



Región de Murcia
Consejería de Salud

Dirección General de Salud Pública
y Adicciones

Servicio de Epidemiología
Ronda Levante 11
30008 Murcia

☎ 968 36 20 39 ☎ 968 36 66 56
✉ epidemiologia@cam.es

Informes Epidemiológicos 3/ 2022
<http://www.murciasalud.es/epidemiologia>

INFORME SOBRE EL PLAN DE MONITORIZACIÓN DEL EFECTO DEL EXCESO DE LAS TEMPERATURAS

JUNIO-SEPTIEMBRE 2021

Mayo /2022

Edita:
Servicio de Epidemiología
Dirección General de Salud Pública y Adicciones
Consejería de Salud
Región de Murcia



RESUMEN:

En el verano del año 2003 se registraron temperaturas elevadas en toda Europa generando un importante efecto sobre la mortalidad y morbilidad en varios países europeos, incluido España. Consecuencia de ello, cada año se activa de junio a septiembre el Plan Nacional de actuaciones preventivas de los efectos del exceso de temperaturas sobre la Salud en el que se contemplan una serie de medidas necesarias para reducir los efectos del calor y actividades de vigilancia del efecto de las temperaturas sobre la salud.

Durante el verano de 2021 se monitorizaron los fallecimientos por golpe de calor. En este informe se describen los fallecimientos por golpe de calor notificados entre los meses de junio-septiembre de 2021, sus características demográficas básicas, así como los antecedentes de exposición a altas temperaturas.

Cita recomendada:

Informe sobre el plan de monitorización del efecto del exceso de las temperaturas sobre la salud. Junio-septiembre 2021. Sección de Vigilancia Epidemiológica. Servicio de Epidemiología. Murcia: Consejería de Salud, 2021. Informes Epidemiológicos 3/22.

INTRODUCCIÓN

Durante las temporadas de verano del 2004 y 2005 se llevó a cabo una monitorización del efecto de las temperaturas sobre el número total de urgencias atendidas en los hospitales del SMS de la Región de Murcia para valorar su impacto sobre los servicios asistenciales y facilitar la planificación de recursos. La evaluación del plan de monitorización de la morbilidad en 2005 concluyó que, para los años 1999-2005, no existían incrementos importantes del número total de urgencias diarias relacionadas con las elevaciones de la temperatura por encima de los umbrales marcados para la Región de Murcia¹. Para estudiar adecuadamente el efecto de las temperaturas sobre la demanda asistencial urgente sería necesario contar con información del número de urgencias diarias atendidas desagregada por grupos de edad y motivo de consulta, que permitiría estudiar el verdadero impacto en los grupos de población más vulnerables. Esta información no se encuentra disponible a nivel Regional, y por ello la monitorización del número total de urgencias atendidas dejó de llevarse a cabo desde el 2006.

Durante el periodo 2004-2013 se monitorizaron los casos de golpe de calor atendidos en los Servicios de emergencias, hospitales de la Región (vigilancia iniciada en 2004) y en Atención Primaria (vigilancia iniciada en 2005). El principal objetivo era aportar información sobre los antecedentes de exposición y grupos de población con mayor riesgo. De la evaluación del plan de monitorización de la morbilidad realizado en 2014 a partir de la información del CMBD, se concluyó que existe un elevado grado de subnotificación de casos de golpes de calor por parte de los hospitales a lo largo de los años (en torno al 60-70%, siendo superior al 80% en 2013). Por otro lado, en Atención Primaria, además de no disponer de información sobre el antecedente de riesgo, no se observó una relación consistente entre el número de episodios semanales registrados y la elevación de temperaturas por encima de los umbrales en los meses de verano del periodo 2005-2013. Por ello, no parece útil para la vigilancia epidemiológica sistemática y semanal del impacto de las temperaturas extremas (por encima de los umbrales marcados) sobre la morbilidad.

A partir de 2014 se monitorizan sólo los fallecimientos por golpes de calor.

¹ García-Pina R, Tobías A, Sanz J, Navarro C, García-Fulgueiras A. Efecto del calor sobre el número de urgencias hospitalarias en la Región de Murcia durante los veranos del período 2000-2005 y su uso en la vigilancia epidemiológica. *Rev Esp Salud Pública* 2008; 82: 153-166

VIGILANCIA DE LOS FALLECIMIENTOS POR GOLPE DE CALOR EN LA REGIÓN DE MURCIA

El Plan Nacional de actuaciones preventivas de los efectos del exceso de temperaturas sobre la Salud de 2021² contemplaba como sistema de información para medición del impacto del exceso de calor sobre la salud la monitorización de la mortalidad diaria atribuible al calor para identificar excesos de mortalidad general por todas las causas relacionados con las temperaturas. Esta vigilancia se realiza desde el Centro Nacional de Epidemiología. Adicionalmente, en la Región de Murcia se vigilan los fallecimientos atribuidos a golpe de calor.

Desde el año 2015, el Plan de actuaciones preventivas de los efectos del exceso de temperaturas sobre la Salud contempla los siguientes umbrales de temperatura para la Región de Murcia: 34°C de temperatura máxima y 23°C de temperatura mínima.

ACTIVIDADES

- Monitorización de los fallecimientos atribuidos a golpe de calor notificados de forma urgente.
- Notificación de los fallecimientos por golpe de calor al Centro de Alertas y Emergencias Sanitarias (CCAES) de Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar.
- Revisión de los fallecimientos atribuidos a golpe de calor ingresados en Hospitales a través del CMBD.

RESULTADOS

Fallecimientos por golpe de calor notificados: En los meses de Junio a Septiembre de 2021 se notificó **un caso** de fallecimiento por golpe de calor en la Región de Murcia.

Desde el año 2004 se viene registrando por este mismo circuito de notificación entre 0 y 3 fallecimientos por golpe de calor al año, por lo que la notificación de un fallecimiento por esta causa en 2021 entra dentro de lo esperado (tabla 1).

² Plan Nacional de Actuaciones Preventivas de los Efectos de los Excesos de Temperaturas Sobre la Salud. 2021.
https://www.msbs.gob.es/ciudadanos/saludAmbLaboral/planAltasTemp/2021/docs/Plan_Calor_2021.pdf

Tabla 1. Fallecimientos por golpes de calor notificados*.
Región de Murcia. Junio-Septiembre 2004-2021

Año	No Ingresados	Ingresados	Total
2004	1	1	2
2005	1	1	2
2006	0	1	1
2007	0	1	1
2008	0	0	0
2009	0	1	1
2010	0	2	2
2011	0	2	2
2012	0	1	1
2013	0	0	0
2014	2	1	3
2015	0	2	2
2016	0	0	0
2017	0	1	1
2018	0	2	2
2019	0	1	1
2020	1	0	1
2021	0	1	1
* Total	5	18	23

A partir del CMBD se detectaron fallecimientos por golpe de calor que no habían sido notificados al sistema de vigilancia (no incluidos en la tabla): 2 en 2007, 2 en 2012, 1 en 2015, 1 en 2017 y 1 en 2019 (este incluido en la tabla).

Nota: estarían pendientes los datos del CMBD correspondientes al 2021, (que se obtienen en el último trimestre del año en curso).

Desde el año 2004 todos, excepto uno, de los casos fallecidos notificados han sido varones, siendo el ámbito de exposición más frecuente el laboral (tablas 2 y 3).

Tabla 2. Nº de fallecimientos por golpes de calor notificados según edad y sexo.
Región de Murcia. Junio-Septiembre 2004-2021.

	Hombres	%	Mujeres	%	Total	%
15-24	1	4,5	0	-	1	4,3
25-44	10	45,5	0	-	10	43,5
45-64	9	40,9	0	-	9	39,1
> 65	2	9,1	1*	100,0	3	13,0
Total	22	100	1	100,0	23	100,0

*Mujer detectada a partir del CMBD.

Tabla 3. Nº de fallecimientos por golpes de calor notificados según ámbito de exposición y sexo.
Región de Murcia. Junio-Septiembre 2004-2021.

	Hombres	%	Mujeres	%	Total	%
Indeterminado	2	9,1	0	-	2	8,7
Laboral	10	45,5	0	-	10	43,5
Ocio	3	13,6	0	-	3	13,0
Otras	3	13,6	1*	100,0	4	17,4
Tóxicos	3	13,6	0	-	3	13,0
Desconocido	1	4,5	0	-	1	4,3
Total	22	100,0	1	100,0	23	100,0

*Domicilio particular sin aire acondicionado. Tratamiento con L-Dopa.

En la temporada del 1 de junio al 15 de septiembre de 2021 se sobrepasaron los actuales umbrales de temperatura (T^a) máxima y/o mínima, establecidos en $34\text{ }^{\circ}\text{C}$ y $23\text{ }^{\circ}\text{C}$ respectivamente, en 72 días. De ellos, en 44 días se superó sólo el umbral de la T^a máxima, en 17 días sólo el umbral de T^a mínima y en 11 días se sobrepasaron ambos umbrales de forma simultánea. Los meses de julio y agosto de 2021 fueron aquellos con mayor número de días con temperaturas por encima de los umbrales (26 días en julio y 38 en agosto). En la temporada anterior (del 1 de junio al 15 de septiembre 2020) el número de días en los que las temperaturas se situaron por encima de los umbrales anteriormente descritos fueron 51 días (35 días por encima sólo del umbral de T^a máxima, 4 días en los que se superó sólo el umbral de T^a mínima y 12 días en los que se sobrepasaron ambos umbrales).

	1-30 junio	1-31 julio	1-31 agosto	1-15 septiembre	Total periodo
Nº días sobrepasa sólo la T^a max ($34\text{ }^{\circ}\text{C}$)	3	19	17	5	44
Nº días sobrepasa sólo la T^a min ($23\text{ }^{\circ}\text{C}$)	0	4	13	0	17
Nº días sobrepasa simultáneamente máx y min	0	3	8	0	11
Total días sobrepasa T^a	3	26	38	5	72

CONCLUSIONES

- En la Región de Murcia, del 1 de Junio al 15 de Septiembre de 2021 se notificó un fallecimiento por golpe de calor, lo que se sitúa dentro del rango habitual de fallecimientos por esta causa notificados en los últimos años.
- En esta temporada se sobrepasaron los umbrales de temperatura en un número de días superior a las dos temporadas previas (51 días (2020) y 54 en 2019 frente a los 72 días de la temporada 2021).
- Todos, excepto uno, los fallecidos por golpe de calor notificados en el periodo 2004-2021 corresponden a hombres, siendo el ámbito de exposición más frecuente el medio laboral. En 2019, se detectó un caso en una mujer mayor de 65 años, relacionada posiblemente con falta de acondicionamiento del domicilio particular.