

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

**2016**

**Seguimiento Plan Nacional 2016**



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES  
E IGUALDAD

**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. 2016**  
*(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 11 de mayo de 2017)*

## **ÍNDICE**

INTRODUCCIÓN .....	5
I. SITUACIÓN CLIMATOLÓGICA EN ESPAÑA .....	7
II ACTIVACIÓN DE NIVELES DE RIESGO .....	10
III MONITORIZACIÓN DE LA MORTALIDAD DIARIA (MoMo) .....	13
IV MORTALIDAD ESPECÍFICA .....	16
V INFORMACIÓN A LOS PROFESIONALES SANITARIOS .....	20
VI INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN .....	21
ANEXO 1. IMAGEN DE PORTADA DE LA INFORMACIÓN SOBRE PLAN VERANO 2016 .....	25
ANEXO 2. MAPAS AEMET. INFORMES MENSUALES CLIMÁTICOS. MAYO-OCTUBRE 2016 .....	26
ANEXO 4. INFORMACIÓN RELATIVA A FALLECIMIENTO ATRIBUIBLE A TEMPERATURAS EXCESIVAS .....	31
ANEXO 5. EVOLUCIÓN TEMPORAL DE LOS NIVELES DE RIESGO, EN FUNCIÓN DE SU UMBRAL RESPECTIVO (2011-2016).....	33
ANEXO 6. EJEMPLO DE ALGUNAS DE LAS PUBLICACIONES CON MÁS REPERCUSIÓN. (1 JUNIO- 15 SEPTIEMBRE 2016).....	40

## **ÍNDICE DE TABLAS**

TABLA 1. DISTRIBUCIÓN DE NIVELES DURANTE LA TEMPORADA (2016) .....	10
TABLA 2. DÍAS EN LOS QUE SE HA ACTIVADO ALGÚN NIVEL DE RIESGO (2016) .....	11
TABLA 3. RESUMEN DE LA EVOLUCIÓN DE NIVELES DE RIESGOS (2016) .....	12
TABLA 4. MORTALIDAD MENSUAL OBSERVADA Y ESPERADA .....	13
TABLA 5. EXCESO DE MORTALIDAD POR CAPITAL DE PROVINCIA (2016) .....	14
TABLA 6. MORTALIDAD ESPECIFICA ATRIBUIDA A GOLPE DE CALOR (1 JUNIO-15 SEPTIEMBRE 2016) .....	18
TABLA 7. TEMÁTICAS DE LA CAMPAÑA DE INFORMACIÓN (TWITTER).....	23
TABLA 8. CAMPAÑA DE INFORMACIÓN (FACEBOOK. 2016).....	24

## **ÍNDICE DE FIGURAS**

FIGURA 1. DISTRIBUCIÓN DE NIVELES DE RIESGOS (2011-2016).....	11
FIGURA 2. EXCESO DE MORTALIDAD NACIONAL (POR GRUPO DE EDAD; 1 JUNIO-15 SEPTIEMBRE 2016) .....	15
FIGURA 3. MORTALIDAD ESPECIFICA ATRIBUIBLE A GOLPES DE CALOR(Nº; 2004-2016)..	16
FIGURA 4. MORTALIDAD POR EXPOSICIÓN A CALOR EXCESIVO (CIE-10 X30).....	17
FIGURA 5. DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DE FALLECIMIENTOS POR GOLPE DE CALOR (CAMPAÑA 2016) .....	19
FIGURA 6. PÁGINA WEB (CAMPAÑA 2016) .....	22
FIGURA 7. EVOLUCIÓN DE Nº DE USUARIOS INSCRITOS SEGÚN VÍA DE INFORMACIÓN (2010-2016).....	22

## 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 2016.

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, 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.msssi.gob.es/ciudadanos/saludAmbLaboral/planAltasTemp/2016/home.htm>).

Al inicio de la temporada 2016 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 ESPAÑA<sup>1</sup>

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 media mensual respecto al periodo de referencia 1981-2010 todos los meses.**

El mes de **junio** fue cálido, con una temperatura media de 21,8º C, superando en 7 décimas la media de este mes para el periodo entre 1981-2010. Las temperaturas medias mensuales han superado los valores medios normales en gran parte de España y tan sólo en algunas zonas han sido ligeramente inferiores al valor normal.

La media de las temperaturas máximas diarias superó en 1º C el valor normal, la media de las mínimas tan sólo superó en 3 décimas dicho valor.

Las temperaturas más altas de junio se registraron entre los días 8 y 13 en diversas zonas de Andalucía y Murcia, y a finales del mes en Extremadura. El valor máximo observado correspondió a Granada, con 40,4º C el día 9, seguido de 40,3º C en Murcia el día 13. En la segunda quincena el valor máximo correspondió a Badajoz con 39º C el día 28 de junio.

El mes de **julio** fue muy cálido, con una temperatura media de 25,5º C, valor 1,5º C por encima de la media de este mes para el periodo entre 1981-2010. La media de las máximas quedó 1,7º C por encima de la normal mientras que la media de las mínimas fue 1,2º C superior a dicho valor.

Durante la primera decena de julio las temperaturas se mantuvieron en general en valores superiores a los normales, salvo en zonas del Cantábrico en donde se mantuvieron cercanas a las normales. En la segunda quincena de julio predominaron nuevamente temperaturas por encima de las normales, observándose dos episodios de temperaturas elevadas en la península: el primero entre los días 17 y 19, y el segundo entre el 24 y el 26 de julio. En Canarias hubo dos episodios de temperaturas elevadas en julio, el primero entre los días 11 y 14 y el segundo, más intenso, entre los días 19 y 21.

Los valores más elevados correspondieron a Sevilla y Morón de la Frontera, con 42,3º C en ambas estaciones el día 19, seguidos de los 42º C registrados en Granada el día 3 y en Zaragoza el día 30. En Canarias, el valor más alto correspondió a Lanzarote, con 36,3º C el día 26. En Oviedo se superó el valor máximo absoluto de julio al medirse una temperatura de 37º C el día 18, valor que supera en 2º C el anterior registro más alto que se había registrado en julio de 1990.

El mes de **agosto** fue muy cálido, con una temperatura media de 25,2º C, valor que queda 1,3º C por encima de la media de este mes para el periodo entre 1981-2010. La media de las temperaturas máximas se situó 1,8º C por encima del valor normal, mientras que la media de las mínimas quedó solo 8 décimas por encima de dicho valor.

---

<sup>1</sup> 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](http://www.aemet.es/es/serviciosclimaticos/vigilancia_clima/resumenes) .

Durante la primera semana de agosto las temperaturas se mantuvieron en valores superiores a los normales en la mayor parte de las zonas, situándose en cambio por debajo de lo normal en la región mediterránea. En la segunda quincena predominaron las temperaturas por encima de lo normal en la mayoría de las regiones, observándose un episodio de temperaturas elevadas entre los días 22 y 28 que afectó principalmente al oeste y centro de la península. En Canarias hubo tres episodios de temperaturas elevadas que se extendieron entre los días 4-6, 9-11 y 29-30. Los valores más altos en observatorios principales correspondieron a los de Málaga y Badajoz, donde se midieron 41,7º C los días 4 y 7, seguidos de los 40,9º C y 40,8º C registrados el día 7 en Orense y Vigo, respectivamente. En Canarias, el valor más alto entre estaciones principales correspondió a Tenerife, con 40,5º C anotados el 10 de agosto.

El mes de **septiembre** fue muy cálido, la temperatura media sobre España se situó en 20,1ºC, lo que supone 1,4ºC por encima de la media de este mes en el periodo de referencia entre 1981-2010. Las anomalías térmicas fueron significativamente más altas en las temperaturas máximas que en las mínimas. La media de las máximas se situó 2,0º C por encima del valor normal y la media de las mínimas quedó solo 8 décimas por encima de dicho valor, resultando una oscilación térmica diurna 1,2º C mayor que lo normal.

Septiembre comenzó con un episodio de temperaturas anormalmente elevadas que afectó principalmente al área peninsular y a Baleares, y que tuvo su máximo de intensidad entre los días 3 y 7. En dicho periodo se superaron los valores máximos absolutos de septiembre en más de 35 observatorios principales de AEMET.

Las temperaturas superiores a las normales se mantuvieron hasta el día 13. Entre el 13 y el 20 el paso de un frente provocó un descenso generalizado de las temperaturas, las cuales se mantuvieron en valores inferiores a los normales. Durante la última decena del mes las temperaturas se situaron nuevamente por encima de lo normal, especialmente las máximas.

Las temperaturas más elevadas del mes entre estaciones principales correspondieron a Córdoba que alcanzó 45,4º C el día 6, seguido de Sevilla con 44,8º C y Murcia con 44,6º C, ambos valores observados el día 5. En numerosos observatorios de la mitad sur peninsular, así como en algunas estaciones del interior de Galicia, las temperaturas máximas superaron los 40º C.

El mes de **octubre** ha tenido un carácter muy cálido, con una temperatura media sobre España de 17,4º C, valor que queda 1,5º C por encima de la media de este mes en el periodo de referencia entre 1981-2010.

Se observaron anomalías de alrededor de 2º C en amplias zonas de Castilla-La Mancha, Madrid, Extremadura, centro y este de Andalucía, Murcia, Valencia, noroeste y sur de Castilla y León, sur de Aragón y Pirineo central. En el oeste de Andalucía, centro de Castilla y León, Galicia, interior de Asturias, La Rioja, Cataluña y Baleares predominaron valores cercanos a 1º C, mientras que en el resto las anomalías se situaron alrededor de 0º C. En Canarias, se observaron anomalías térmicas de entre 0 y 1º C en zonas bajas y valores negativos que se situaron entre -1 y -2º C en las zonas de mayor altitud.

Octubre comenzó con un episodio de temperaturas elevadas, especialmente las máximas, que se extendió durante los diez primeros días, teniendo lugar a finales del mes un segundo episodio de altas temperaturas por encima de lo normal, entre los días 24 y 31.

Las temperaturas más elevadas del mes correspondieron a Córdoba con 34,6º C el día 4, seguida de los 33,6º C medidos ese mismo día en Sevilla y Jerez de la Frontera así como en Badajoz el día 5.

En el anexo 2 se recogen la representación geográfica correspondiente a las temperaturas mensuales sobre España para los meses de mayo a octubre del 2016.

Mes	Temperatura media mensual promediada	Variación en la media del mes con respecto al Periodo de Referencia (1981-2010 )
Mayo*	16,4ºC	-0,2ºC
Junio	21,8ºC	+0,7ºC
Julio	25,5ºC	+1,5ºC
Agosto	25,2ºC	+1,3ºC
Septiembre	20,1ºC	+1,4ºC
Octubre*	17,4ºC	+1,5ºC

(\*) 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, Servicios Sociales e Igualdad 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, Servicios Sociales e Igualdad. (<http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/saludAmbLaboral/planAltasTemp/2016/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

Los datos sobre los niveles de riesgo comunicados durante la campaña 2016, desde el 15 de mayo al 15 de octubre han sido los siguientes:

*Tabla 1. Distribución de niveles durante la temporada (2016)*

	<b>NIVEL 0</b>	<b>NIVEL 1</b>	<b>NIVEL 2</b>	<b>NIVEL 3</b>	<b>TOTAL</b>
<b>TOTALES</b>	<b>7360</b>	<b>581</b>	<b>66</b>	<b>1</b>	<b>8008</b>
<b>%</b>	<b>91,91</b>	<b>7,26</b>	<b>0,82</b>	<b>0,01</b>	<b>100</b>

Entre el 1 de junio y el 15 de septiembre de 2016 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 solamente en 1 ocasión, correspondiendo a Jaén.

**1**

El nivel 2 o de riesgo medio se ha activado en 66 ocasiones entre el 1 de junio y 15 de septiembre, correspondiendo a las siguientes capitales de provincia: Granada (12) y Badajoz (11), seguidas de Jaén y Lérída (8), Madrid y Salamanca (4), Cáceres y Palencia (3), Albacete, Cuenca, Huesca y Zaragoza (2); en Burgos, Córdoba, León, Gerona y Pontevedra se activó en una única ocasión.

**66**

Entre el 1 de junio y el 15 de septiembre se ha activado en 581 ocasiones el nivel 1 o de bajo riesgo (color amarillo), distribuidas entre 39 capitales de provincia. El 17 de julio ha sido el día de toda la temporada en que mayor número se produjeron (25 capitales de provincia).

**581**

Tanto del 1 al 30 de mayo como del 15 de septiembre al 15 de octubre se permaneció en NIVEL 0.

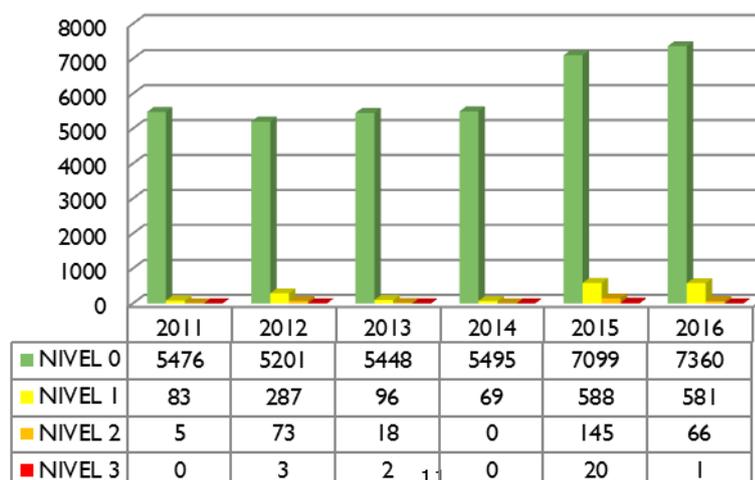
En la tabla siguiente, se puede apreciar la distribución territorial de los niveles de riesgo producidos en esta temporada por provincia, y en el anexo 5 la evolución temporal de dichos niveles de riesgo desde el año 2011.

**Tabla 2. Días en los que se ha activado algún nivel de riesgo (2016)**

Capital de Provincia	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Capital de Provincia	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
Albacete	23	2	0	Lugo	0	0	0
Alicante	6	0	0	Madrid	24	4	0
Almería	0	0	0	Málaga	0	0	0
Ávila	0	0	0	Melilla	0	0	0
Badajoz	34	11	0	Murcia	14	0	0
Barcelona	3	0	0	Ourense	4	0	0
Bilbao/Bilbo	4	0	0	Oviedo	0	0	0
Burgos	12	1	0	Palencia	30	3	0
Cáceres	17	3	0	Palma de Mallorca	1	0	0
Cádiz	17	0	0	Palmas de Gran Canaria, Las	0	0	0
Castellón de la Plana	5	0	0	Pamplona-Iruña	2	0	0
Ceuta	0	0	0	Pontevedra	23	1	0
Ciudad Real	0	0	0	Salamanca	20	4	0
Córdoba	19	1	0	Santa Cruz de Tenerife	0	0	0
Coruña, A	0	0	0	Santander	0	0	0
Cuenca	10	2	0	Segovia	0	0	0
Donostia-San Sebastián	8	0	0	Sevilla	3	0	0
Girona	16	1	0	Soria	9	0	0
Granada	36	12	0	Tarragona	0	0	0
Guadalajara	6	0	0	Teruel	9	0	0
Huelva	16	0	0	Toledo	6	0	0
Huesca	24	2	0	Valencia	3	0	0
Jaén	36	8	1	Valladolid	18	0	0
León	19	1	0	Vitoria-Gasteiz	9	0	0
Lleida	27	8	0	Zamora	21	0	0
Logroño	5	0	0	Zaragoza	42	2	0
<b>TOTALES</b>	<b>581</b>	<b>66</b>	<b>1</b>				

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

**Figura 1. Distribución de niveles de riesgos (2011-2016)**



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 3); y la ampliación del periodo de monitorización del Plan (pasando a ser en 2015 y 2016, respectivamente, de 151 y 154 días, en lugar de los 107 días de años anteriores). Es por ello que a partir de 2015 hay un incremento del número de notificaciones de nivel 0; no obstante los niveles 1, 2 y 3 se notificaron entre el 1 de junio y el 15 de septiembre, no existiendo ninguna superación del nivel 0 fuera de este periodo.

**Tabla 3. Resumen de la evolución de niveles de riesgos (2016)**

Plan Nacional 2016		Nº
Días en los que ha estado activo el Plan		154
Localizaciones (número de capitales de provincia)		52
Número total de niveles emitidos		8008
<b>Niveles de Riesgo (Nº, 2011-2016)</b>		
Nivel	Día	Niveles
Nivel 1 (Amarillo)	17 de julio	25
Nivel 2 (Naranja)	26 y 28 de julio	6
Nivel 3 (Rojo)	3 de septiembre	1
Alguno de los niveles (1/2/3)		81 días
Semana con más niveles de alerta		97 (Nivel 1)
		21 (Nivel 2)
		0 (Nivel 3)
Localidad	Nº	
Mantiene Nivel de riesgo 0 durante toda la temporada		14
Más niveles de alerta	Provincia	Nº
Nivel 3 (Rojo)	Jaén	1
Nivel 2 (Naranja)	Granada	12
	Badajoz	11
Nivel 1 (Amarillo)	Zaragoza	42
	Granada	48
	Jaén; Badajoz	45
	Zaragoza	44
	Lleida/Lérida	35
	Palencia	33
	Madrid	28
	Huesca	26
	Albacete	25

### III MONITORIZACIÓN DE LA MORTALIDAD DIARIA (MoMo)<sup>2</sup>

El sistema de Monitorización de la Mortalidad Diaria (MoMo)<sup>3</sup> 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 adelantar la detección de posibles situaciones de alerta por excesos inesperados en la mortalidad diaria. La fuente de información es la **mortalidad por todas las causas** de los municipios que cuentan con registros civiles informatizados. Para ello recibe datos del Ministerio de Justicia, del Instituto Nacional de Estadística (INE) y la Agencia Estatal de Meteorología. En 2016 fueron 3.826 registros civiles informatizados, que representan el 92,4% de la población española y el 90,8% de los mayores de 74 años.

En la tabla 4 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 2016.

**Tabla 4. Mortalidad mensual observada y esperada**

	Defunciones (nº)		Diferencia	
	Observadas	Esperadas	Nº	%
Junio	29.629	27.790	1.839	6,6
Julio	30.645	28.630	2.015	7,0
Agosto	30.073	28.071	2.002	7,1
Septiembre <sup>(*)</sup>	14.283	13.219	1.064	8,0
<b>Total</b>	<b>104.630</b>	<b>97.710</b>	<b>6.920</b>	<b>7,1</b>

Fuente: Sistema MoMo, 1 junio-15 septiembre 2016 (CNE del ISCIII)

(\*) Primera quincena

La mortalidad por todas las causas, durante el periodo del 1 de junio al 15 de septiembre de 2016, estuvo por encima de la esperada en los **municipios** incluidos en MoMo (**+7,1 %**). Durante el periodo del 1 de junio al 15 de septiembre de 2016, para el total de los **3.826 municipios** incluidos en el Sistema se registraron **104.630 defunciones** frente a las 97.710 esperadas, suponiendo un incremento 6.920 defunciones. Estas diferencias se distribuyeron de forma dispersa por la península, destacando las Comunidades de Cantabria, País Vasco, Navarra, La Rioja, Castilla y León, Extremadura, Castilla-La Mancha, Andalucía, Galicia, Aragón y Madrid.

Todos los meses presentaron mortalidad superior a la esperada, la mayor diferencia se ha identificado en el mes de septiembre (8,0%) y la menor en el mes de junio (6,6%).

<sup>2</sup> 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 2016. Plan Nacional de acciones preventivas contra los efectos del exceso de temperatura sobre la salud".

<sup>3</sup> Sistema desarrollado a iniciativa del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad 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.

Por **sexo** la mortalidad observada global durante la temporada fue mayor que la esperada en hombres (2,4%), que en mujeres (0,4%), alcanzándose las mayores diferencias en el mes de septiembre, 3,2% y 1,2% en hombres y mujeres respectivamente. Sin embargo estas cifras hay que interpretarlas con cautela ya que se detectan deficiencias en la información sobre el sexo en los registros de defunción.

Por **grupos de edad**, durante la campaña 2016 el mayor número de defunciones se observó entre las personas mayores de 75 años, si bien en términos relativos fueron aquellas personas de entre 65 y 74 años quienes presentaron un mayor porcentaje de defunciones por encima de las esperadas. El mayor incremento en las diferencias respecto a la mortalidad esperada en términos relativos se produjo en el mes de agosto para el grupo de entre 65-74 años.

En el conjunto del país, en algunas **capitales de provincia** el exceso de mortalidad detectado ha sido importante (Tabla 5).

**Tabla 5. Exceso de mortalidad por capital de provincia (2016)**

Capital de provincia	Edad y/o sexo	Nivel de alerta <sup>4</sup>	Periodo	Defunciones de exceso	% exceso
Ceuta	Total	3	01/07/2016-06/07/2016	7,01	140,5%
Santander	Menores de 65	3	04/07/2016-15/07/2016	19,06	119,6%
Logroño	De 65-74	3	06/07/2016-15/07/2016	6,97	138,60%
Tarragona	Hombres > 74	2	11/07/2016-16/07/2016	8,14	138,90%
Soria	Mayores de 74	2	18/07/2016-24/07/2016	10,45	109,40%
Huesca	Mujeres > 74	2	01/08/2016-07/08/2016	5,08	103,30%
Cáceres	Mujeres > 74	3	03/08/2016-09/08/2016	8,78	141,2%
Zamora	Mujeres > 74	3	05/08/2016-12/08/2016	13	162,5%
Teruel	Hombres > 74	3	11/08/2016-16/08/2016	5,38	148,6%
Ciudad Real	Hombres > 74	3	22/08/2016-28/08/2016	9,39	142,1%
Cáceres	Hombres > 74	3	22/08/2016-01/09/2016	14,45	151,3%
Logroño	De 65-74	2	28/08/2016-04/09/2016	5,03	101,2%
Cuenca	Mujeres > 74	2	03/09/2016-09/09/2016	4,53	101,3%
Ávila	Mujeres > 74	2	06/09/2016-12/09/2016	6,39	113,9 %

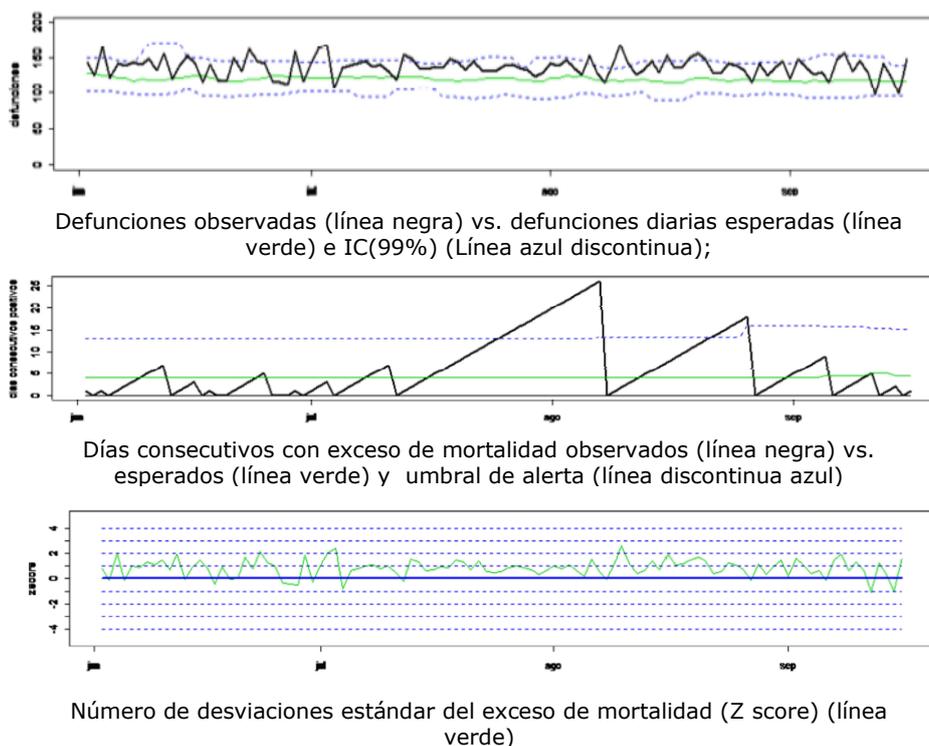
A **nivel nacional** destaca un largo periodo en el que la mortalidad observada ha sido superior a la esperada, para el grupo de edad de 65-74 años (figura 2.a) se observan dos periodos de exceso de mortalidad a nivel nacional. El primero desde mediados de julio-principios de agosto y el segundo a continuación hasta finales de ese mismo mes. En el segundo periodo, de una duración de 18 días, 13 de ellos por encima del umbral del 99% de IC. En el periodo anterior a nivel nacional, no se cumplieron en ningún momento los criterios establecidos para señalar los niveles de alerta por exceso de mortalidad

<sup>4</sup> Este nivel de alerta es propio del sistema MoMo y no corresponde con los niveles de alerta definidos en el Plan Nacional a los que nos hemos referido en este informe.

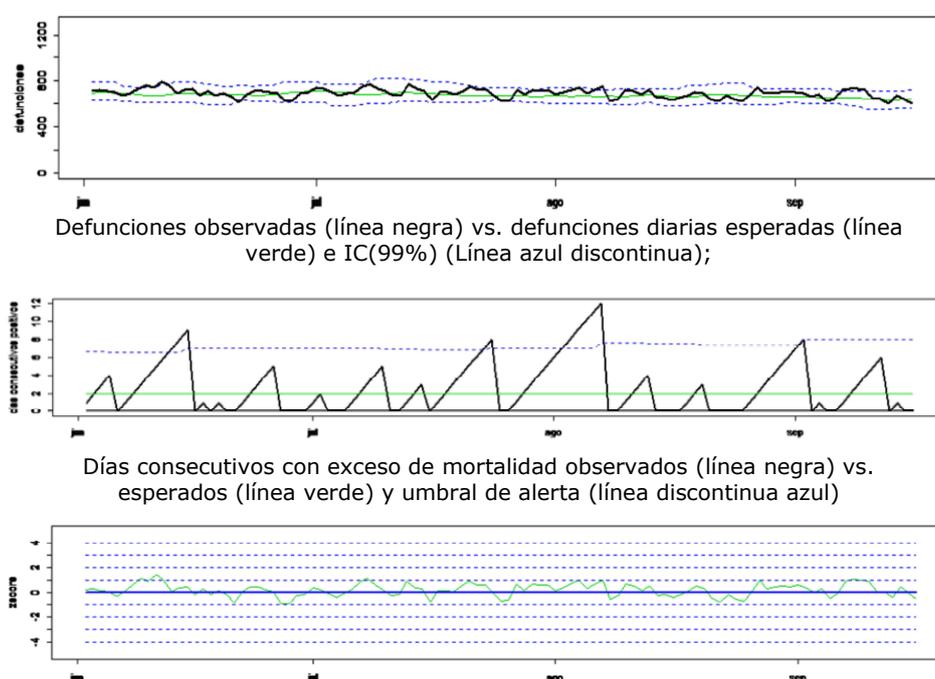
Para el grupo de edad mayor de 74 años (figura 2.b) se observan dos periodos de exceso de mortalidad a nivel nacional: la segunda semana de junio y entre la cuarta semana y la primera de agosto. En ninguno de estos periodos se cumplieron los criterios establecidos para señalar los niveles de alerta por exceso de mortalidad.

**Figura 2. Exceso de mortalidad nacional** (Por grupo de edad; 1 junio-15 septiembre 2016)

**a) Grupo de edad: 65-74 años.**



**b) Grupo de edad: mayores de 74 años**



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

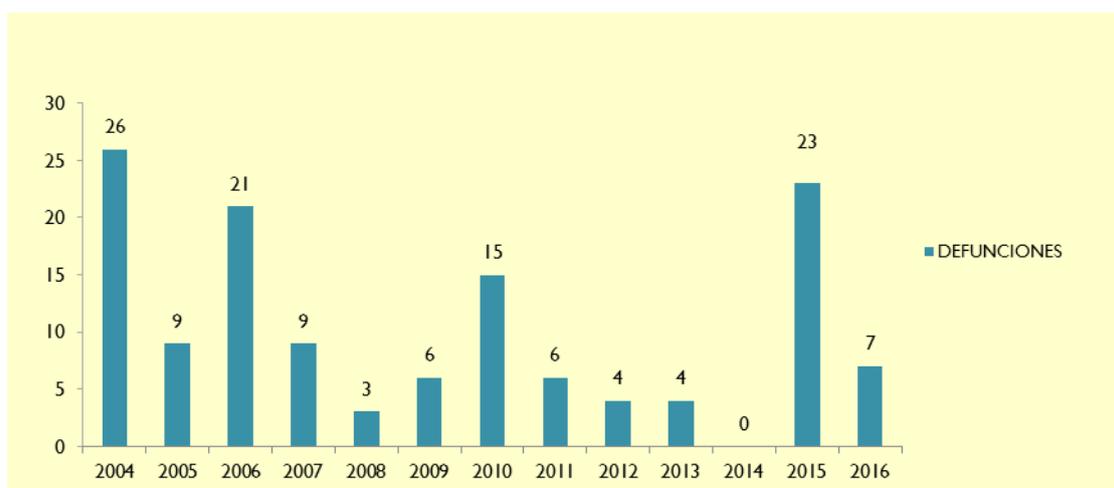
Fuente: (Sistema MoMo, Centro Nacional de Epidemiología. ISCIII)

## 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 y que son notificadas al MSSSI por las Autoridades sanitarias autonómicas.

Los servicios sanitarios de las Comunidades Autónomas han comunicado al Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad **7 fallecimientos atribuibles a golpes de calor**, de los que se tiene información básica y cuya distribución geográfica ha sido: 5 en la Comunidad de Andalucía , 1 en Castilla y León y 1 en la de Madrid. Desde el año 2015, la recogida de datos sobre mortalidad específica se lleva a cabo mediante la ficha del anexo 4.

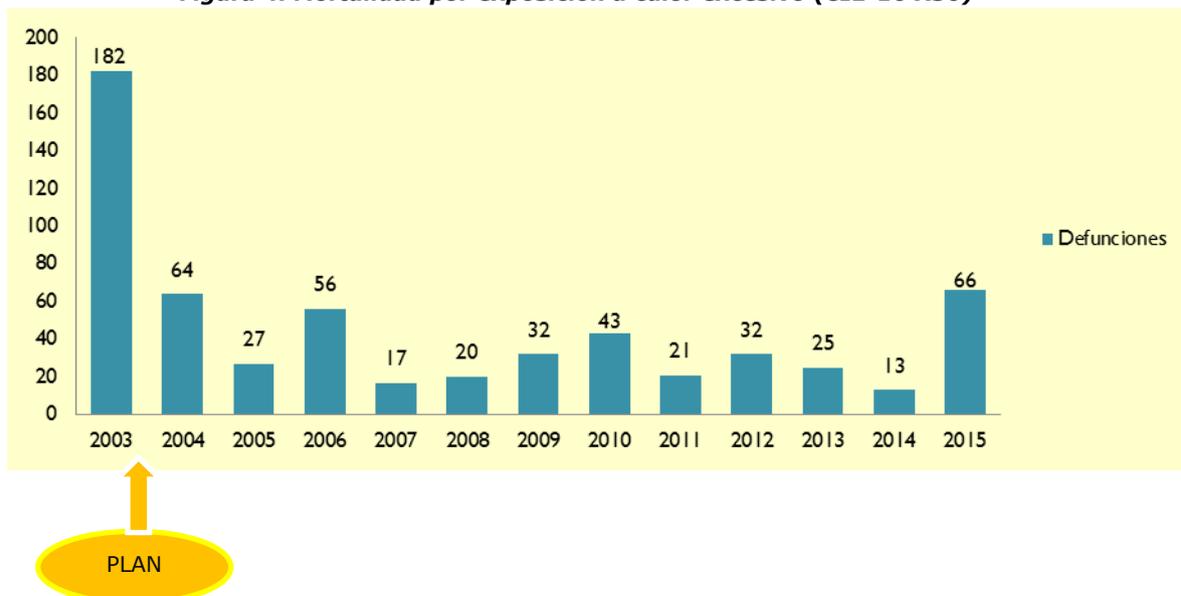
**Figura 3. Mortalidad específica atribuible a golpes de calor(nº; 2004-2016)**



Se ha observado una diferencia, en los dos últimos años, en las notificaciones producidas durante el periodo de vigencia del plan.

Los datos consolidados por el Instituto Nacional de Estadística (INE) actualizados hasta 2015 (Fuente: CIE 10: X30) son:

**Figura 4. Mortalidad por exposición a calor excesivo (CIE-10 X30)**



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

De los fallecimientos atribuidos a **golpe de calor** (Tabla 6), la media de edad se ha situado en los 59,14 años y la mediana en 62 con una distribución por sexo exclusivamente en hombres (100 %).

En 6 de los 7 fallecimientos se cuenta con información sobre la existencia de factores de riesgo relacionados con la exposición a altas temperaturas<sup>5</sup> (n=6) y en todos ellos hay constancia de la presencia de, al menos, un factor de riesgo de exposición. Tres personas fallecidas presentaban *exposición laboral* (trabajo en el exterior), una presentaba *exposición a altas temperaturas por ocio* y en dos casos se registró *ausencia de climatización/vivienda difícil de refrigerar*.

En relación los factores de riesgo individuales<sup>6</sup> se dispone información de los 7 fallecimientos (n=7). En un caso no se constató la presencia de factores de riesgo individuales, en 4 personas fallecidas se constató un único factor de riesgo individual, mientras que otro caso presentó dos factores de riesgo y en otro confluyeron 3 factores de riesgo individuales.

El factor *edad superior a 65 años* se presentó en el 57,17 por ciento de los fallecidos. Otros factores de riesgo presentes fueron *tratamiento médico* (2 casos), *enfermedad pulmonar* (2 casos), *enfermedades cardiovasculares* (2 casos), y *enfermedades metabólicas crónicas* (2 casos), seguido de los que presentaban *enfermedad mental* (un caso) y de los que *consumían alcohol y/u otras drogas* (un

<sup>5</sup> **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).

<sup>6</sup> **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.

caso), sin que en ningún caso se diesen patologías asociadas a problemas de memoria, orientación o autonomía en la vida cotidiana.

**Tabla 6. Mortalidad específica atribuida a golpe de calor (1 junio-15 septiembre 2016)**

Fecha de ingreso o inicio de síntomas	Fecha de óbito	Sexo	Edad	CCAA	Descripción del caso	Nivel de Alerta Tª en capital de provincia
08/06/2016 (Ingreso hospitalario)	08/06/2016	Hombre	50	<b>Madrid</b>	Factores laborales: Exposición excesiva a calor por razones laborales. Sin factores de riesgo individuales.	Nivel 0 (Verde) en el día de fallecimiento y semana anterior al ingreso.
Sin datos	06/07/2016	Hombre	50	<b>Castilla y León</b>	Factores de riesgo individuales	Nivel 0 (Verde) en el día de fallecimiento y semana anterior al ingreso.
06/07/2016 (Ingreso hospitalario)	07/07/2016	Hombre	62	<b>Andalucía</b>	Factores laborales: Exposición excesiva a calor por razones laborales. Factores de riesgo individuales	Nivel 1 (Amarillo) dentro de los 5 días previos al del ingreso (1 julio).
11/07/2016 (Servicio de atención del 061)	11/07/2016	Hombre	74	<b>Andalucía</b>	Factores ambientales exposición domiciliaria: elevadas temperaturas que se mantienen por la noche. Factores de riesgo individuales	Nivel 1 (Amarillo) el día anterior y el mismo del fallecimiento.
29/07/2016 (inicio de síntomas)	14/08/2016	Hombre	71	<b>Andalucía</b>	Factores ambientales exposición domiciliaria: Factores de riesgo individuales	Nivel 0 (Verde) en toda la temporada.
02/09/2016 (Ingreso hospitalario)	02/09/2016	Hombre	41	<b>Andalucía</b>	Factores laborales: Exposición excesiva al calor por razones laborales. Factor de riesgo individual	Nivel 1 (Amarillo) días previos: del 27- 29 Agosto y ,nivel 0 (Verde) en el día de fallecimiento
04/09/2016	04/09/2016	Hombre	66	<b>Andalucía</b>	Factores ambientales: Exposición excesiva al calor por motivos de ocio. Factor de riesgo individual	Nivel 1 (Amarillo) el mismo día y dentro de los 5 previos.

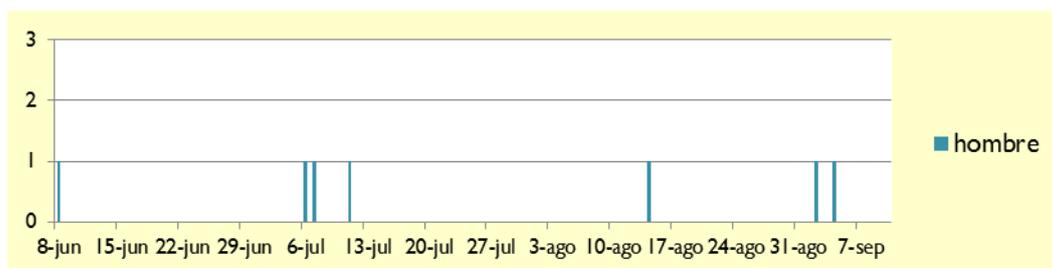
Fuente: Información elaborada a partir de la proporcionada por los Servicios de Alerta de las Direcciones Generales de Salud Pública de las CCAA

En cuanto a la presencia de condiciones clínicas asociadas con patología con calor, 5 de los casos presentaron *hipertermia*, en 2 casos no se dispone de información. Asimismo, en 3 casos se registró *deshidratación* y en los otros 4 casos se desconoce esta circunstancia. En 1 se notificó *hiponatremia* en el momento del ingreso o la primera asistencia, mientras que en el resto de los casos se carece de la información.

La mayoría de los fallecimientos atribuibles al calor se produjeron durante los siguientes picos de temperatura de la ola de calor, que se produjeron a principios de julio, mediados de julio-mediados de agosto y principios de septiembre. El pico más alto de calor se observó a principios de dicho mes de septiembre.

En la figura siguiente se representan por fecha y sexo (en todos los casos hombres) los fallecimientos atribuidos a golpe de calor en 2016.

**Figura 5. Distribución temporal de fallecimientos por golpe de calor (Campaña 2016)**



## V INFORMACIÓN A LOS PROFESIONALES SANITARIOS

Dentro de las actuaciones del Plan, se han mantenido los **protocolos**<sup>7</sup> 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.

Como en años anteriores, el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, a través de la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios, ha puesto también a disposición de los profesionales sanitarios una serie de recomendaciones para garantizar el buen uso de los medicamentos en caso de altas temperaturas<sup>8</sup>.

---

<sup>7</sup> 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.msssi.gob.es/ciudadanos/saludAmbLaboral/planAltasTemp/2016/docs/PROTOCOLO\\_ACTUACIONES\\_SERVICIOS\\_SANITARIOS\\_ANTE\\_UNA\\_OLA\\_DE\\_CALOR.pdf](http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/saludAmbLaboral/planAltasTemp/2016/docs/PROTOCOLO_ACTUACIONES_SERVICIOS_SANITARIOS_ANTE_UNA_OLA_DE_CALOR.pdf)).

<sup>8</sup> [https://www.aemps.gob.es/informa/notasInformativas/medicamentosUsoHumano/2016/docs/NI-MUH\\_08-2016-ola-calor.pdf](https://www.aemps.gob.es/informa/notasInformativas/medicamentosUsoHumano/2016/docs/NI-MUH_08-2016-ola-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, Servicios Sociales e Igualdad 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*”.<sup>9</sup> 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, Servicios Sociales e Igualdad 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.

---

<sup>9</sup> <http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/saludAmbLaboral/planAltasTemp/2016/home.htm>

**Figura 6. Página Web (Campaña 2016)**



**Campaña de información a través del servicio de suscripción** al Servicio de Alertas de Temperaturas y Niveles de Riesgo en 2016 ha sido utilizado por 201 usuarios que reciben email y 143 de ellos además reciben mail + SMS.

**Figura 7. Evolución de nº de usuarios inscritos según vía de información (2010-2016)**



Los usuarios suscritos en una única provincia fueron 184; en dos provincias se suscribieron 11 usuarios; en tres provincias 4 usuarios; y en más de tres provincias 2 usuarios.

Entre el 1 de junio y el 15 de septiembre de 2016, se enviaron un total de 17.386 correos electrónicos y 12.015 mensajes SMS.

### **Campaña de información a través de Twitter**

El MSSSI realizó la campaña informativa “Disfruta del verano con salud 2016” desde el día 7 de junio al 16 de septiembre de 2016 a través de twitter del MSSSI @ Sanidadgob, reforzada por el hashtag #VERANOySALUD# para aumentar la difusión.

El perfil de @Sanidadgob ha contado con 166.000 seguidores al inicio y ha finalizado con 171.500.

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 40 tweets informativos, que han tenido como recurso de apoyo a su difusión los link de la página web: <http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/saludAmbLaboral/planAltasTemp/2016/recomendacionesEstivales.htm#1>

**Tabla 7. Temáticas de la campaña de información (Twitter)**

<b>Prevención de ahogamientos y accidentes en actividades acuáticas</b>	<b>24</b>	377	230	186.671
<b>Alertas de nivel de riesgo por Ola de Calor</b>	21	296	155	<b>244.912</b>
<b>Recomendaciones para prevenir los efectos de altas temperaturas sobre la salud</b>	19	<b>575</b>	<b>288</b>	181.894
<b>Recomendaciones al consumidor sobre los viajes estivales y protección alimentaria</b>	10	119	79	82.222
<b>Información sobre el buen uso de los medicamentos en caso de Ola de Calor</b>	4	113	45	33.552

Fuente: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Subdirección General de Atención al Ciudadano.

La temática que mayor seguimiento (dentro de las dos que nos ocupan) ha obtenido durante el verano ha sido la de “Alertas de nivel de riesgo por ola de Calor” (21 mensajes), pero la que más se ha retuiteado ha sido sobre las “Recomendaciones para prevenir los efectos de altas temperaturas sobre la salud”.

### **Campaña de información realizada a través de Facebook**

Campaña realizada del 1 de junio al 15 de septiembre a través de <http://www.msssi.gob.es/calor> y <https://www.facebook.com/msssi.es>.

Se han publicado 61 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, y los resultados siguientes

Se ha alcanzado a 908.897 personas, con más de 1,5 millones de impresiones, 23.264 *me gusta* en las publicaciones, 12.299 compartido, 26.475 clics, y 134 comentarios negativos.

Se ha incidido más en mensajes de alerta de temperaturas, debido a las olas de calor, y recomendaciones para combatir el calor.

**Tabla 8. Campaña de información (Facebook. 2016)**

	Posted	Alcance	Impressions	MeGusta	Compartido-Comentarios	Clicks Publicaciones	Comentarios Negativos
<b>Junio</b>	15	127.246	183.352	2.735	1.756	2.274	49
<b>Julio</b>	24	201.308	294.412	6.912	3.308	3.765	30
<b>Agosto</b>	16	104.736	148.806	2.524	1.875	2.299	41
<b>Septiembre</b>	6	76.048	189.624	3.093	1.860	12.374	14
<b>Total</b>	<b>61</b>	<b>50.9338</b>	<b>81.6194</b>	<b>15.264</b>	<b>8.799</b>	<b>20.712</b>	<b>134</b>

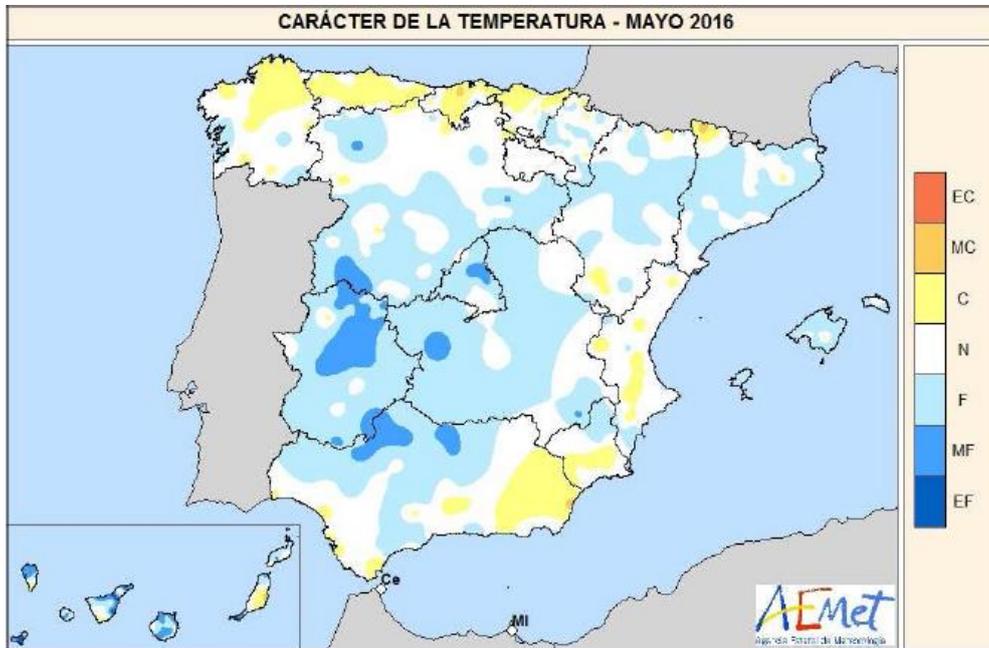
Fuente: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Subdirección General de Atención al Ciudadano

# ANEXO 1. IMAGEN DE PORTADA DE LA INFORMACIÓN SOBRE PLAN VERANO 2016

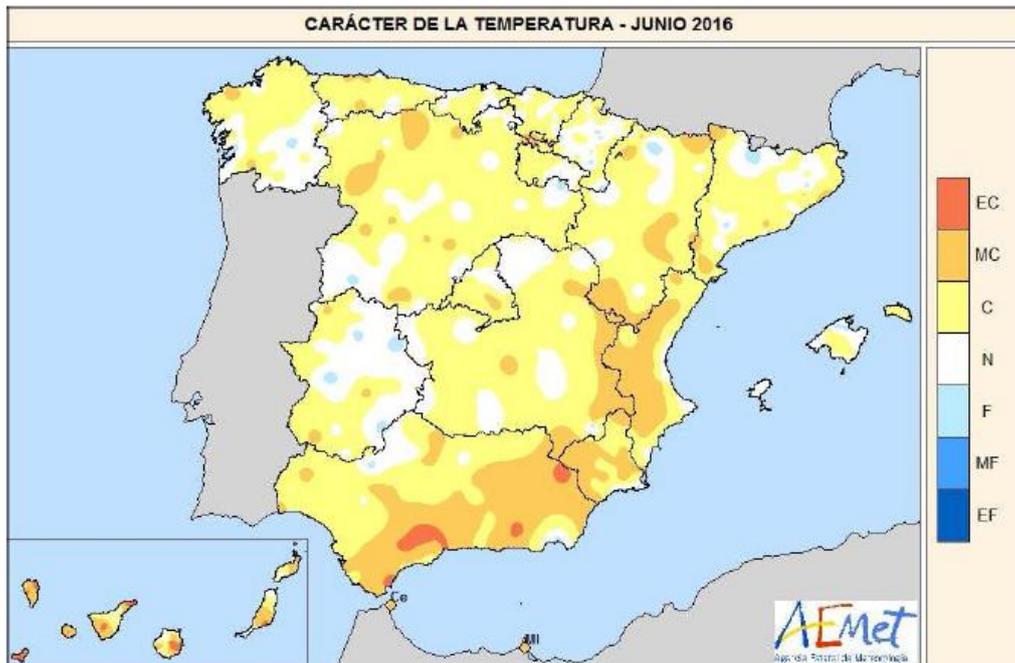
The screenshot shows the website interface for the 'Plan Verano 2016'. At the top, there is a header with the Spanish flag, the text 'GOBIERNO DE ESPAÑA' and 'MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD', and a search bar. Below the header is a navigation menu with categories like 'Organización Institucional', 'Ciudadanos', 'Profesionales', 'Biblioteca y Publicaciones', 'Portal Estadístico del SNS', 'Proyectos normativos', 'Servicios Sociales e Igualdad', 'Servicios al Ciudadano', and 'Sede Electrónica'. The main content area is titled 'Prevención Efectos Altas Temperaturas' and features a central graphic with the text 'Disfruta del verano salud 2016'. To the left of the graphic is a list of links under the heading 'Plan verano 2016', including 'Recomendaciones para el periodo estival', 'La Salud también viaja', 'Viajes y drogas', 'Intoxicaciones en Verano', 'Protección Solar', 'Tatuajes Henna Negra', 'Calidad sanitaria de las aguas', 'Disfruta del verano con Salud', 'Servicio de Suscripción de Temperaturas y Niveles de Riesgo', and 'Sistema de Monitorización de la Mortalidad Diaria (MoMo)'. To the right of the graphic is another list of links, including 'Plan Nacional de Actuaciones preventivas por Altas Temperaturas', 'Factores de riesgo asociados con temperaturas extremas', 'Niveles de riesgo por temperaturas excesivas', 'Mapa diario de niveles de riesgo por altas temperaturas', 'Acciones preventivas del Plan Nacional', 'Recomendaciones generales de protección y prevención frente a temperaturas elevadas', 'En tu trabajo actúa contra el calor', 'Uso seguro de medicamentos', and 'Balance del Plan 2015'. At the bottom of the page, there is a footer with the text 'Guía de navegación | Aviso legal | Accesibilidad'.

Imagen de portada de la Información sobre Plan Verano 2016 disponible en: <http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/saludAmbLaboral/planAltasTemp/2016/home.htm>

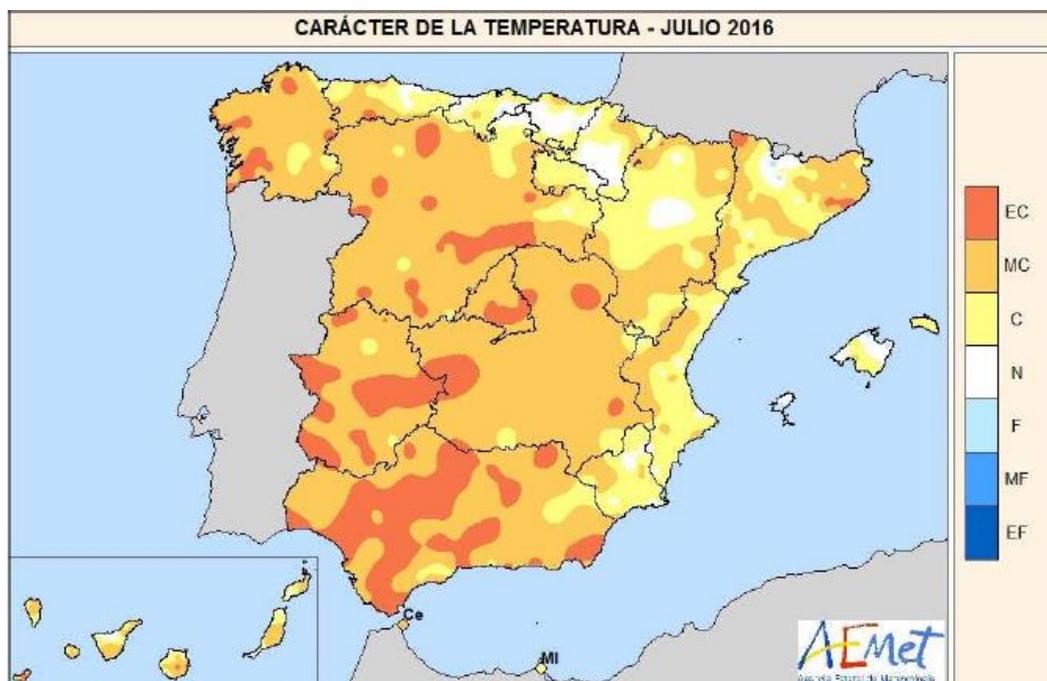
## ANEXO 2. MAPAS AEMET. INFORMES MENSUALES CLIMÁTICOS. MAYO-OCTUBRE 2016



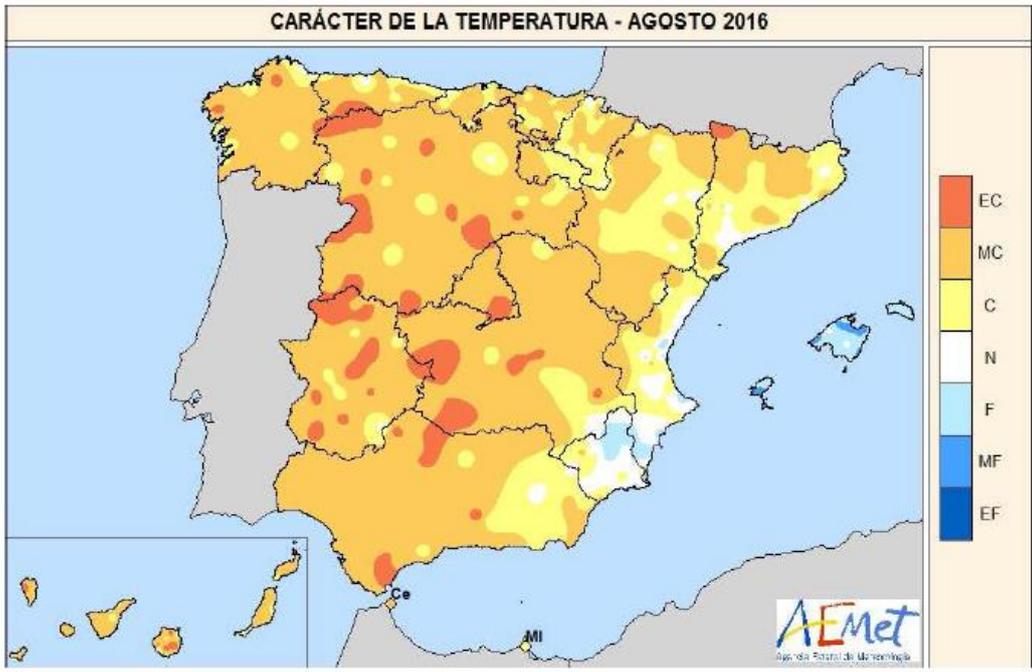
EC =Extremadamente Cálido: Las temperaturas sobrepasan el valor máximo registrado en el periodo de referencia 1981 –2010.  
MC =Muy cálido:  $f < 20\%$ . Las temperaturas registradas se encuentran en el intervalo correspondiente al 20% de los años más cálidos.  
C =Cálido:  $20\% \leq f < 40\%$ .  
N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



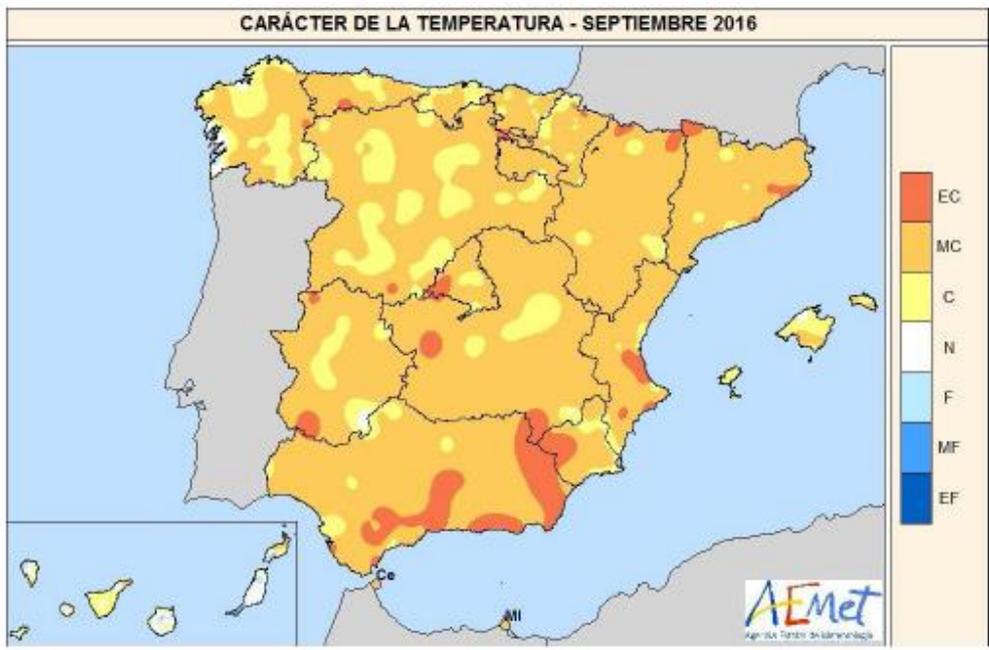
EC =Extremadamente Cálido: Las temperaturas sobrepasan el valor máximo registrado en el periodo de referencia 1981 –2010.  
 MC =Muy cálido:  $f < 20\%$ . Las temperaturas registradas se encuentran en el intervalo correspondiente al 20% de los años más cálidos.  
 C =Cálido:  $20\% \leq f < 40\%$ . 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



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:  $40\% \leq 60\%$ . Las temperaturas registradas se sitúan alrededor de la mediana.  
 F =Frio:  $60\% \leq f < 80\%$ .  
 MF = Muy Frio:  $f \geq 80\%$ .  
 EF =Extremadamente frío: Las temperaturas no alcanzan el valor mínimo registrado en el periodo de referencia 1981 – 2010.

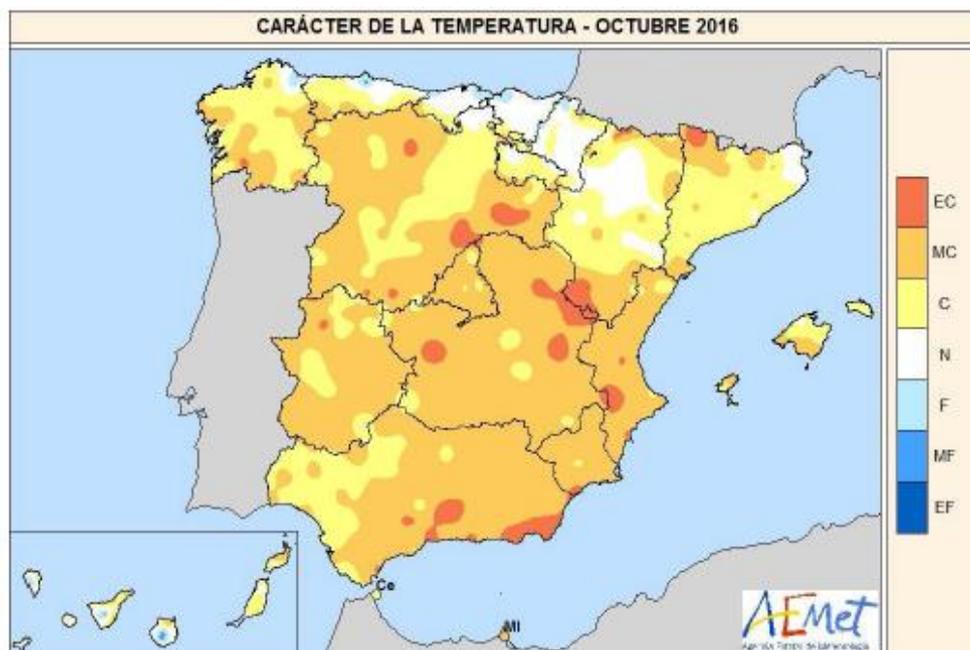


EC =Extremadamente Cálido: Las temperaturas sobrepasan el valor máximo registrado en el periodo de referencia 1981 –2010.  
 MC =Muy cálido:  $f < 20\%$ . Las temperaturas registradas se encuentran en el intervalo correspondiente al 20% de los años más cálidos.  
 C =Cálido:  $20\% \leq f < 40\%$ . 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



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 =Frio:  $60\% \leq f < 80\%$ .  
 MF = Muy Frio:  $f \geq 80\%$ .  
 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, Alimentación y Medio Ambiente.



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

FUENTE: Agencia Estatal de Meteorología. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

## ANEXO 3. 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	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	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	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 4. INFORMACIÓN RELATIVA A FALLECIMIENTOS ATRIBUIBLES A TEMPERATURAS EXCESIVAS

Con el objetivo de mejorar el seguimiento de la mortalidad atribuible a calor durante el periodo de activación del Plan Nacional de Actuaciones Preventivas frente de a los Efectos del Exceso de Temperaturas sobre la Salud, se detalla a continuación la información necesaria sobre cada defunción atribuible al calor que se produzca en el territorio nacional y objeto de comunicación por parte de las Comunidades Autónomas y Ciudades Autónomas al Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias del Ministerio de sanidad, Servicios Sociales e Igualdad ([ccaes@msssi.es](mailto:ccaes@msssi.es)).

Dicha información comprende tres bloques de información:

**1.- Datos Individuales y de Exposición:** para informar sobre las variables individuales básicas y sobre la exposición a temperaturas excesivas. En este caso, se contemplan los factores de riesgo ambientales y sociales que el Plan Nacional incluye.

**2.- Datos clínico-asistenciales:** para informar sobre las circunstancias del ingreso, los factores de riesgo de naturaleza clínica que se incluyen en el Plan Nacional y la condición individual al ingreso medida por tres condiciones asociadas con patología por calor, a saber: hipertermia, deshidratación e hiponatremia.

**3.- Datos relativos al fallecimiento y a la comunicación de la información**

A continuación se detallan los datos correspondientes a cada uno de los bloques:

### Datos Individuales y de exposición

1. Edad
2. Sexo
3. Profesión
4. Localidad de residencia
5. **Exposición**<sup>10</sup> Presente factor de riesgo: *Sí/No*

En caso afirmativo: *Cuál/Cuales*

### Datos clínico-asistenciales

1. Presencia de factores de riesgo individuales.<sup>11</sup> *SÍ/No*

En caso afirmativo: *Cuál/Cuales*

<sup>10</sup> **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).

<sup>11</sup> **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.

2. Localidad de ingreso hospitalario
3. Fecha de ingreso hospitalario
4. Servicio de ingreso hospitalario (urgencias, cardiología, geriatría,...)
5. Presencia al ingreso de:
  - **Hipertermia** *SI/NO*
  - **Deshidratación** *SI/NO*
  - **Hiponatremia** *SI/NO*

#### **Datos de fallecimiento y comunicación**

1. Localidad de fallecimiento
2. Fecha de fallecimiento
3. Fecha de recepción de información de fallecimiento en el Servicio de la Comunidad Autónoma o Ciudad Autónoma encargado de su transmisión al CCAES
4. Fecha del envío de la información a CCAES

21 de mayo de 2015

## ANEXO 5. EVOLUCIÓN TEMPORAL DE LOS NIVELES DE RIESGO, EN FUNCIÓN DE SU UMBRAL RESPECTIVO (2011-2016)

Año	Capital de Provincia	Nivel 0	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Total	Umbral T <sup>a</sup> máx	Umbral T <sup>a</sup> mín
2011	Albacete	105	2	0	0	107	37	20
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	111	25	15	0	151	36	20
<b>2016</b>	<b>Albacete</b>	<b>129</b>	<b>23</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>154</b>	<b>36</b>	<b>20</b>
<b>Total</b>	<b>Albacete</b>	<b>625</b>	<b>80</b>	<b>28</b>	<b>0</b>	<b>733</b>		
2011	Alicante/Alacant	107	0	0	0	107	35	23
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	119	28	4	0	151	32	24
<b>2016</b>	<b>Alicante/Alacant</b>	<b>148</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>154</b>	<b>32</b>	<b>24</b>
<b>Total</b>	<b>Alicante/Alacant</b>	<b>692</b>	<b>37</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>733</b>		
2011	Almería	107	0	0	0	107	35	24
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	132	19	0	0	151	36	26
<b>2016</b>	<b>Almería</b>	<b>154</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>154</b>	<b>36</b>	<b>26</b>
<b>Total</b>	<b>Almería</b>	<b>699</b>	<b>33</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>733</b>		
2011	Ávila	107	0	0	0	107	33	22
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	151	0	0	0	151	32	22
<b>2016</b>	<b>Ávila</b>	<b>154</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>154</b>	<b>32</b>	<b>22</b>
<b>Total</b>	<b>Ávila</b>	<b>733</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>733</b>		
2011	Badajoz	106	1	0	0	107	40	21
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	132	16	3	0	151	38	20
<b>2016</b>	<b>Badajoz</b>	<b>99</b>	<b>34</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>154</b>	<b>38</b>	<b>20</b>
<b>Total</b>	<b>Badajoz</b>	<b>641</b>	<b>68</b>	<b>14</b>	<b>10</b>	<b>733</b>		
2011	Barcelona	107	0	0	0	107	33	22
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	146	5	0	0	151	32	24
<b>2016</b>	<b>Barcelona</b>	<b>151</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>154</b>	<b>32</b>	<b>24</b>
<b>Total</b>	<b>Barcelona</b>	<b>707</b>	<b>17</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>733</b>		
2011	Bilbao/Bilbo	107	0	0	0	107	37	21
2012	Bilbao/Bilbo	107	0	0	0	107	37	21
2013	Bilbao/Bilbo	107	0	0	0	107	37	21

Año	Capital de Provincia	Nivel 0	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Total	Umbral T <sup>a</sup> máx	Umbral T <sup>a</sup> mín
2014	Bilbao/Bilbo	107	0	0	0	107	37	21
2015	Bilbao/Bilbo	151	0	0	0	151	30	20
<b>2016</b>	<b>Bilbao/Bilbo</b>	150	4	0	0	154	30	20
<b>Total</b>	<b>Bilbao/Bilbo</b>	<b>729</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>733</b>		
2011	Burgos	107	0	0	0	107	33	20
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	138	13	0	0	151	34	16
<b>2016</b>	<b>Burgos</b>	141	12	1	0	154	34	16
<b>Total</b>	<b>Burgos</b>	<b>707</b>	<b>25</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>733</b>		
2011	Cáceres	106	1	0	0	107	38	23
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	136	13	2	0	151	38	22
<b>2016</b>	<b>Cáceres</b>	134	17	3	0	154	38	22
<b>Total</b>	<b>Cáceres</b>	<b>684</b>	<b>44</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>733</b>		
2011	Cádiz	106	1	0	0	107	33	24
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	142	9	0	0	151	32	24
<b>2016</b>	<b>Cádiz</b>	137	17	0	0	154	32	24
<b>Total</b>	<b>Cádiz</b>	<b>706</b>	<b>27</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>733</b>		
<b>2011</b>	Castellón de la Plana	105	2	0	0	107	33	23
<b>2012</b>	Castellón de la Plana	93	8	6	0	107	33	23
<b>2013</b>	Castellón de la Plana	105	2	0	0	107	33	23
<b>2014</b>	Castellón de la Plana	107	0	0	0	107	33	23
<b>2015</b>	Castellón de la Plana	145	6	0	0	151	32	22,6
<b>2016</b>	<b>Castellón de la Plana</b>	149	5	0	0	154	32	22,6
<b>Total</b>	<b>Castellón de la Plana</b>	<b>704</b>	<b>23</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>733</b>		
<b>2011</b>	Ceuta	107	0	0	0	107	33	22
<b>2012</b>	Ceuta	107	0	0	0	107	33	22
<b>2013</b>	Ceuta	107	0	0	0	107	33	22
<b>2014</b>	Ceuta	106	1	0	0	107	33	22
<b>2015</b>	Ceuta	151	0	0	0	151	34	23,2
<b>2016</b>	<b>Ceuta</b>	154	0	0	0	154	34	23,2
<b>Total</b>	<b>Ceuta</b>	<b>732</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>733</b>		
<b>2011</b>	Ciudad Real	103	4	0	0	107	39	22
<b>2012</b>	Ciudad Real	91	12	4	0	107	39	22
<b>2013</b>	Ciudad Real	105	2	0	0	107	35	22
<b>2014</b>	Ciudad Real	94	13	0	0	107	35	22
<b>2015</b>	Ciudad Real	150	1	0	0	151	38	26
<b>2016</b>	<b>Ciudad Real</b>	154	0	0	0	154	38	26
<b>Total</b>	<b>Ciudad Real</b>	<b>697</b>	<b>32</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>733</b>		
<b>2011</b>	Córdoba	107	0	0	0	107	41	22
<b>2012</b>	Córdoba	93	12	2	0	107	41	22
<b>2013</b>	Córdoba	107	0	0	0	107	41	22
<b>2014</b>	Córdoba	106	1	0	0	107	41	22
<b>2015</b>	Córdoba	112	32	7	0	151	40	22
<b>2016</b>	<b>Córdoba</b>	134	19	1	0	154	40	22
<b>Total</b>	<b>Córdoba</b>	<b>659</b>	<b>64</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>733</b>		
<b>2011</b>	Coruña, A	107	0	0	0	107	33	20
<b>2012</b>	Coruña, A	107	0	0	0	107	33	20

Año	Capital de Provincia	Nivel 0	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Total	Umbral T <sup>a</sup> máx	Umbral T <sup>a</sup> mín
2013	Coruña, A	107	0	0	0	107	33	20
2014	Coruña, A	107	0	0	0	107	33	20
2015	Coruña, A	151	0	0	0	151	26	20
2016	Coruña, A	154	0	0	0	154	26	20
<b>Total</b>	<b>Coruña, A</b>	<b>733</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>733</b>		
2011	Cuenca	107	0	0	0	107	35	21
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	115	22	8	6	151	34	18.6
2016	Cuenca	142	10	2	0	154	34	18.6
<b>Total</b>	<b>Cuenca</b>	<b>682</b>	<b>35</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>733</b>		
2011	Donostia-San Sebastián	107	0	0	0	107	36	22
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	151	0	0	0	151	30	20
2016	Donostia-San Sebastián	146	8	0	0	154	30	20
<b>Total</b>	<b>Donostia-San Sebastián</b>	<b>725</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>733</b>		
2011	Girona	104	3	0	0	107	34	20
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	134	15	2	0	151	36	20
2016	Girona	137	16	1	0	154	36	20
<b>Total</b>	<b>Girona</b>	<b>674</b>	<b>52</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>733</b>		
2011	Granada	107	0	0	0	107	39	23
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	108	43	0	0	151	36	18.8
2016	Granada	106	36	12	0	154	36	18.8
<b>Total</b>	<b>Granada</b>	<b>641</b>	<b>80</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>733</b>		
2011	Guadalajara	107	0	0	0	107	37	21
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	132	15	4	0	151	38	16
2016	Guadalajara	148	6	0	0	154	38	16
<b>Total</b>	<b>Guadalajara</b>	<b>691</b>	<b>36</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>733</b>		
2011	Huelva	107	0	0	0	107	37	22
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	116	26	9	0	151	36	22
2016	Huelva	138	16	0	0	154	36	22
<b>Total</b>	<b>Huelva</b>	<b>677</b>	<b>47</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>733</b>		
2011	Huesca	102	5	0	0	107	36	20
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	124	16	9	2	151	34	20
2016	Huesca	128	24	2	0	154	34	20
<b>Total</b>	<b>Huesca</b>	<b>641</b>	<b>72</b>	<b>18</b>	<b>2</b>	<b>733</b>		
2011	Jaén	107	0	0	0	107	39	25

Año	Capital de Provincia	Nivel 0	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Total	Umbral T <sup>a</sup> máx	Umbral T <sup>a</sup> mín
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	115	32	4	0	151	36	22
2016	Jaén	109	36	8	1	154	36	22
<b>Total</b>	<b>Jaén</b>	<b>647</b>	<b>73</b>	<b>12</b>	<b>1</b>	<b>733</b>		
2011	León	107	0	0	0	107	33	23
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	125	22	4	0	151	32	16
2016	León	134	19	1	0	154	32	16
<b>Total</b>	<b>León</b>	<b>687</b>	<b>41</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>733</b>		
2011	Lleida	107	0	0	0	107	33	20
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	106	20	16	9	151	36	20
2016	Lleida	119	27	8	0	154	36	20
<b>Total</b>	<b>Lleida</b>	<b>638</b>	<b>60</b>	<b>26</b>	<b>9</b>	<b>733</b>		
2011	Rioja, La	107	0	0	0	107	37	21
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	144	7	0	0	151	36	18
2016	Rioja, La	149	5	0	0	154	36	18
<b>Total</b>	<b>Rioja, La</b>	<b>720</b>	<b>13</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>733</b>		
2011	Lugo	107	0	0	0	107	36	22
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	151	0	0	0	151	34	18
2016	Lugo	154	0	0	0	154	34	18
<b>Total</b>	<b>Lugo</b>	<b>733</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>733</b>		
2011	Madrid	99	8	0	0	107	33	20
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	124	18	8	1	151	34	22
2016	Madrid	126	24	4	0	154	34	22
<b>Total</b>	<b>Madrid</b>	<b>712</b>	<b>95</b>	<b>28</b>	<b>3</b>	<b>733</b>		
2011	Málaga	106	1	0	0	107	37	21
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	151	0	0	0	151	40	26
2016	Málaga	154	0	0	0	154	40	26
<b>Total</b>	<b>Málaga</b>	<b>722</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>733</b>		
2011	Melilla	101	6	0	0	107	36	23
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	134	17	0	0	151	33	23,8
2016	Melilla	154	0	0	0	154	33	23,8
<b>Total</b>	<b>Melilla</b>	<b>695</b>	<b>35</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>733</b>		

Año	Capital de Provincia	Nivel 0	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Total	Umbral T <sup>a</sup> máx	Umbral T <sup>a</sup> mín
2011	Murcia	98	9	0	0	107	33	24
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	119	22	10	0	151	34	23
2016	<b>Murcia</b>	140	14	0	0	154	34	23
<b>Total</b>	<b>Murcia</b>	<b>639</b>	<b>77</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>733</b>		
2011	Ourense	105	2	0	0	107	38	22
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	151	0	0	0	151	36	18.4
2016	<b>Ourense</b>	150	4	0	0	154	36	18.4
<b>Total</b>	<b>Ourense</b>	<b>727</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>733</b>		
2011	Asturias	107	0	0	0	107	37	21
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	151	0	0	0	151	30	18
2016	<b>Asturias</b>	154	0	0	0	154	30	18
<b>Total</b>	<b>Asturias</b>	<b>733</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>733</b>		
2011	Palencia	107	0	0	0	107	33	20
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
2015	Palencia	131	18	2	0	151	33.9	16.4
2016	<b>Palencia</b>	121	30	3	0	154	33.9	16.4
<b>Total</b>	<b>Palencia</b>	<b>680</b>	<b>48</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>733</b>		
2011	Palma de Mallorca	107	0	0	0	107	36	21
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	147	4	0	0	151	36	22
2016	<b>Palma de Mallorca</b>	153	1	0	0	154	36	22
<b>Total</b>	<b>Palma de Mallorca</b>	<b>727</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>733</b>		
2011	Palmas de Gran Canaria, Las	107	0	0	0	107	35	22
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	151	0	0	0	151	32	24
2016	<b>Palmas de Gran Canaria, Las</b>	154	0	0	0	154	32	24
<b>Total</b>	<b>Palmas de Gran Canaria, Las</b>	<b>731</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>733</b>		
2011	Pamplona	106	1	0	0	107	36	22
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	145	6	0	0	151	36	18
2016	<b>Pamplona</b>	152	2	0	0	154	36	18
<b>Total</b>	<b>Pamplona</b>	<b>721</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>733</b>		
2011	Pontevedra	107	0	0	0	107	33	22
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

Año	Capital de Provincia	Nivel 0	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Total	Umbral T <sup>a</sup> máx	Umbral T <sup>a</sup> mín
2015	Pontevedra	150	1	0	0	151	30	18
2016	Pontevedra	130	23	1	0	154	30	18
<b>Total</b>	<b>Pontevedra</b>	<b>708</b>	<b>24</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>733</b>		
2011	Salamanca	100	7	0	0	107	35	20
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	131	15	5	0	151	34	16
2016	Salamanca	130	20	4	0	154	34	16
<b>Total</b>	<b>Salamanca</b>	<b>675</b>	<b>49</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>733</b>		
2011	Santa Cruz de Tenerife	107	0	0	0	107	33	23
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	151	0	0	0	151	32	24
2016	Santa Cruz de Tenerife	154	0	0	0	154	32	24
<b>Total</b>	<b>Santa Cruz de Tenerife</b>	<b>733</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>733</b>		
2011	Santander	107	0	0	0	107	35	22
2012	Santander	107	0	0	0	107	35	22
2013	Santander	107	0	0	0	107	35	22
2014	Santander	107	0	0	0	107	35	22
2015	Santander	151	0	0	0	151	32	20
2016	Santander	154	0	0	0	154	32	20
<b>Total</b>	<b>Santander</b>	<b>733</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>733</b>		
2011	Segovia	104	3	0	0	107	34	20
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	150	1	0	0	151	34	22
2016	Segovia	154	0	0	0	154	34	22
<b>Total</b>	<b>Segovia</b>	<b>733</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>733</b>		
2011	Sevilla	106	1	0	0	107	40	22
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	146	5	0	0	151	40	24
2016	Sevilla	151	3	0	0	154	40	24
<b>Total</b>	<b>Sevilla</b>	<b>707</b>	<b>21</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>733</b>		
2011	Soria	107	0	0	0	107	34	20
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	130	16	5	0	151	34	15.8
2016	Soria	145	9	0	0	154	34	15.8
<b>Total</b>	<b>Soria</b>	<b>703</b>	<b>25</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>733</b>		
2011	Tarragona	106	1	0	0	107	33	22
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	150	1	0	0	151	36	22
2016	Tarragona	154	0	0	0	154	36	22
<b>Total</b>	<b>Tarragona</b>	<b>712</b>	<b>18</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>733</b>		
2011	Teruel	107	0	0	0	107	35	20
2012	Teruel	107	0	0	0	107	35	20
2013	Teruel	107	0	0	0	107	35	20

Año	Capital de Provincia	Nivel 0	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Total	Umbral T <sup>a</sup> máx	Umbral T <sup>a</sup> mín
2014	Teruel	107	0	0	0	107	35	20
2015	Teruel	136	10	5	0	151	36	14
2016	Teruel	145	9	0	0	154	36	14
<b>Total</b>	<b>Teruel</b>	<b>709</b>	<b>19</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>733</b>		
2011	Toledo	97	10	0	0	107	38	22
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	138	9	4	0	151	38	24
2016	Toledo	148	6	0	0	154	38	24
<b>Total</b>	<b>Toledo</b>	<b>684</b>	<b>45</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>733</b>		
2011	Valencia	107	0	0	0	107	34	23
2012	Valencia	100	7	0	0	107	34	23
2013	Valencia	107	0	0	0	107	34	23
2014	Valencia	103	4	0	0	107	34	23
2015	Valencia	147	4	0	0	151	34	24
2016	Valencia	151	3	0	0	154	34	24
<b>Total</b>	<b>Valencia</b>	<b>715</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>733</b>		
2011	Valladolid	103	4	0	0	107	36	21
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	139	11	1	0	151	36	18
2016	Valladolid	136	18	0	0	154	36	18
<b>Total</b>	<b>Valladolid</b>	<b>697</b>	<b>35</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>733</b>		
2011	Vitoria-Gasteiz	107	0	0	0	107	34	20
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	145	6	0	0	151	34	16.6
2016	Vitoria-Gasteiz	145	9	0	0	154	34	16.6
<b>Total</b>	<b>Vitoria-Gasteiz</b>	<b>717</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>733</b>		
2011	Zamora	107	0	0	0	107	35	22
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	134	12	5	0	151	36	16
2016	Zamora	133	21	0	0	154	36	16
<b>Total</b>	<b>Zamora</b>	<b>695</b>	<b>33</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>733</b>		
2011	Zaragoza	91	11	5	0	107	37	21
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	108	28	13	2	151	36	20
2016	Zaragoza	110	42	2	0	154	36	20
<b>Total</b>	<b>Zaragoza</b>	<b>581</b>	<b>118</b>	<b>30</b>	<b>4</b>	<b>733</b>		

**ANEXO 6. EJEMPLO DE ALGUNAS DE LAS PUBLICACIONES CON MÁS REPERCUSIÓN. (1 JUNIO-15 SEPTIEMBRE 2016)**



FUENTE: Informe de actividades realizadas en la CAMPAÑA Verano y Salud 2016 en REDES SOCIALES del MSSSI, TWITTER Y FACEBOOK. Subdirección General de Atención al Ciudadano (MSSSI).

=====