 | Valladolid | 95 | 11 | 1 | 0 | 107 | 36 | 18 |
| 2016 | Valladolid | 89 | 18 | 0 | 0 | 107 | 36 | 18 |
| 2017 | Valladolid | 87 | 19 | 1 | 0 | 107 | 36 | 18 |
| 2018 | Valladolid | 97 | 5 | 3 | 2 | 107 | 36 | 18 |
| Total | Valladolid | 687 | 55 | 5 | 2 | 749 | | |
| 2012 | Vitoria-Gasteiz | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 34 | 20 |
| 2013 | Vitoria-Gasteiz | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 34 | 20 |
| 2014 | Vitoria-Gasteiz | 106 | 1 | 0 | 0 | 107 | 34 | 20 |
| 2015 | Vitoria-Gasteiz | 101 | 6 | 0 | 0 | 107 | 34 | 16.6 |
| 2016 | Vitoria-Gasteiz | 98 | 9 | 0 | 0 | 107 | 34 | 16.6 |
| 2017 | Vitoria-Gasteiz | 103 | 4 | 0 | 0 | 107 | 34 | 16.6 |
| 2018 | Vitoria-Gasteiz | 105 | 2 | 0 | 0 | 107 | 34 | 16.6 |
| Total | Vitoria-Gasteiz | 727 | 22 | 0 | 0 | 749 | | |
| 2012 | Zamora | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 35 | 22 |
| 2013 | Zamora | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 35 | 22 |
| 2014 | Zamora | 107 | 0 | 0 | 0 | 107 | 35 | 22 |
| 2015 | Zamora | 90 | 12 | 5 | 0 | 107 | 36 | 16 |
| 2016 | Zamora | 86 | 21 | 0 | 0 | 107 | 36 | 16 |
| 2017 | Zamora | 85 | 16 | 5 | 1 | 107 | 36 | 16 |
| 2018 | Zamora | 93 | 8 | 4 | 2 | 107 | 36 | 16 |
| Total | Zamora | 675 | 57 | 14 | 3 | 749 | | |
| 2012 | Zaragoza | 70 | 26 | 9 | 2 | 107 | 37 | 21 |
| 2013 | Zaragoza | 97 | 9 | 1 | 0 | 107 | 38 | 21 |
| 2014 | Zaragoza | 105 | 2 | 0 | 0 | 107 | 38 | 21 |
| 2015 | Zaragoza | 64 | 28 | 13 | 2 | 107 | 36 | 20 |
| 2016 | Zaragoza | 63 | 42 | 2 | 0 | 107 | 36 | 20 |
| 2017 | Zaragoza | 57 | 41 | 8 | 1 | 107 | 36 | 20 |
| 2018 | Zaragoza | 61 | 30 | 10 | 6 | 107 | 36 | 20 |
| Total | Zaragoza | 517 | 178 | 43 | 11 | 749 | | |

ANEXO 4. TEMPERATURAS UMBRALES MÁXIMAS Y MÍNIMAS

| Capital de Provincia | Temperaturas máximas | Temperaturas mínimas | Capital de Provincia | Temperaturas máximas | Temperaturas mínimas |
|------------------------|----------------------|----------------------|-----------------------------|----------------------|----------------------|
| Albacete | 36 | 20 | Lugo | 34 | 18 |
| Alicante | 32 | 24 | Madrid | 34 | 22 |
| Almería | 36 | 26 | Málaga | 40 | 26 |
| Ávila | 32 | 22 | Melilla | 33 (*) | 23.8 (*) |
| Badajoz | 38 | 20 | Murcia | 34 | 23 (*) |
| Barcelona | 32 | 24 | Ourense/Orense | 36 | 18.4 (*) |
| Bilbao/Bilbo | 30 | 20 | Oviedo | 30 | 18 |
| Burgos | 34 | 16 | Palencia | 33.9 (*) | 16.4 (*) |
| Cáceres | 38 | 22 | Palma de Mallorca | 36 | 22 |
| Cádiz | 32 | 24 | Palmas de Gran Canaria, Las | 32 | 24 |
| Castellón de la Plana | 32 | 22.6 (*) | Pamplona-Iruña | 36 | 18 |
| Ceuta | 34 (*) | 23.2 (*) | Pontevedra | 30 | 18 |
| Ciudad Real | 38 | 26 | Salamanca | 34 | 16 |
| Córdoba | 40 | 22 | Santa Cruz de Tenerife | 32 | 24 |
| Coruña, A /Coruña, La | 26 | 20 | Santander | 32 | 20 |
| Cuenca | 34 | 18.6 (*) | Segovia | 34 | 22 |
| Donostia-San Sebastián | 30 | 20 | Sevilla | 40 | 24 |
| Girona | 36 | 20 | Soria | 34 | 15.8 (*) |
| Granada | 36 | 18.8 (*) | Tarragona | 36 | 22 (*) |
| Guadalajara | 38 | 16 | Teruel | 36 | 14 |
| Huelva | 36 | 22 | Toledo | 38 | 24 |
| Huesca | 34 | 20 | Valencia | 34 | 24 |
| Jaén | 36 | 22 | Valladolid | 36 | 18 |
| León | 32 | 16 | Vitoria-Gasteiz | 34 | 16.6 (*) |
| Lleida /Lérida | 36 | 20 | Zamora | 36 | 16 |
| Logroño | 36 | 18 | Zaragoza | 36 | 20 |

(*) Temperaturas que se corresponderían con los percentiles 95 de las series de temperaturas máximas y mínimas más altas del verano (Fuente AEMET)

Fuente: Temperaturas aprobadas por el Comisión Interministerial para la aplicación efectiva del Plan Nacional de Actuaciones Preventivas de los efectos del exceso de temperaturas sobre la salud (2015).

ANEXO 5. DEFUNCIONES POR EXPOSICIÓN A CALOR NATURAL EXCESIVO (CIE-10: X30) SEGÚN MES DE DEFUNCIÓN

| | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|--------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Enero | | | | | | | | | | | | | | |
| Febrero | | | 1 | | | | | | | | | | | |
| Marzo | | | | | | 2 | | | | | | | | |
| Abril | | 1 | | 1 | 1 | | | | 1 | | 1 | | | |
| Mayo | | 1 | | | 1 | | 1 | | | | | | 6 | |
| Junio | 12 | 6 | 3 | 1 | 1 | 3 | 7 | 3 | 6 | 7 | 1 | 2 | 2 | 6 |
| Julio | 8 | 37 | 10 | 29 | 6 | 7 | 12 | 22 | 5 | 5 | 17 | 3 | 41 | 13 |
| Agosto | 149 | 15 | 13 | 14 | 8 | 8 | 9 | 16 | 6 | 16 | 5 | 4 | 13 | 7 |
| Septiembre | 9 | 4 | | 10 | | | 3 | 1 | 3 | 3 | 1 | 4 | 3 | 7 |
| Octubre | 2 | | | 1 | | | | 1 | | 1 | | | | |
| Noviembre | 1 | | | | | | | | | | | | 1 | |
| Diciembre | 1 | | | | | | | | | | | | | |
| Total | 182 | 64 | 27 | 56 | 17 | 20 | 32 | 43 | 21 | 32 | 25 | 13 | 66 | 30 |

ANEXO 6. EJEMPLO DE ALGUNAS DE LAS PUBLICACIONES CON MÁS REPERCUSIÓN. (1 JUNIO-19 SEPTIEMBRE 2018)



Min. Sanidad (MSCBS) @sanidadgob · 2 ago. 2018

#VERANOySALUD ⚠ Activado Nivel 3 (Rojo) de riesgo por exceso de temperaturas en Granada, Jaén, Cáceres, Badajoz, Ourense, Pontevedra, Huesca, Zaragoza, Zamora, Valladolid, Salamanca, Girona, Barcelona y Lleida. Sigue las recomendaciones de @sanidadgob bit.ly/2sZtjIz



105

75

Madrid, 6 de mayo de 2019