

## **VIGILANCIA DE LOS EFECTOS DEL EXCESO DE TEMPERATURAS SOBRE LA SALUD EN ARAGÓN**

### **EVALUACIÓN JUNIO-SEPTIEMBRE 2012**

El *Plan de Acción para la prevención de los efectos de las temperaturas extremas sobre la salud* en Aragón, se inició, como todos los años, el 1 de junio y culminó el 15 de septiembre de 2012. Este plan es coordinado por la Dirección General de Salud Pública del Departamento de Sanidad, Bienestar Social y Familia, con la colaboración de varios departamentos, instituciones y organizaciones, en coordinación con el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Tiene como finalidad prever y evitar posibles problemas para la salud de los ciudadanos relacionados con las situaciones de calor extremo.

Se ofrece el informe final, que agrupa los resultados de todo el periodo de vigilancia, basado en los principales indicadores elaborados específicamente para este plan. Los apartados valorados son:

- 1. Temperaturas.**
- 2. Urgencias hospitalarias y del 061.**
- 3. Mortalidad.**
- 4. Valoración general.**

## 1. TEMPERATURAS

El establecimiento de las alertas se basa en la información suministrada por la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET), que prepara las predicciones de temperaturas para el día actual y los cuatro siguientes, indicando las temperaturas máximas y mínimas esperadas y qué número de días, en su caso, se espera que superen **simultáneamente** los umbrales establecidos (basados en el percentil 95 de las series históricas). Estas predicciones se envían a través del Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad (MSPSI) a todas las Comunidades Autónomas. Hay cuatro niveles de riesgo, relacionados con la probabilidad de que aparezcan efectos adversos para la salud asociados con las temperaturas elevadas.

### Nivel 0 – VERDE – Ausencia de riesgo

Si el número de días en que la temperatura máxima y mínima previstas rebasa simultáneamente los valores umbrales de referencia respectivos es cero, el índice es “0”, el nivel asignado se denomina “NIVEL 0” (o de ausencia de riesgo), y se representa con el color verde.

### Nivel 1 – AMARILLO – Bajo riesgo

Si el número de días es uno o dos, los índices son respectivamente “1” y “2”, el nivel asignado se denomina “NIVEL 1” (o de bajo riesgo), y se representa con el color amarillo.

### Nivel 2 – NARANJA – Riesgo medio

Si el número de días es tres o cuatro, los índices son respectivamente “3” y “4”, el nivel asignado se denomina “NIVEL 2” (o de riesgo medio), y se representa con el color naranja.

### Nivel 3 – ROJO – Alto riesgo

Si el número de días es cinco, el índice es “5”, el nivel asignado se denomina “NIVEL 3” (o de alto riesgo), y se representa con el color rojo.

Las temperaturas umbrales para Aragón en el 2012 son las siguientes:

**Tabla 1. Temperaturas umbrales**

Provincia	Temperatura umbral	
	Máxima	Mínima
Huesca	36	20
Teruel	35	20
Zaragoza	37	21

La Dirección General de Salud Pública difunde las alertas entre las personas, organismos e instituciones coordinadas en el Plan de Acción. Hay que resaltar que estas alertas son diferentes a las que hace públicas la AEMET en su página web y a través de los medios de comunicación, que se basan sólo en unos niveles de temperaturas **máximas** previstas para una zona determinada y que también se especifican por colores de alerta, que pueden llevar a confusión. Las alertas del Plan de Acción se basan en la previsión de superar los umbrales de máxima y mínima **simultáneamente**.

En las CCAA se recibe también información sobre las temperaturas máxima y mínima reales observadas el día anterior, de las 0 a 24 horas, en las capitales de provincia de España, que se han reflejado en los gráficos 1 a 3 para las tres capitales de Aragón.

#### ALERTAS NOTIFICADAS:

En la provincia de Zaragoza se han producido avisos de:

- ✓ **alerta amarilla:** (22 días) en junio: los días 23, 24 y 28, en julio: 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 30 y 31, en agosto: 1, 5, 6, 10, 11, 12, 20, 21, 22 y 23.
- ✓ **alerta naranja:** (8 días) en junio los días 25, 26 y 27 y en agosto, 7, 8, 9, 15 y 19;
- ✓ **alerta roja:** (1 día) 18 agosto

En la provincia de Huesca se han producido avisos de:

- ✓ **alerta amarilla:** (13 días) en junio 24, 25, 26, 27 y 28; en agosto: 8, 9, 10, 11, 15, 20, 21, 22 agosto .
- ✓ **alerta naranja:** (2 días) en agosto: 18 y 19.

La provincia de Teruel no ha presentado ninguna alerta. (Ver mapas en Anexo)

#### TEMPERATURAS REALES:

Las temperaturas reales que han superado los umbrales de máxima y mínima simultáneamente se han producido en:

**Zaragoza capital**, en junio los días 26, 27 y 28. En julio, el 26. En agosto 11, 17, 18, 20, 21, 23, 28, 29.

**En Huesca, en junio** los días 28 y 29. En julio el 18 y 31. En agosto 11, 17, 19, 20, 21 y 23.

**En Teruel**, el 14 de agosto.

Las temperaturas en las tres capitales aragonesas entre junio y septiembre, superan la media observada en las máximas de los últimos 16 años.

Así, en Huesca el 64% de los días se supera la T<sup>a</sup> máxima, en Zaragoza el 67% y en Teruel el 75% de los días.

Destacan Zaragoza y Teruel en Agosto, donde el 87% de los días se superan las T<sup>a</sup> máximas de los últimos 16 años.

(Tablas 2 y 3).

**Tabla 2. Porcentaje días del mes que superan temperatura media esperada**

	HUESCA		ZARAGOZA		TERUEL	
	% MAX +	%MIN +	% MAX +	%MIN +	% MAX +	%MIN +
<b>JUNIO</b>	68,0	52,0	72,0	64,0	84,0	72,0
<b>JULIO</b>	48,4	58,1	54,8	45,2	74,2	41,9
<b>AGOST</b>	80,6	74,2	87,1	71,0	87,1	67,7
<b>SEP</b>	73,3	46,7	66,7	46,7	60,0	13,3
<b>JUN-SEP</b>	63,6	57,0	67,3	55,1	74,8	50,5

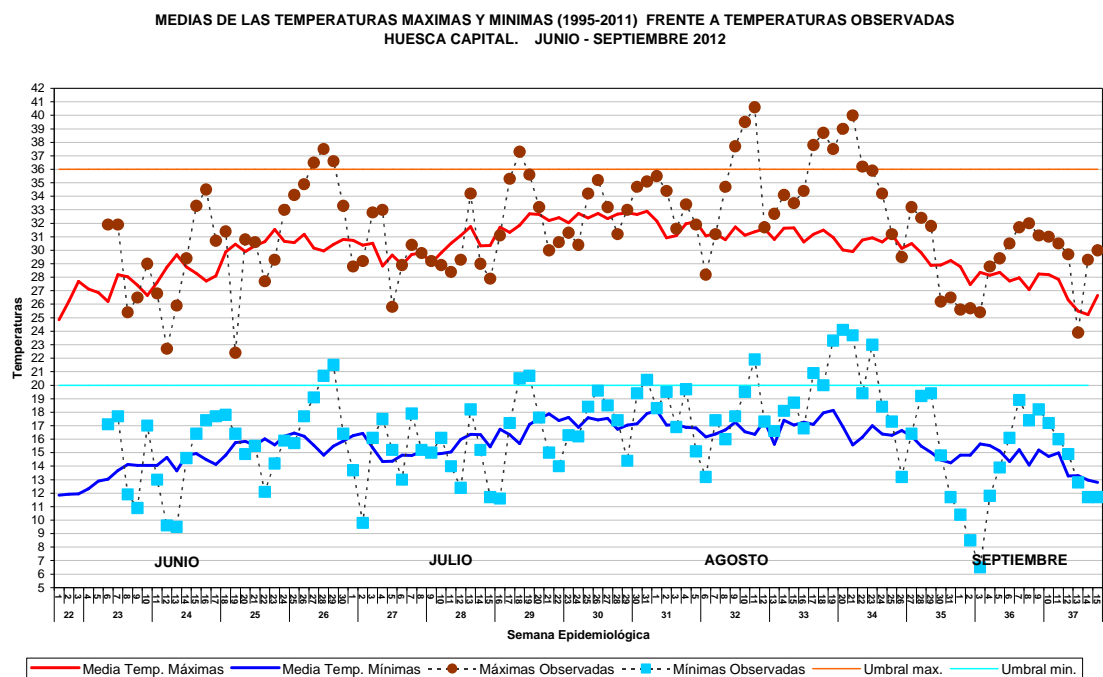
Entre junio y septiembre, las temperaturas máximas y mínimas han superado la T<sup>a</sup> mensual media de los 16 años anteriores en las tres capitales de provincia (Tabla 3). Destacan Zaragoza y Teruel en el mes de agosto, cuyas T<sup>a</sup> máximas han sido 4<sup>o</sup> C superiores a la media.

**Tabla 3. Media de Diferencia en grados centígrados de la temperatura mensual observada respecto a la media de los 16 años anteriores.**

	HUESCA		ZARAGOZA		TERUEL	
	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN
<b>JUNIO</b>	1,4	0,7	2,6	1,0	2,7	1,3
<b>JULIO</b>	0,2	-0,2	1,1	-0,2	1,3	-0,2
<b>AGOST</b>	3,2	1,7	4,2	1,2	3,8	1,3
<b>SEP</b>	1,5	-0,7	0,5	-0,7	0,2	-2,4
<b>JUN-SEP</b>	1,6	0,5	2,3	0,5	2,2	0,3

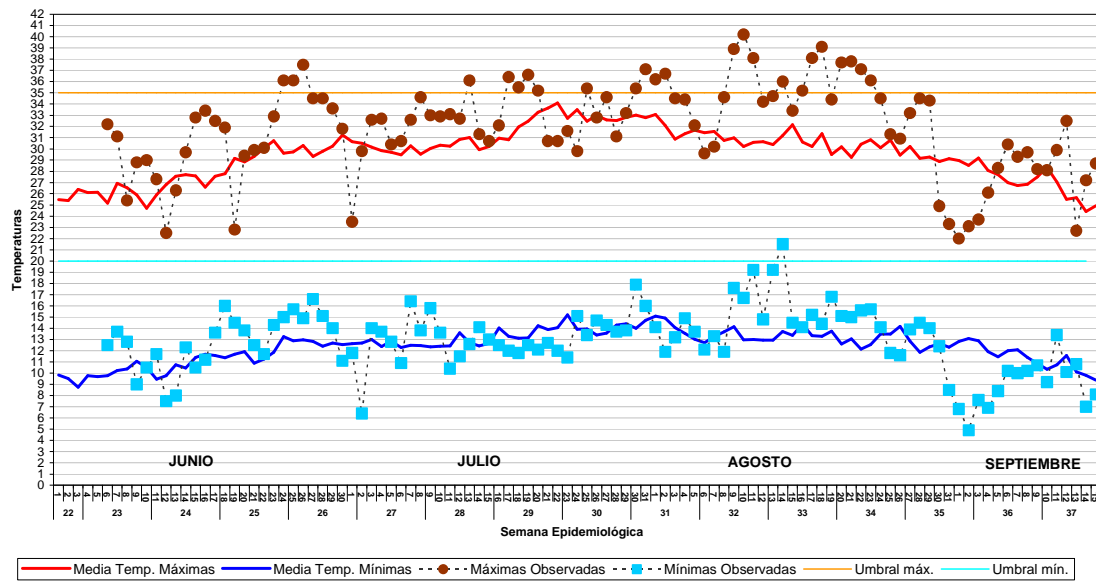
Se han elaborado unos gráficos con los valores de temperatura media de los últimos 16 años de las capitales de provincia, tanto máximas como mínimas. Se han representado las temperaturas reales disponibles para las tres capitales en el periodo de vigilancia, mostrando también la línea de temperatura umbral (gráficos 1-3).

**Gráfico 1.**



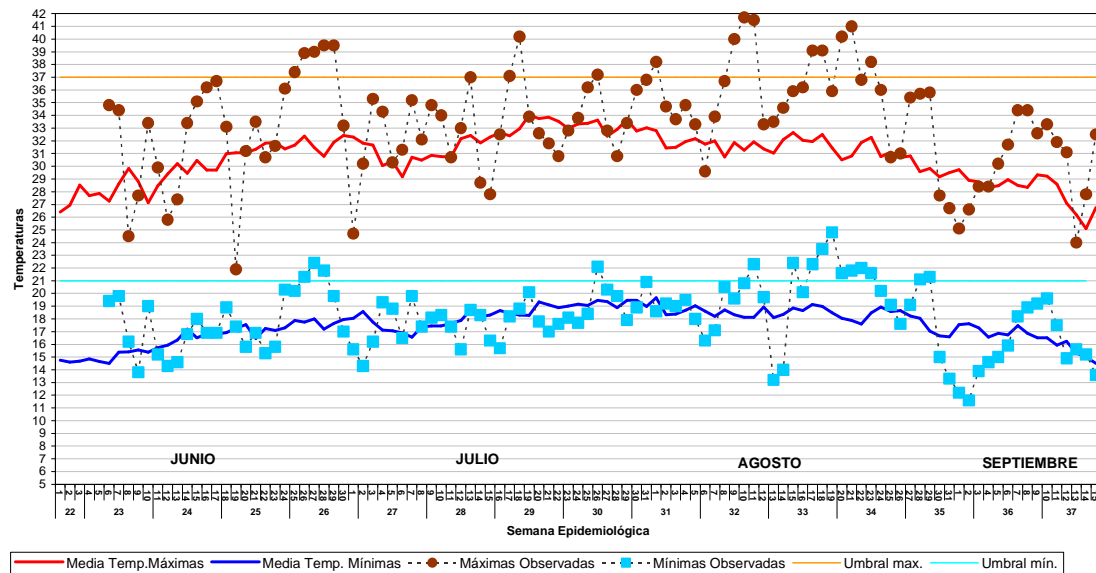
## Gráfico 2.

MEDIAS DE LAS TEMPERATURAS MAXIMAS Y MINIMAS (1995-2011) FRENTE A TEMPERATURAS OBSERVADAS  
TERUEL CAPITAL. JUNIO - SEPTIEMBRE 2012



## Gráfico 3.

MEDIAS DE LAS TEMPERATURAS MAXIMAS Y MINIMAS (1995-2011) FRENTE A TEMPERATURAS OBSERVADAS  
ZARAGOZA CAPITAL. JUNIO - SEPTIEMBRE 2012



## 2. URGENCIAS HOSPITALARIAS Y 061

Se han registrado las urgencias atendidas por cualquier motivo, tanto las hospitalarias como las extrahospitalarias del 061, comunicándose los datos diarios con periodicidad semanal. En el caso de atenciones o ingresos relacionados con el calor se obtiene información adicional sobre los mismos.

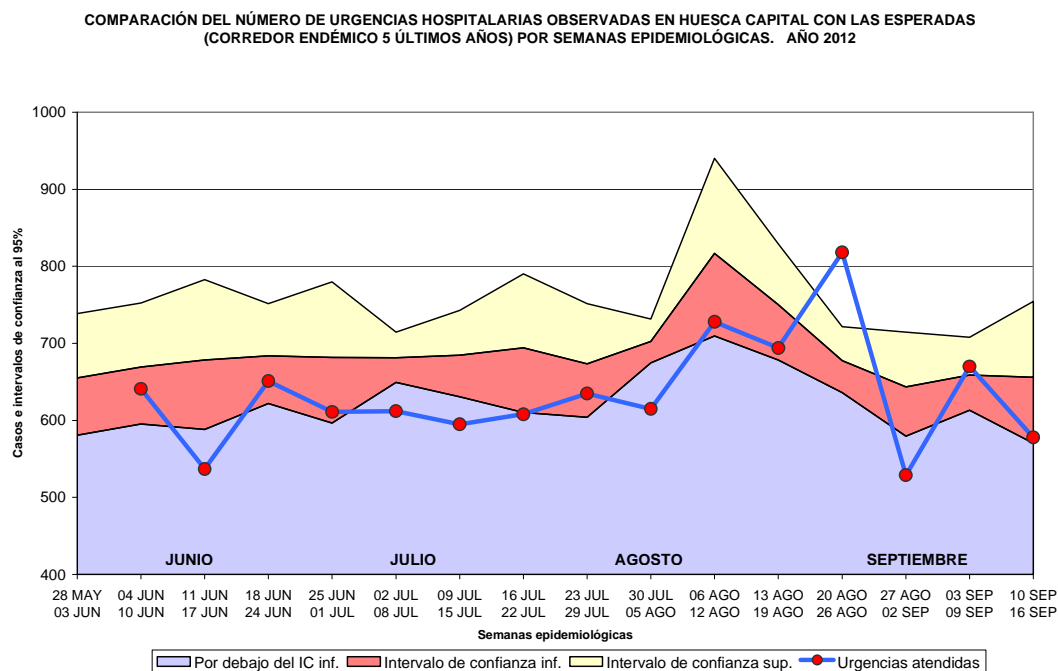
Tanto para las **urgencias hospitalarias** como para las atendidas por el **061**, se ha elaborado un corredor endémico con el fin de definir los valores de casos esperados y su intervalo de confianza y así evidenciar de forma gráfica la aparición de un exceso de casos. Para el cálculo de los datos esperados se han utilizado datos de los cinco años anteriores. Los casos se acumulan en semanas epidemiológicas con el fin de obtener una mayor estabilidad en las previsiones (gráficos 4-6).

### 2.1. URGENCIAS HOSPITALARIAS

Unicamente en Huesca se han superado los umbrales en la semana 34, (20 a 26 de agosto), donde hubo alerta amarilla por exceso de temperaturas.

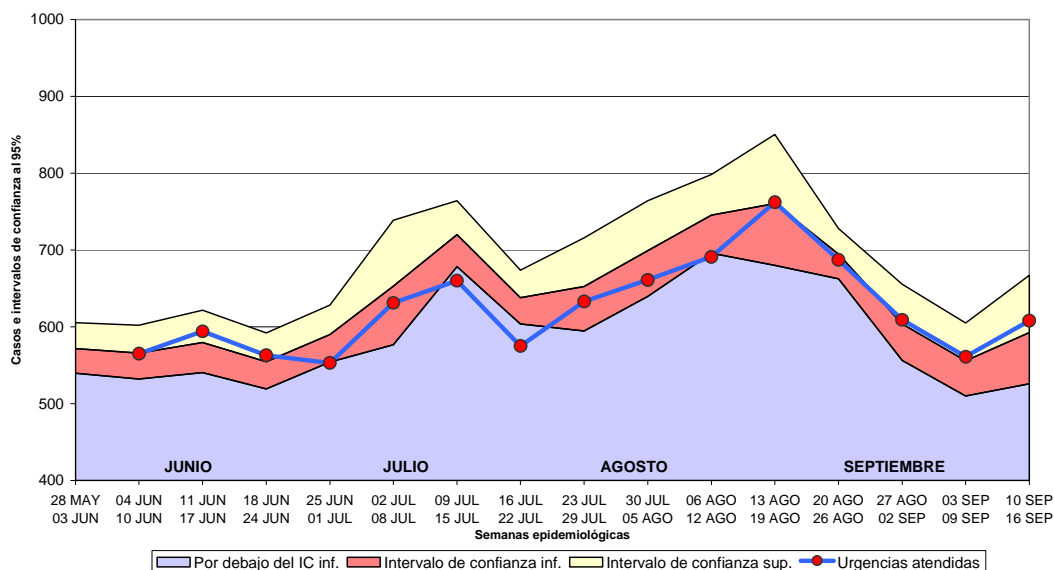
En general, la atención en urgencias ha sido inferior a la esperada en las tres capitales.

**Gráfico 4.**



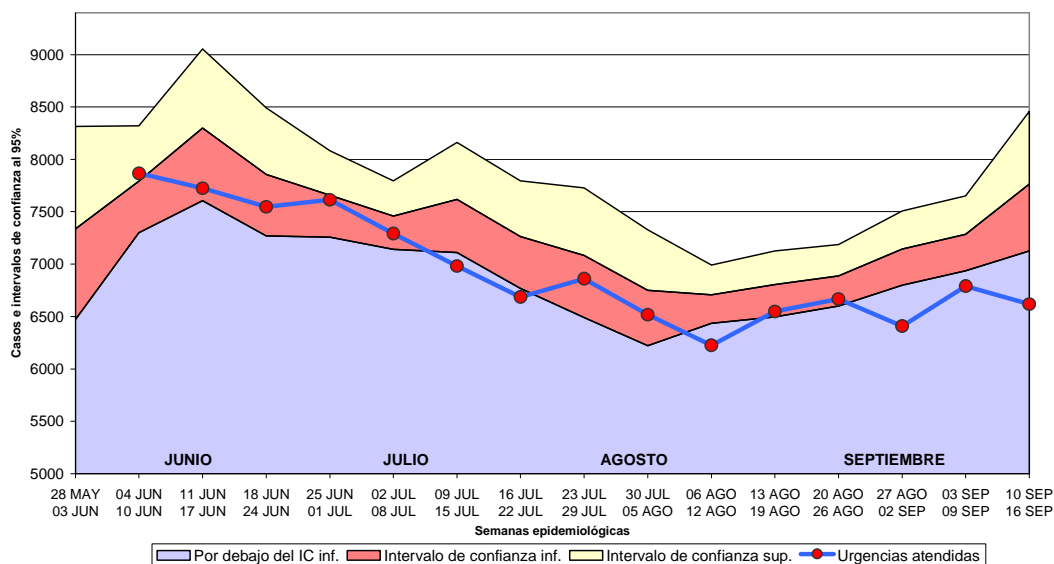
**Gráfico 5.**

**COMPARACIÓN DEL NÚMERO DE URGENCIAS HOSPITALARIAS OBSERVADAS EN TERUEL CAPITAL CON LAS ESPERADAS (CORREDOR ENDÉMICO 5 ÚLTIMOS AÑOS) POR SEMANAS EPIDEMIOLÓGICAS. AÑO 2012**



**Gráfico 6.**

**COMPARACIÓN DEL NÚMERO DE URGENCIAS HOSPITALARIAS OBSERVADAS EN ZARAGOZA CAPITAL CON LAS ESPERADAS (CORREDOR ENDÉMICO 5 ÚLTIMOS AÑOS) POR SEMANAS EPIDEMIOLÓGICAS. AÑO 2012**



## PATOLOGIA RELACIONADA CON EXCESO DE TEMPERATURAS

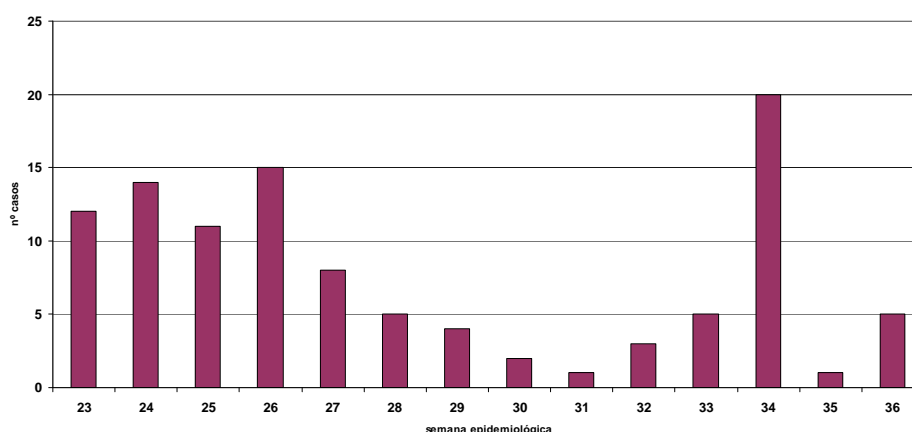
En el periodo de vigilancia, se han notificado 106 casos atendidos en urgencias hospitalarias, con patología posiblemente relacionada con las altas temperaturas, 44,3% hombres y 55,6% mujeres, con un rango de edad de 0 a 95 años. El 23,6% precisaron ingreso hospitalario. En dos casos se produjo fallecimiento presentando como diagnóstico presuntivo Deshidratación.

Hay que destacar que este año se notifican estos casos relacionados con las altas temperaturas independientemente de que Aragón se encuentre en nivel de alerta, pudiendo ser motivo de este aumento en el número de casos.

En la curva epidémica se observa que el mayor número de casos notificados fueron en la semana 34 (20 a 26 de agosto), en la que Huesca y Zaragoza superaron simultáneamente los días 20, 21 y 23 las temperaturas máximas y mínimas.

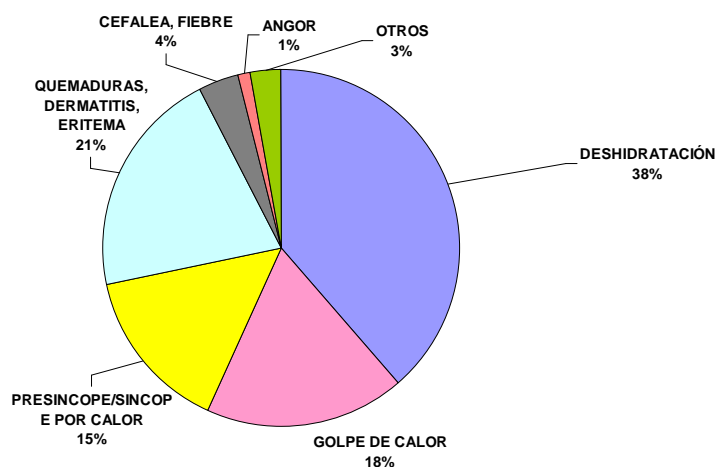
### Gráfico 7.

Curva epidémica de casos relacionados con exceso de temperaturas. Aragón 2012



El principal motivo de atención en urgencias es Deshidratación (38%). El 18% de los casos atendidos presentaron un cuadro de Golpe de Calor.

### Gráfico 8.

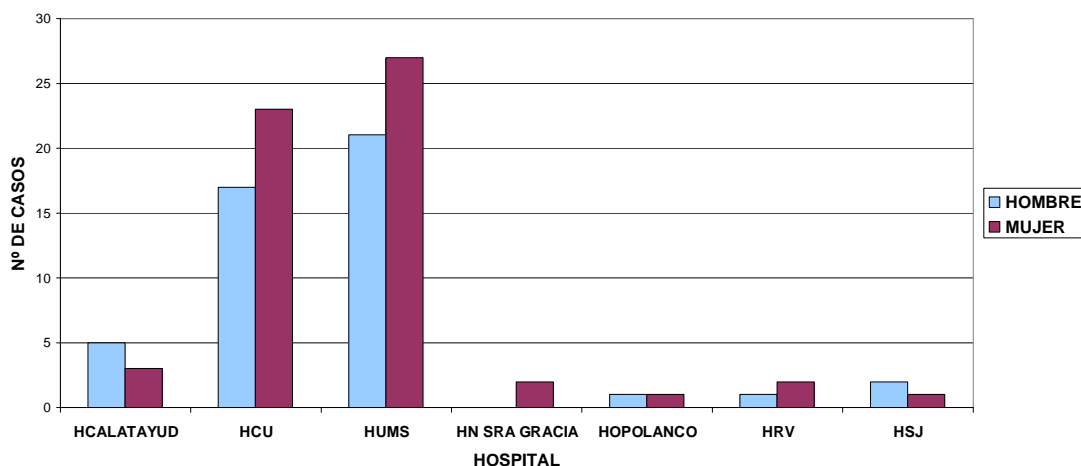




Por hospitales, 48 casos fueron declarados por el HUMS y 40 por el HCU Lozano Blesa.

**Gráfico 9.**

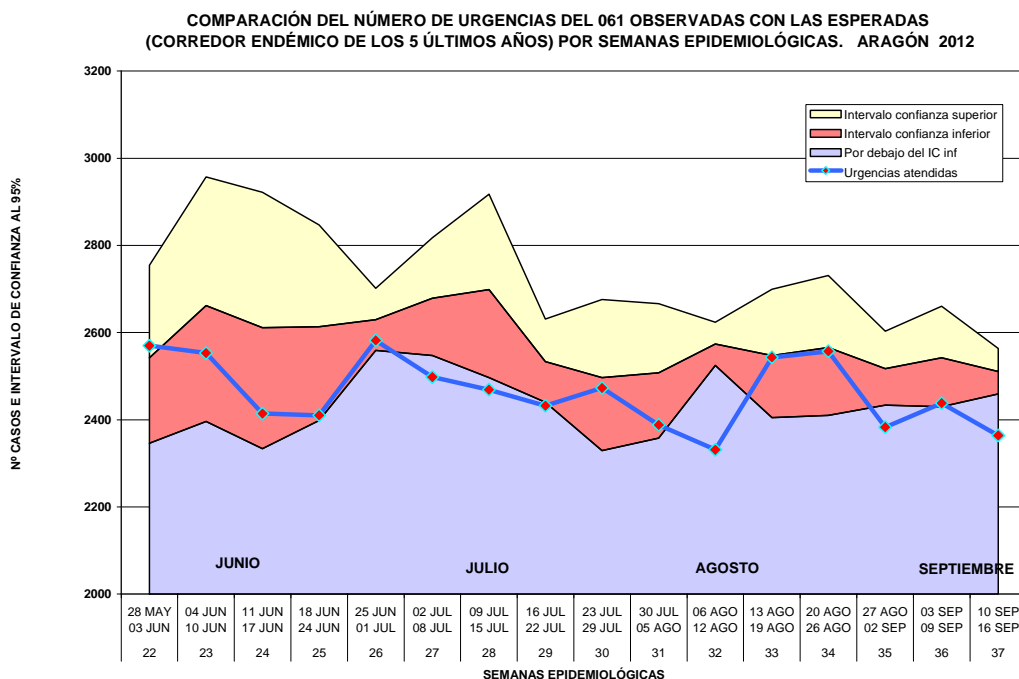
Casos relacionados con las temperaturas por hospitales de notificación. Aragón 2012



2.2. 061

Los casos atendidos por cualquier motivo desde el 061 para la temporada de vigilancia son 38.005, un 5% inferior a las atenciones que se prestaron en el mismo periodo el año pasado. Los casos se han encontrado dentro de lo esperado (Gráfico 10).

**Gráfico 10.**



### 3. MORTALIDAD

Los datos de mortalidad desagregados *por causas de muerte* no están disponibles hasta uno o dos años después de producirse la defunción, debido al proceso de codificación y consolidación de datos necesario, pero desde 2004 y como resultante de la necesidad de información que se generó con la ola de calor de 2003, se suscribe un acuerdo entre el Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad y el Ministerio de Justicia que permite disponer de datos globales sobre las defunciones inscritas en los principales registros civiles del país con sólo algunos días de retraso, aunque sin conocer la causa de muerte.

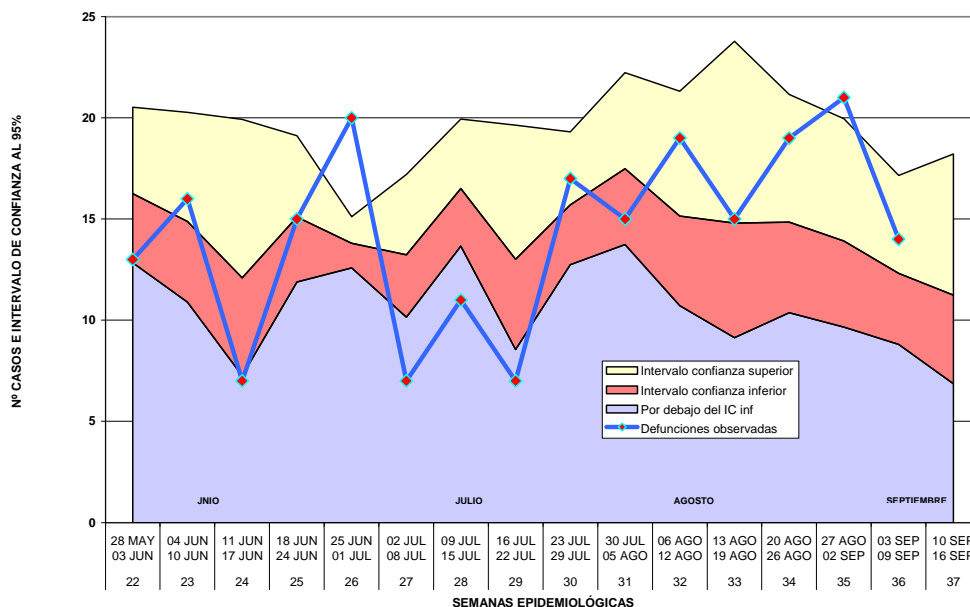
Se ha elaborado un modelo similar a los anteriores, calculando un corredor endémico con los datos de los últimos 5 años de las defunciones en *todas las edades* y para los *mayores de 64 años* de las tres capitales de provincia, donde se calculan unas defunciones esperadas y su intervalo de confianza al 95%.

#### TODAS LAS EDADES

En Huesca, se presenta un pico en las semanas epidemiológicas 26 y 35, y en Zaragoza en la semana 34, superando el límite superior de los casos esperados. En estas semanas la Tª observada máxima y mínima había superado los umbrales simultáneamente (gráficos 11-13).

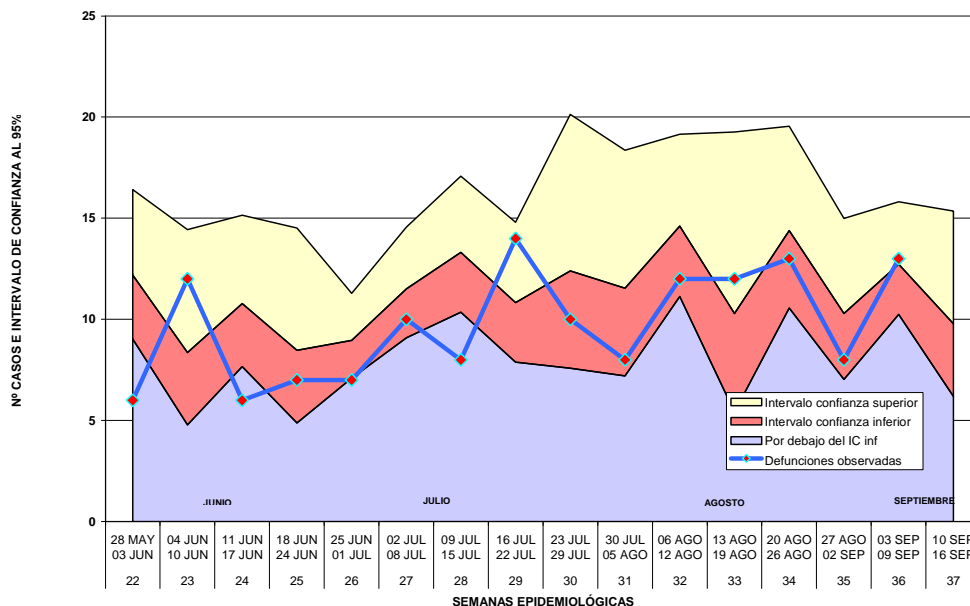
**Gráfico 11.**

COMPARACIÓN DEL NÚMERO DE MUERTES OBSERVADAS CON LAS ESPERADAS . HUESCA CAPITAL  
(CORREDOR ENDÉMICO DE LOS 5 ÚLTIMOS AÑOS) POR SEMANAS EPIDEMIOLÓGICAS. AÑO 2012



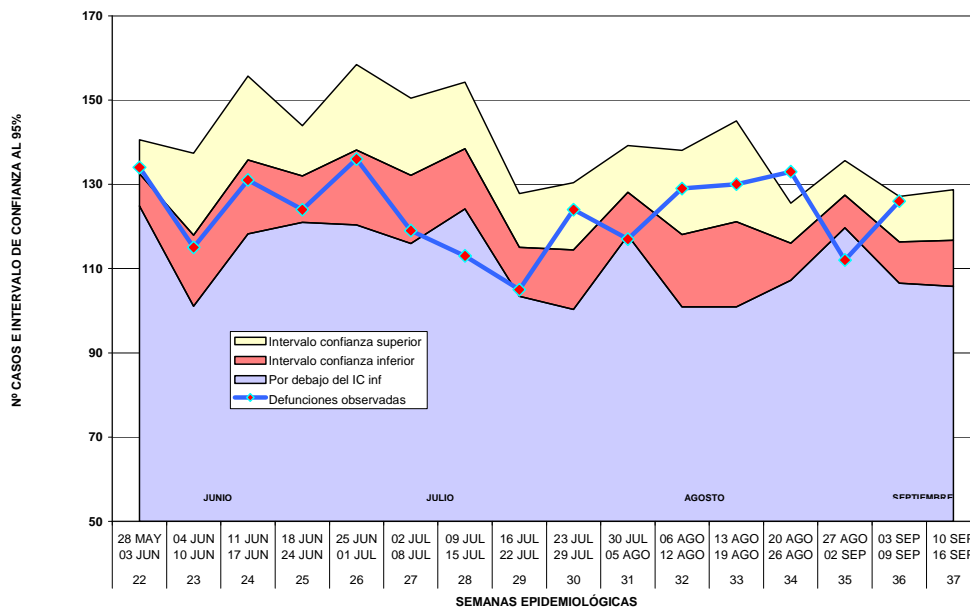
**Gráfico 12.**

**COMPARACIÓN DEL NÚMERO DE MUERTES OBSERVADAS CON LAS ESPERADAS . TERUEL CAPITAL (CORREDOR ENDÉMICO DE LOS 5 ÚLTIMOS AÑOS) POR SEMANAS EPIDEMIOLÓGICAS. AÑO 2012**



**Gráfico 13.**

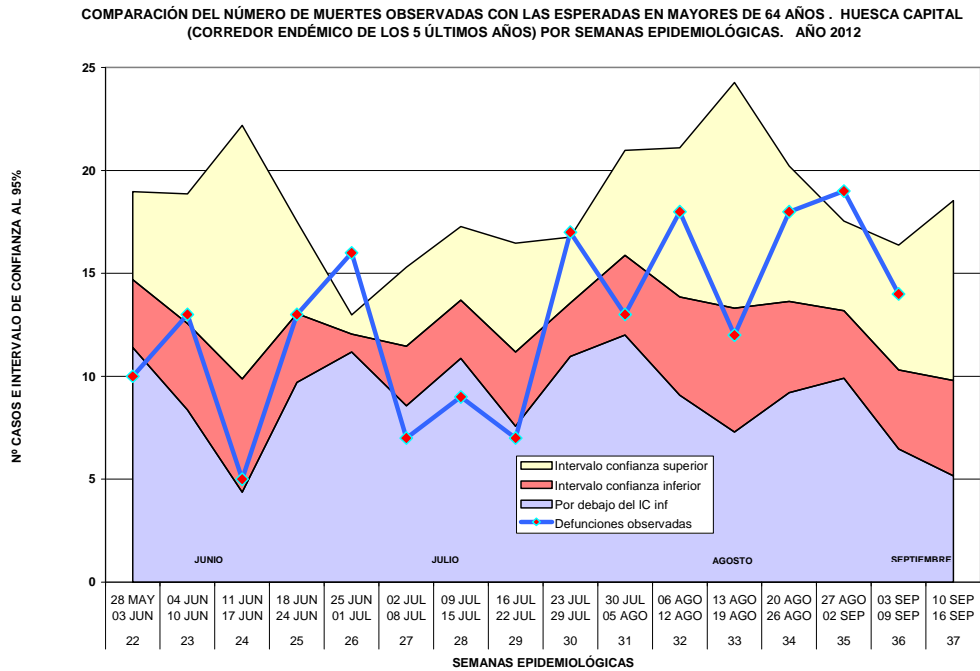
**COMPARACIÓN DEL NÚMERO DE MUERTES OBSERVADAS CON LAS ESPERADAS . ZARAGOZA CAPITAL (CORREDOR ENDÉMICO DE LOS 5 ÚLTIMOS AÑOS) POR SEMANAS EPIDEMIOLÓGICAS. AÑO 2012**



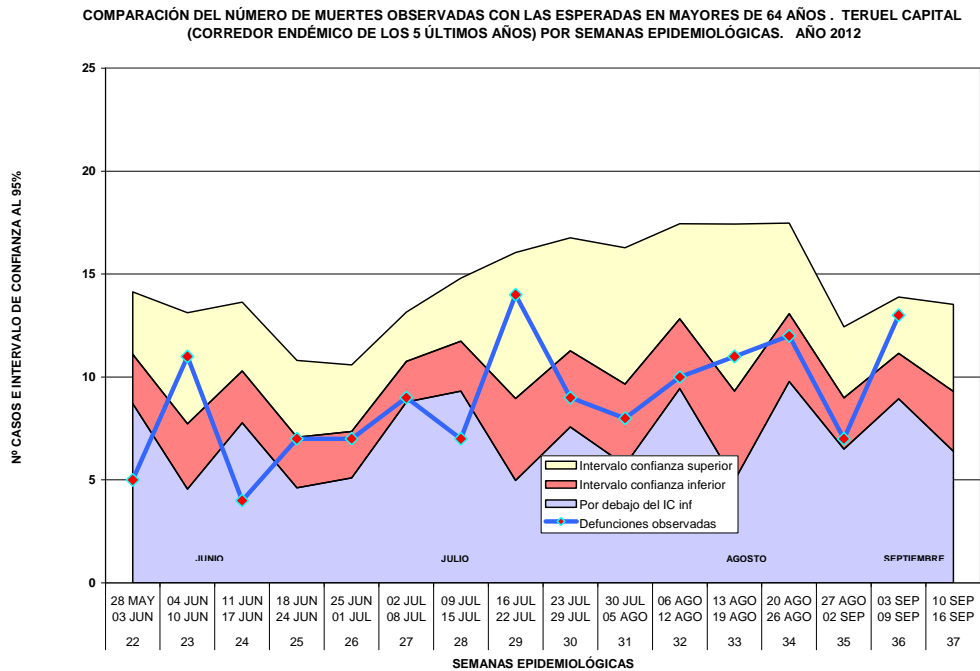
**MAYORES DE 64 AÑOS**

Al igual que en Todas las Edades, en Huesca, se presenta un pico en las semanas epidemiológicas 26 y 35, y en Zaragoza en la semana 34, superando el límite superior de los casos esperados, semanas en las que la Tª observada máxima y mínima había superado los umbrales simultáneamente (gráficos 14-16).

**Gráfico 14.**

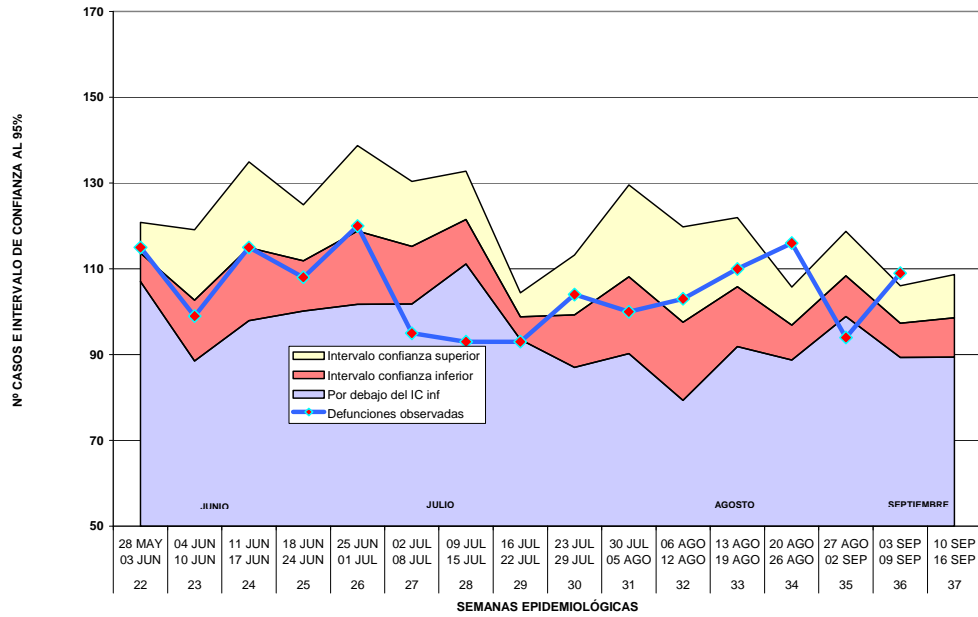


**Gráfico 15.**



## Gráfico 16.

COMPARACIÓN DEL NÚMERO DE MUERTES OBSERVADAS CON LAS ESPERADAS MAYORES DE 64 AÑOS. ZARAGOZA CAPITAL (CORREDOR ENDÉMICO DE LOS 5 ÚLTIMOS AÑOS) POR SEMANAS EPIDEMIOLÓGICAS. AÑO 2012



#### **4. VALORACIÓN GENERAL**

En el periodo de vigilancia del *Plan de Acción para la prevención de los efectos de las temperaturas extremas sobre la salud*, del 1 de junio al 15 de septiembre, las temperaturas máximas y mínimas en las tres capitales de provincia han estado por encima de la media calculada. Desde la Agencia Estatal de Meteorología, se han notificado en Zaragoza 31 alertas por previsión de Temperaturas elevadas máximas y mínimas simultáneamente, una de ellas roja (previsión de 5 días seguidos con temperaturas por encima del umbral) y en Huesca 15 alertas. Ninguna en Teruel.

Hay que destacar que las temperaturas reales superaron simultáneamente los umbrales en 12 días en Zaragoza, 10 en Huesca y 1 en Teruel, principalmente en las semanas epidemiológicas 26, 33 y 34.

Las urgencias del 061 se encuentran dentro de los límites esperados.

Las urgencias hospitalarias, principalmente en Huesca, están por encima del límite superior en la semana 34, notificándose también en la semana 34 un pico de casos con patología relacionada con el calor en Aragón.

En general, se han notificado un número más elevado de urgencias relacionadas con las altas temperaturas, que en el mismo periodo del año 2011. El cambio en la notificación ha podido modificar dicho valor.

La mortalidad registrada por todas las causas, ha superado el umbral superior tanto en todas las edades como en mayores de 64 años en las semanas 26 y 35 en Huesca y 34 en Zaragoza.

En la evaluación del Plan de Temperaturas Extremas del 2012 de Aragón, se observa en Zaragoza y Huesca y durante la segunda quincena de agosto, patología relacionada con el calor; un aumento de urgencias hospitalarias y un exceso de mortalidad por todas las causas en el total de población y en mayores de 64 años. Estas observaciones pueden estar relacionadas con la superación simultánea del umbral de las temperaturas mínimas y máximas varios días consecutivos.

# ANEXO 1. MAPAS DE ALERTAS EN ARAGÓN

PLAN NACIONAL DE ACTUACIONES PREVENTIVAS DE LOS EFECTOS DEL EXCESO DE TEMPERATURAS SOBRE LA SALUD  
AÑO 2012

MAPA DE ASIGNACIÓN DE NIVELES  
(Basado en las predicciones de temperaturas máximas y mínimas para hoy y los próximos 4 días)  
MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD 23/06/2012 MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



Nivel 0: Se espera que ningún día se van superar las temperaturas umbrales.  
Nivel 1: Se esperan de 1 a 2 días con temperaturas que superen los umbrales.  
Nivel 2: Se esperan de 3 a 4 días con temperaturas que superen los umbrales.  
Nivel 3: Se espera que los 5 días se van superar las temperaturas umbrales.

**AMARILLO ZARAGOZA**

PLAN NACIONAL DE ACTUACIONES PREVENTIVAS DE LOS EFECTOS DEL EXCESO DE TEMPERATURAS SOBRE LA SALUD  
AÑO 2012

MAPA DE ASIGNACIÓN DE NIVELES  
(Basado en las predicciones de temperaturas máximas y mínimas para hoy y los próximos 4 días)  
MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD 24/06/2012 MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



Nivel 0: Se espera que ningún día se van superar las temperaturas umbrales.  
Nivel 1: Se esperan de 1 a 2 días con temperaturas que superen los umbrales.  
Nivel 2: Se esperan de 3 a 4 días con temperaturas que superen los umbrales.  
Nivel 3: Se espera que los 5 días se van superar las temperaturas umbrales.

**AMARILLO ZARAGOZA Y HUESCA**

PLAN NACIONAL DE ACTUACIONES PREVENTIVAS DE LOS EFECTOS DEL EXCESO DE TEMPERATURAS SOBRE LA SALUD  
AÑO 2012

MAPA DE ASIGNACIÓN DE NIVELES  
(Basado en las predicciones de temperaturas máximas y mínimas para hoy y los próximos 4 días)  
MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD 25/06/2012 MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



Nivel 0: Se espera que ningún día se van superar las temperaturas umbrales.  
Nivel 1: Se esperan de 1 a 2 días con temperaturas que superen los umbrales.  
Nivel 2: Se esperan de 3 a 4 días con temperaturas que superen los umbrales.  
Nivel 3: Se espera que los 5 días se van superar las temperaturas umbrales.

**NARANJA ZARAGOZA, AMARILLO HUESCA**

PLAN NACIONAL DE ACTUACIONES PREVENTIVAS DE LOS EFECTOS DEL EXCESO DE TEMPERATURAS SOBRE LA SALUD  
AÑO 2012

MAPA DE ASIGNACIÓN DE NIVELES  
(Basado en las predicciones de temperaturas máximas y mínimas para hoy y los próximos 4 días)  
MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD 26/06/2012 MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



Nivel 0: Se espera que ningún día se van superar las temperaturas umbrales.  
Nivel 1: Se esperan de 1 a 2 días con temperaturas que superen los umbrales.  
Nivel 2: Se esperan de 3 a 4 días con temperaturas que superen los umbrales.  
Nivel 3: Se espera que los 5 días se van superar las temperaturas umbrales.

**NARANJA ZARAGOZA, AMARILLO HUESCA**

PLAN NACIONAL DE ACTUACIONES PREVENTIVAS DE LOS EFECTOS DEL EXCESO DE TEMPERATURAS SOBRE LA SALUD  
AÑO 2012

MAPA DE ASIGNACIÓN DE NIVELES  
(Basado en las predicciones de temperaturas máximas y mínimas para hoy y los próximos 4 días)  
MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD 27/06/2012 MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



Nivel 0: Se espera que ningún día se van superar las temperaturas umbrales.  
Nivel 1: Se esperan de 1 a 2 días con temperaturas que superen los umbrales.  
Nivel 2: Se esperan de 3 a 4 días con temperaturas que superen los umbrales.  
Nivel 3: Se espera que los 5 días se van superar las temperaturas umbrales.

**NARANJA ZARAGOZA, AMARILLO HUESCA**

PLAN NACIONAL DE ACTUACIONES PREVENTIVAS DE LOS EFECTOS DEL EXCESO DE TEMPERATURAS SOBRE LA SALUD  
AÑO 2012

MAPA DE ASIGNACIÓN DE NIVELES  
(Basado en las predicciones de temperaturas máximas y mínimas para hoy y los próximos 4 días)  
MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD 28/06/2012 MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



Nivel 0: Se espera que ningún día se van superar las temperaturas umbrales.  
Nivel 1: Se esperan de 1 a 2 días con temperaturas que superen los umbrales.  
Nivel 2: Se esperan de 3 a 4 días con temperaturas que superen los umbrales.  
Nivel 3: Se espera que los 5 días se van superar las temperaturas umbrales.

**AMARILLO HUESCA Y ZARAGOZA**

PLAN NACIONAL DE ACTUACIONES PREVENTIVAS DE LOS EFECTOS DEL EXCESO DE TEMPERATURAS SOBRE LA SALUD  
AÑO 2012

MAPA DE ASIGNACIÓN DE NIVELES

(Basado en las predicciones de temperaturas máximas y mínimas para hoy y los próximos 4 días)  
MINISTERIO DE SALUD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD 29/07/2012 MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



Nivel 0: Se espera que ningún día sean superadas las temperaturas umbrales.  
Nivel 1: Se esperan de 1 a 2 días con temperaturas que superen los umbrales.  
Nivel 2: Se esperan de 3 a 4 días con temperaturas que superen los umbrales.  
Nivel 3: Se espera que los 5 días sean superadas las temperaturas umbrales.

AMARILLO ZARAGOZA

PLAN NACIONAL DE ACTUACIONES PREVENTIVAS DE LOS EFECTOS DEL EXCESO DE TEMPERATURAS SOBRE LA SALUD  
AÑO 2012

MAPA DE ASIGNACIÓN DE NIVELES

(Basado en las predicciones de temperaturas máximas y mínimas para hoy y los próximos 4 días)  
MINISTERIO DE SALUD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD 30/07/2012 MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



Nivel 0: Se espera que ningún día sean superadas las temperaturas umbrales.  
Nivel 1: Se esperan de 1 a 2 días con temperaturas que superen los umbrales.  
Nivel 2: Se esperan de 3 a 4 días con temperaturas que superen los umbrales.  
Nivel 3: Se espera que los 5 días sean superadas las temperaturas umbrales.

AMARILLO ZARAGOZA

PLAN NACIONAL DE ACTUACIONES PREVENTIVAS DE LOS EFECTOS DEL EXCESO DE TEMPERATURAS SOBRE LA SALUD  
AÑO 2012

MAPA DE ASIGNACIÓN DE NIVELES

(Basado en las predicciones de temperaturas máximas y mínimas para hoy y los próximos 4 días)  
MINISTERIO DE SALUD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD 31/07/2012 MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



Nivel 0: Se espera que ningún día sean superadas las temperaturas umbrales.  
Nivel 1: Se esperan de 1 a 2 días con temperaturas que superen los umbrales.  
Nivel 2: Se esperan de 3 a 4 días con temperaturas que superen los umbrales.  
Nivel 3: Se espera que los 5 días sean superadas las temperaturas umbrales.

AMARILLO ZARAGOZA

PLAN NACIONAL DE ACTUACIONES PREVENTIVAS DE LOS EFECTOS DEL EXCESO DE TEMPERATURAS SOBRE LA SALUD  
AÑO 2012

MAPA DE ASIGNACIÓN DE NIVELES

(Basado en las predicciones de temperaturas máximas y mínimas para hoy y los próximos 4 días)  
MINISTERIO DE SALUD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD 01/08/2012 MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



Nivel 0: Se espera que ningún día sean superadas las temperaturas umbrales.  
Nivel 1: Se esperan de 1 a 2 días con temperaturas que superen los umbrales.  
Nivel 2: Se esperan de 3 a 4 días con temperaturas que superen los umbrales.  
Nivel 3: Se espera que los 5 días sean superadas las temperaturas umbrales.

AMARILLO ZARAGOZA

PLAN NACIONAL DE ACTUACIONES PREVENTIVAS DE LOS EFECTOS DEL EXCESO DE TEMPERATURAS SOBRE LA SALUD  
AÑO 2012

MAPA DE ASIGNACIÓN DE NIVELES

(Basado en las predicciones de temperaturas máximas y mínimas para hoy y los próximos 4 días)  
MINISTERIO DE SALUD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD 05/08/2012 MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



Nivel 0: Se espera que ningún día sean superadas las temperaturas umbrales.  
Nivel 1: Se esperan de 1 a 2 días con temperaturas que superen los umbrales.  
Nivel 2: Se esperan de 3 a 4 días con temperaturas que superen los umbrales.  
Nivel 3: Se espera que los 5 días sean superadas las temperaturas umbrales.

AMARILLO ZARAGOZA

PLAN NACIONAL DE ACTUACIONES PREVENTIVAS DE LOS EFECTOS DEL EXCESO DE TEMPERATURAS SOBRE LA SALUD  
AÑO 2012

MAPA DE ASIGNACIÓN DE NIVELES

(Basado en las predicciones de temperaturas máximas y mínimas para hoy y los próximos 4 días)  
MINISTERIO DE SALUD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD 06/08/2012 MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



Nivel 0: Se espera que ningún día sean superadas las temperaturas umbrales.  
Nivel 1: Se esperan de 1 a 2 días con temperaturas que superen los umbrales.  
Nivel 2: Se esperan de 3 a 4 días con temperaturas que superen los umbrales.  
Nivel 3: Se espera que los 5 días sean superadas las temperaturas umbrales.

AMARILLO ZARAGOZA



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

MAPA DE ASIGNACIÓN DE NIVELES  
 (Basado en las predicciones de temperaturas máximas y mínimas para hoy y los próximos 4 días)  
 AÑO 2012  
 MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD 07/08/2012 MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



NARANJA ZARAGOZA

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

MAPA DE ASIGNACIÓN DE NIVELES  
 (Basado en las predicciones de temperaturas máximas y mínimas para hoy y los próximos 4 días)  
 AÑO 2012  
 MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD 08/08/2012 MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



NARANJA ZARAGOZA, AMARILLO HUESCA

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

MAPA DE ASIGNACIÓN DE NIVELES  
 (Basado en las predicciones de temperaturas máximas y mínimas para hoy y los próximos 4 días)  
 AÑO 2012  
 MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD 09/08/2012 MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



NARANJA ZARAGOZA, AMARILLO HUESCA

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

MAPA DE ASIGNACIÓN DE NIVELES  
 (Basado en las predicciones de temperaturas máximas y mínimas para hoy y los próximos 4 días)  
 AÑO 2012  
 MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD 10/08/2012 MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



AMARILLO ZARAGOZA, HUESCA

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

MAPA DE ASIGNACIÓN DE NIVELES  
 (Basado en las predicciones de temperaturas máximas y mínimas para hoy y los próximos 4 días)  
 AÑO 2012  
 MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD 11/08/2012 MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



AMARILLO ZARAGOZA Y HUESCA

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

MAPA DE ASIGNACIÓN DE NIVELES  
 (Basado en las predicciones de temperaturas máximas y mínimas para hoy y los próximos 4 días)  
 AÑO 2012  
 MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD 12/08/2012 MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



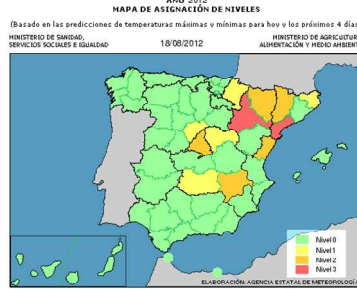
AMARILLO ZARAGOZA

PLAN NACIONAL DE ACTUACIONES PREVENTIVAS DE LOS EFECTOS DEL EXCESO DE TEMPERATURAS SOBRE LA SALUD  
AÑO 2012



**NARANJA ZARAGOZA, AMARILLO HUESCA**

PLAN NACIONAL DE ACTUACIONES PREVENTIVAS DE LOS EFECTOS DEL EXCESO DE TEMPERATURAS SOBRE LA SALUD  
AÑO 2012



**ROJO ZARAGOZA Y NARANJA HUESCA**

PLAN NACIONAL DE ACTUACIONES PREVENTIVAS DE LOS EFECTOS DEL EXCESO DE TEMPERATURAS SOBRE LA SALUD  
AÑO 2012



**NARANJA ZARAGOZA Y HUESCA**

PLAN NACIONAL DE ACTUACIONES PREVENTIVAS DE LOS EFECTOS DEL EXCESO DE TEMPERATURAS SOBRE LA SALUD  
AÑO 2012



**AMARILLO ZARAGOZA Y HUESCA**

PLAN NACIONAL DE ACTUACIONES PREVENTIVAS DE LOS EFECTOS DEL EXCESO DE TEMPERATURAS SOBRE LA SALUD  
AÑO 2012



**AMARILLO ZARAGOZA Y HUESCA**

PLAN NACIONAL DE ACTUACIONES PREVENTIVAS DE LOS EFECTOS DEL EXCESO DE TEMPERATURAS SOBRE LA SALUD  
AÑO 2012



**AMARILLO ZARAGOZA Y HUESCA**

PLAN NACIONAL DE ACTUACIONES PREVENTIVAS DE LOS EFECTOS DEL EXCESO DE TEMPERATURAS SOBRE LA SALUD  
AÑO 2012

