

## **SUMARIO**

<b>Plan de prevención de los efectos del calor sobre la salud</b>	<b>1</b>
<b>Situación de las E.D.O. en Navarra. Semanas 27 a 39 de 2008</b>	<b>4</b>

## **PLAN DE PREVENCIÓN DE LOS EFECTOS DEL CALOR SOBRE LA SALUD. NAVARRA 2008**

### **Introducción**

Los efectos del calor sobre la salud se han reconocido como problema de salud pública en nuestro medio, sobre todo a partir del exceso de mortalidad observado en el verano de 2003, que coincidió con las olas de calor de ese verano. Desde ese año se han desarrollado en España planes para la prevención del efecto de la ola de calor que implican la vigilancia de la temperatura ambiental durante la época estival, de las urgencias y de las muertes. Esta vigilancia y las intervenciones que de la misma se derivan (alertas informativas, etc.), requieren de la coordinación de distintas áreas como la salud pública, los servicios sociales y asistenciales, los medios de comunicación, las organizaciones de voluntariado, etc., que en el caso de Navarra se hacen operativos a través del un plan que se revisa anualmente y activa entre los meses de junio y septiembre.

Entre el 1 de Junio y el 30 de septiembre de 2008 se han desarrollado las actividades previstas en el Plan de prevención del efecto del calor sobre la salud en Navarra, en estrecha colaboración con el Ministerio de Sanidad y Consumo (MSyC) y con todas las CCAA. Este plan está disponible en el Boletín Informativo número 34 del Instituto de Salud Pública <http://www.cfnavarra.es/isp/documentacion/BOL34-05.pdf>.

### **Actividades**

Desde el Instituto de Salud Pública se contactó, como otros años, con todos los servicios implicados para poner en marcha el plan y actualizar la lista de contactos en cada centro. Se distribuyeron folletos informativos sobre "Verano, calor y salud" <http://www.cfnavarra.es/isp/promocion/textos/Verano.html>. Se enviaron un total de 24.543 folletos, tanto a Centros de Salud, Hospitales, Centros de Salud Mental, Atención a la Mujer, Servicios Sociales de Base, Unidades de Barrio, Residencias de Ancianos y Guarderías, así como al Colegio de Farmacéuticos para su distribución en las oficinas de farmacia.

Durante este verano el MSyC puso en su web una página con las predicciones de las temperaturas por CCAA, que para Navarra era la siguiente dirección: <http://www.msc.es/excesoTemperaturas2008/navarra.jsp>. Los umbrales de alerta para Navarra se definieron cuando se superase la temperatura máxima de 35,8°C y una mínima de 21,5°C.

**Control de las temperaturas ambientales:** Si atendemos a la predicción de temperaturas aportadas diariamente por el Ministerio de Sanidad y Consumo, los umbrales máximo y mínimo no se superaron en ningún momento por lo que no se activó ninguna alerta durante el verano de 2008 (Figura 1).

**Numero de urgencias atendidas en los centros sanitarios públicos de Navarra durante el verano de 2008:** Durante el periodo se produjeron un total de 103.105 urgencias por cualquier causa. De ellas no fue declarada ninguna patología agravada por el calor. El número de ingresos durante el periodo fue de 8.856. No se registró ningún éxitus a causa del calor en Navarra. Los servicios de Urgencia de Atención Primaria no comunicaron ninguna patología asociada al calor. La media de atención diaria para todo el verano fue de 845 personas. Por meses la media fue de 871 para Junio, 861 en Julio, 813 personas en Agosto y 834 en Septiembre. En la figura 2 se puede observar la evolución del número de personas atendidas. Destaca un pico que coincide con el 7 de Julio y que se repite cada año. En el año 2008 ese día se atendieron 1.171 personas en toda la red sanitaria pública y hubo 83 ingresos.

**Mortalidad diaria:** En total se declararon 1.050 fallecimientos en el registro de mortalidad diaria desde el 1 de Junio al 28 de Septiembre (Este registro solamente recoge datos de los registros civiles informatizados de Navarra, que suponen aproximadamente el 70% de los fallecidos en nuestra comunidad). Como ventaja destaca que se puede vigilar el número de casos de fallecimientos casi a

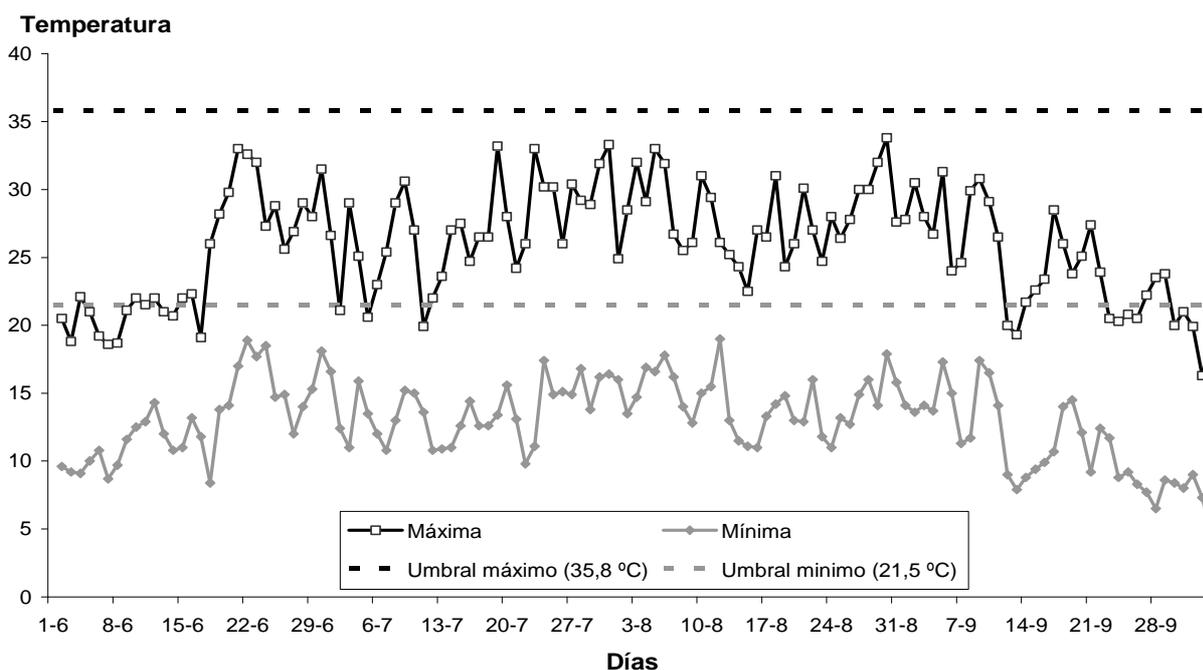
tiempo real (entre 24 a 48 horas) y que nos permite conocer el impacto de las temperaturas excesivas que pudiera tener sobre este indicador. La media de fallecimientos diaria fue de 8,7, y el rango fue desde ninguna persona fallecida a 18. Debido a la fluctuación de los fallecidos cada día se ha obtenido la media móvil de 3 días (figura 3).

En Navarra durante el verano del 2008, a pesar de que en ningún momento se han superado los umbrales de alerta de temperatura ambiental, se observó un pico en mortalidad diaria el día 21 de junio de 2008, coincidiendo con el primer día de ascenso de las temperaturas en el periodo estudiado (33°C de máxima y 18,9°C de mínima). Según la literatura el exceso de mortalidad se asocia a períodos de 3 ó más días consecutivos de temperaturas elevadas y su efecto se puede observar en el mismo día o con un retraso de hasta tres días después del incremento de temperaturas.

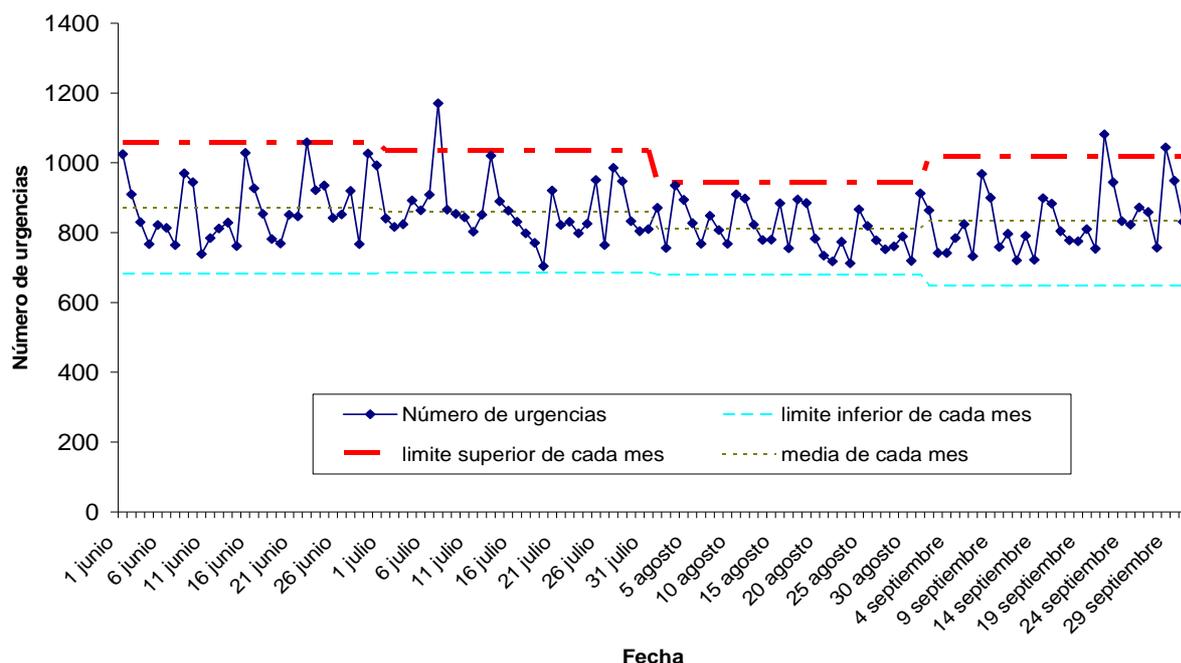
## Conclusión

Durante el verano del 2008 no hubo ningún día en el que se superasen los umbrales de alerta de temperatura ambiental, por lo que no se activo el plan en ninguna ocasión.

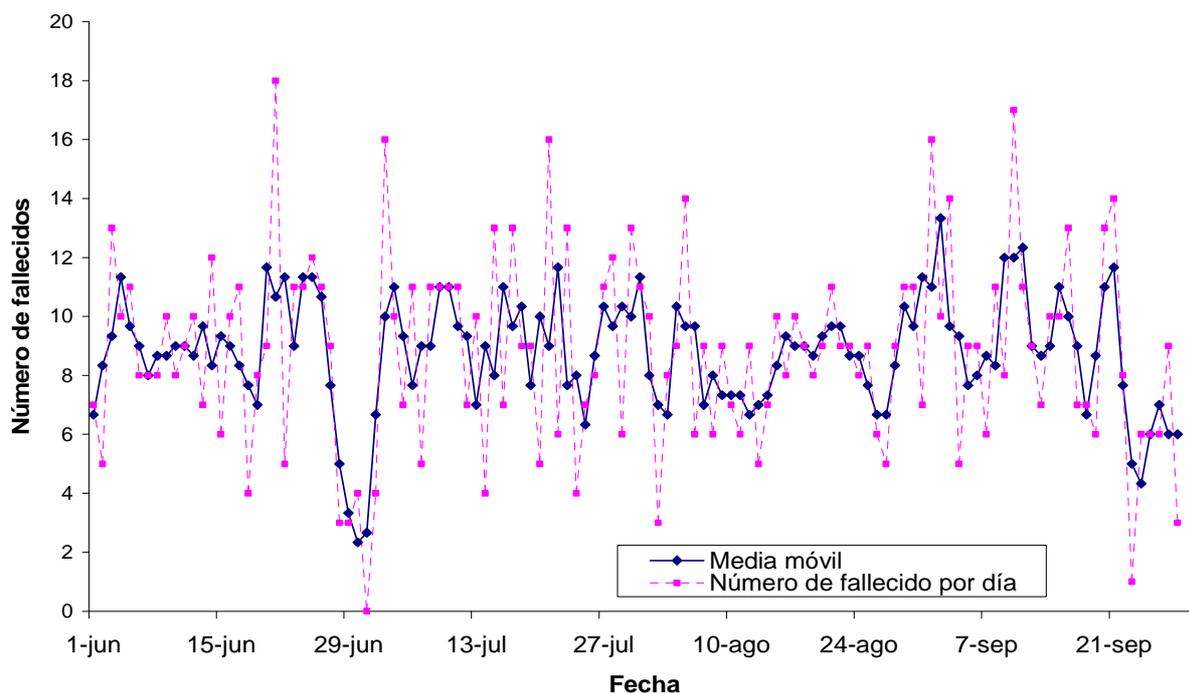
**Figura 1. Predicciones de temperaturas máximas y mínimas en Navarra durante el verano de 2008**



**Figura 2. Urgencias hospitalarias atendidas diariamente durante el verano de 2008 en Navarra.**



**Figura 3. Número de defunciones por día durante el verano de 2008. Datos procedentes de los Registros Civiles informatizados**



Número de personas fallecidas por día= Media móvil de fallecidos en 3 días (D-1+D+D+1)/3

### Servicios de Navarra implicados

Dirección de Atención Primaria, Subdirección de Atención Primaria, Asuntos Sociales, Ayuntamiento de Pamplona, Caritas, Colegio de Farmacéuticos de Navarra, Cruz Roja de Navarra, Departamento de Salud, Protección Civil, SOS Navarra, Federación de Municipios y Concejales de Navarra, Dirección Médica del Hospital de Estella, S. Medicina Preventiva Hospital de Estella, Urgencias Hospital de Estella, Dirección Médica Hospital de Navarra, Servicio de Medicina Preventiva Hospital de Navarra, Urgencias Hospital de Navarra, Dirección Médica Hospital Virgen del Camino, Servicio de Medicina Preventiva del Hospital Virgen del Camino, Urgencias Hospital Virgen del Camino, Dirección Médica Hospital Reina Sofía, S. Medicina Preventiva del Hospital Reina Sofía, Urgencias Hospital Reina Sofía, Dirección Médica de Ubarmin, Instituto de Salud Laboral, Gerencia del Servicio Navarro de Salud, Atención Especializada del SNS, Residencia "El Vergel", Instituto de Meteorología de Navarra, Centro Nacional de Epidemiología e Instituto de Salud Pública.

## SITUACIÓN DE LAS ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA (E.D.O.) EN NAVARRA. SEMANAS 27 A 39. PERIODO 2003-2008

ENFERMEDADES	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<b>Enfermedades de Transmisión Alimentaria</b>						
Botulismo	-	-	-	-	-	-
Cólera	-	-	-	-	1	-
Disentería Bacilar	4	5	35	6	1	3
Fiebre Tifoidea y Paratifoidea	1	-	-	-	-	-
Toxoinfección Alimentaria	148	146	115	62	61	40
Listeriosis*	-	-	-	-	2	1
Triquinosis	-	-	-	-	-	-
<b>Enfermedades de Transmisión Respiratoria</b>						
Enfermedad Meningocócica	2	3	2	4	5	1
Enf. Neumocócica invasiva*	-	-	-	-	17	3
E. invasiva H influenzae tipo b*	-	-	-	-	1	-
Gripe	591	338	176	74	83	68
Legionelosis	10	9	7	8	6	3
Tuberculosis Respiratoria	18	13	13	14	13	15
Otras Tuberculosis	2	5	4	7	5	2
Varicela	344	263	371	293	462	113
<b>Enfermedades de Transmisión sexual</b>						
Infección Gonocócica	12	10	5	7	26	7
Sífilis	5	5	1	4	2	3
<b>Enfermedades Prevenibles por Inmunización</b>						
Difteria	-	-	-	-	-	-
Parotiditis	6	12	2	100	211	37
Poliomielitis	-	-	-	-	-	-
Rubéola	-	-	-	1	-	-
Sarampión	-	-	-	-	-	-
Tétanos	1	-	-	-	-	-
Tos ferina	3	1	3	5	6	7
<b>Hepatitis Víricas</b>						
Hepatitis A	3	1	4	-	2	7
Hepatitis B	3	1	1	3	4	4
Otras Hepatitis	7	-	2	3	1	1
<b>Zoonosis</b>						
Brucelosis	1	-	-	-	-	-
Hidatidosis	-	-	-	3	1	2
Leishmaniasis	1	-	-	-	-	-
Rabia	-	-	-	-	-	-
Carbunco	-	-	-	-	-	-
Tularemia	-	-	-	-	-	-
<b>Enfermedades Importadas</b>						
Fiebre Amarilla	-	-	-	-	-	-
Fiebres hemorrágicas virales*	-	-	-	-	3	-
Paludismo	2	2	1	5	4	10
Peste	-	-	-	-	-	-
Tifus Exantemático	-	-	-	-	-	-

\*Enfermedades vigiladas desde 2007