



## **SISTEMA DE INFORMACIÓN SOBRE LAS REPERCUSIONES EN LA SALUD DE LAS TEMPERATURAS ELEVADAS – JUNIO 2016**

El día 1 de Junio activó su funcionamiento, como en años anteriores, el *Sistema de Información sobre las Repercusiones en la Salud de las Temperaturas Elevadas (SISTE)*. El sistema, que mantendrá su activo con carácter general hasta el 15 de septiembre (permitiendo el Plan Nacional 2016 que la activación se prolongue hasta el 15 de octubre en función de la previsión de temperaturas), proporciona información sobre las consecuencias en la salud de las temperaturas elevadas, a través de la asistencia sanitaria prestada por esta causa y/o por el posible incremento de la mortalidad por esta circunstancia.

El SISTE recibe información de los casos atendidos en centros públicos a través de la Dirección General de Asistencia Sanitaria (Atención Primaria, Atención Especializada y Gerencia de Emergencias Sanitarias), mientras que la información de los centros privados (que notifican los casos de los centros sanitarios no adscritos a Sacyl, incluido el ámbito de la salud laboral) es recabada por los Servicio Territorial de Sanidad y Bienestar Social. Desde el año 2012 la Dirección General de Asistencia Sanitaria incorpora a la información comunicada por los Centros de Atención Primaria la obtenida de la aplicación Medora (Historia clínica electrónica de Atención Primaria), para ser a partir de 2014 la única fuente de información de Atención Primaria. Los Institutos de Medicina Legal de Castilla y León comunican de manera urgente los fallecimientos certificados por sus facultativos por causas objeto de este sistema de información.

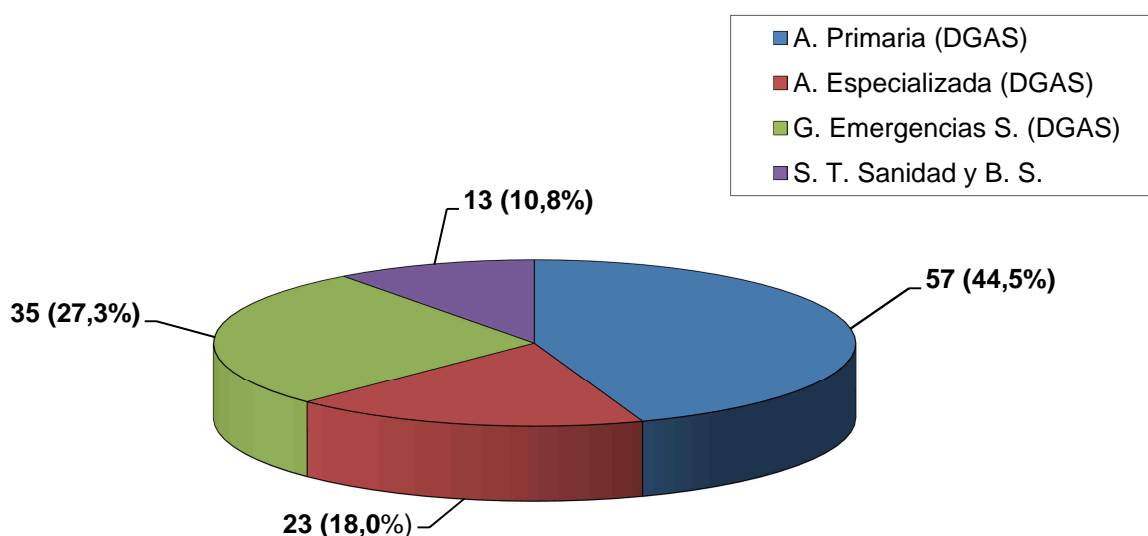
Durante el periodo de vigilancia la información se ha recogido semanalmente, de lunes a domingo y el martes de la semana siguiente las fuentes de información han enviado los datos al Servicio de Información de Salud Pública, dónde se ha realizado su revisión y depuración, así como el análisis conjunto de los datos y el informe mensual correspondiente.



### ***Asistencias sanitarias notificadas.***

Durante el mes de Junio se han recibido 128 notificaciones de asistencia sanitaria debidas al aumento excesivo de las temperaturas en 120 pacientes, ya que en ocho ocasiones se declaró la asistencia de un mismo paciente por dos fuentes de información diferentes (Gerencia de Emergencias Sanitarias y Atención Especializada en 4 casos, Gerencia de Emergencias Sanitarias y Atención Primaria en 3 casos y Atención Especializada y Atención Primaria en 1 caso).

La mayor parte de las asistencias han sido notificadas por la Dirección General de Asistencia Sanitaria (DGAS), proviniendo 57 de Atención Primaria (44,5%), 35 de la Gerencia de Emergencias Sanitarias (27,3%) y 23 de Atención Especializada (18,0%). Los centros sanitarios privados, a través de los Servicios Territoriales de Sanidad y Bienestar Social, han comunicado 13 atenciones (10,2%) (Figura 1).



*Figura 1: Distribución de los casos por fuente informante. Junio 2016.*

En la Tabla 1 se presenta la distribución de los casos notificados en el mes de junio por semana y fuente informante. En las dos últimas semanas de junio se notificaron más de la mitad de las asistencias del mes (38,3% en la cuarta semana y



## Junta de Castilla y León

Consejería de Sanidad  
Dirección General de Salud Pública

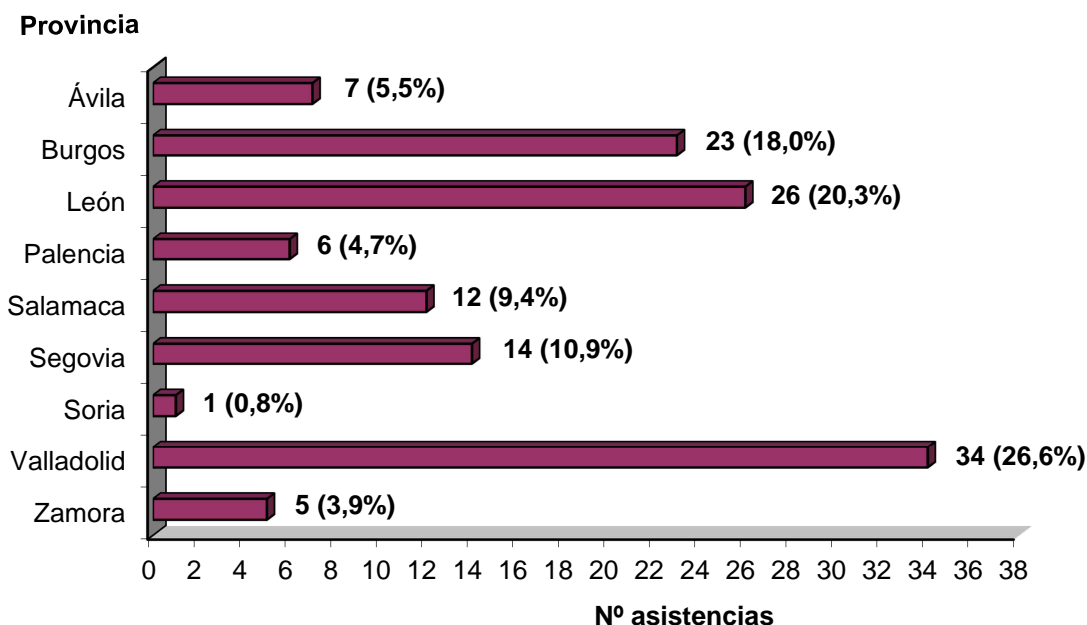
25,8% en los 4 días de la última semana de junio), provenientes la mayor parte de Atención Primaria y, en la última semana, del Servicio Territorial de Sanidad de León.

*Tabla 1: Distribución semanal de las asistencias sanitarias por fuente informante.*

SEMANA	FUENTES DE INFORMACIÓN DE LAS ASISTENCIAS				
	DGAS			Centros sanitarios privados	TOTAL
	Atención Primaria	Atención Especializada	Emergencias Sanitarias		
1 al 5 junio	3	0	3	0	6 (4,7%)
6 al 12 junio	21	6	8	0	35 (27,3%)
13 al 19 junio	3	1	1	0	5 (3,9%)
20 al 26 junio	20	12	15	2	49 (38,3%)
27 al 30 junio	10	4	8	11	33 (25,8%)
TOTAL	57 (44,5%)	23 (18,0%)	35 (27,3%)	13 (10,2%)	128 (100,0%)

La provincia que más asistencias ha notificado ha sido Valladolid (34; 26,6%) seguida de León (26; 20,3%) y Burgos (23; 18,0%) y la que menos Soria (1; 0,8%). En la Figura 2 puede observarse esta distribución.

*Figura 2: Distribución de las asistencias sanitarias por provincia. Junio 2016.*





***Descripción de los pacientes atendidos.***

Se han atendido un total de 120 personas, 73 hombres (60,8%) y 47 mujeres (39,2%). La edad media de los pacientes atendidos ha sido de 44,6 años con un rango de edad de 4 a 97 años. En la Tabla 2 se presenta la distribución de la edad del total de los pacientes atendidos y según sexo. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas ( $P=0,47$ ) entre la media de edad de las mujeres (46,7 años) y la de los hombres atendidos (43,3 años).

	Hombres	Mujeres	Total
<b>Edad media (DE) (años)</b>	43,3 (24,4)	46,7 (26,3)	44,6 (25,1)
<b>Rango de edad (años)</b>	4 a 88	8 a 97	4 a 97

DE: Desviación Estándar

*Tabla 2: Edad de los casos atendidos por sexo. Junio 2016.*

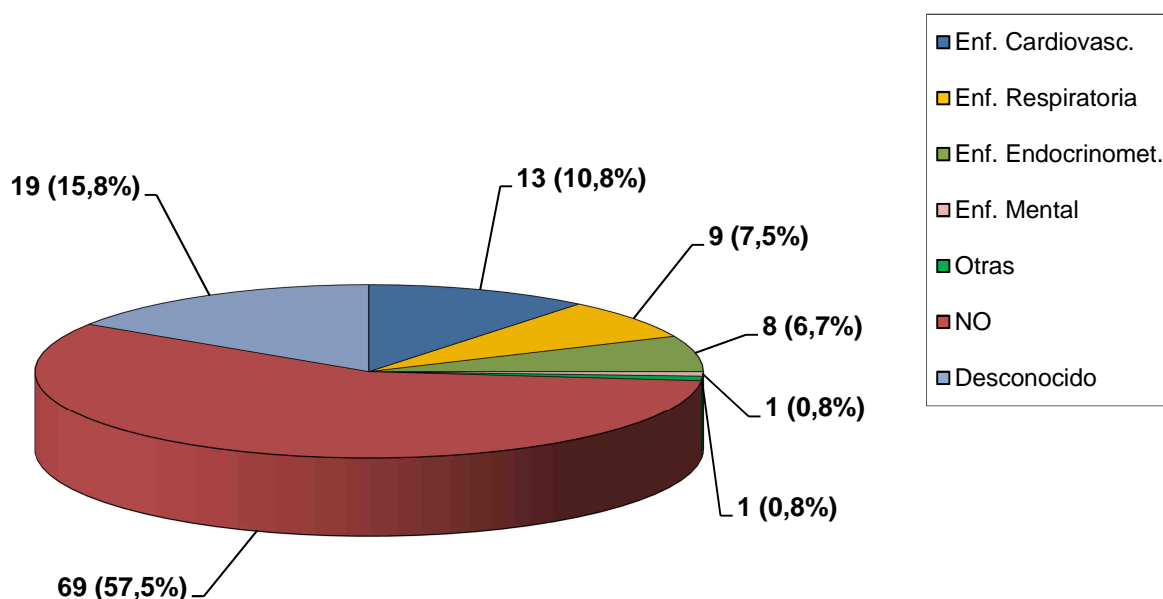
La distribución de los casos según el diagnóstico del total de pacientes y por sexo puede observarse en la Tabla 3. El diagnóstico más frecuente fue “Golpe de calor e insolación”, que se realizó en 70 pacientes (58,3%). Le siguen en frecuencia los “Efectos no especificados del calor” diagnosticados en el 24,2% de los casos (29 pacientes) por la Gerencia de Emergencias Sanitarias, debido a que la codificación de los diagnósticos en dicho Centro atribuyen un único código diagnóstico (T67.9) cualquiera que sea el efecto sobre la salud de las temperaturas elevadas.

*Tabla 3: Distribución por diagnóstico y sexo. Junio 2016.*

Diagnóstico (CIE-9)	Hombres (%)	Mujeres (%)	Total (%)
T67.0 Golpe de calor e insolación	47 (64,4)	23 (48,9)	<b>70 (58,3)</b>
T67.1 Síncope de calor / colapso por calor	5 (6,8)	1 (2,1)	<b>6 (5,0)</b>
T67.5 Agotamiento por calor, no especificado	3 (4,1)	0 (0,0)	<b>3 (2,5)</b>
T67.6 Fatiga por calor, transitoria	1 (1,4)	0 (0,0)	<b>1 (0,8)</b>
T67.8 Otros efectos especificados del calor	3 (4,1)	8 (17,0)	<b>11 (9,2)</b>
T67.9 Efectos no especificados del calor	14 (19,2)	15 (31,9)	<b>29 (24,2)</b>
<b>Total</b>	<b>73 (60,8)</b>	<b>47 (39,2)</b>	<b>120 (100,0)</b>

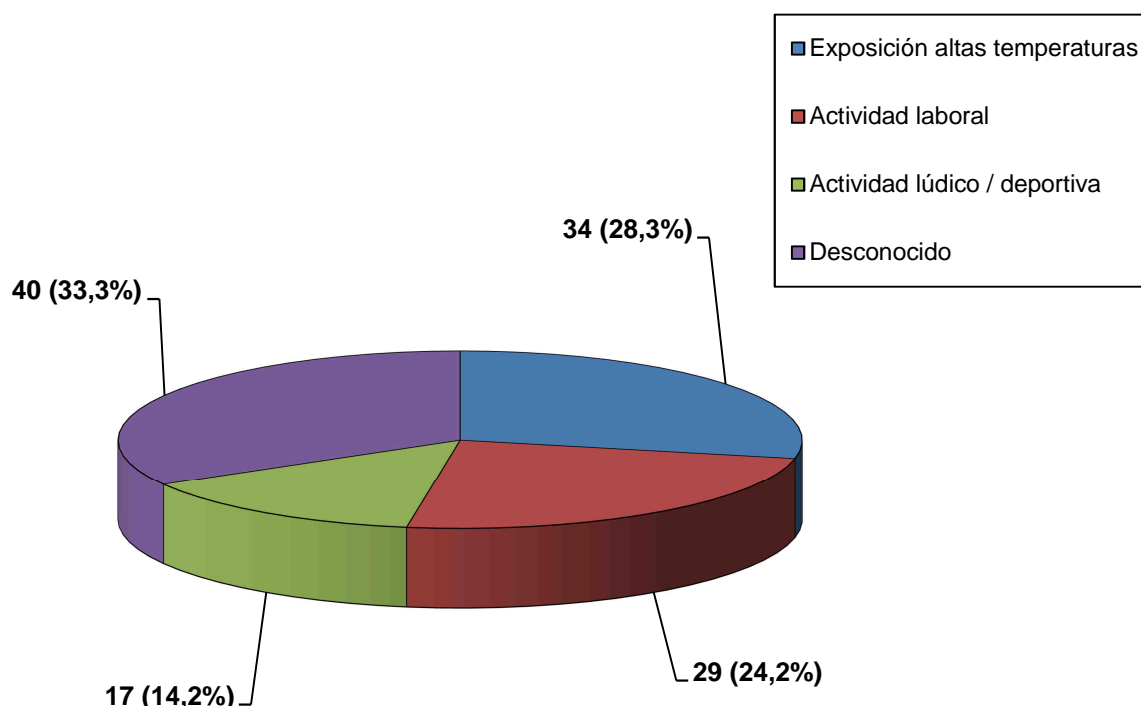


Se registró la existencia de patología previa en 32 casos (26,7%), siendo las más frecuentes la enfermedad cardiovascular (10,8% del total de pacientes) y la respiratoria (7,5%) (Figura 3). En 57,5% de los casos (69 pacientes) se declaró específicamente la ausencia de patología previa y en 19 casos (15,8%) se desconocía si existía enfermedad concomitante en el paciente.



*Figura 3: Distribución de la patología previa en los pacientes atendidos. Junio 2016.*

En 80 casos (66,7%) se comunicó una causa favorecedora, destacando la exposición prolongada a temperaturas elevadas (34 casos; 28,3% del total de pacientes) como la más frecuente, seguida de la actividad laboral (29 casos; 24,2%) y la actividad lúdico / deportiva con 17 casos (14,2%). En un tercio de los casos (40 pacientes) se desconocía si hubo alguna causa favorecedora de la patología relacionada con las temperaturas elevadas. En la Figura 4 se presentan la distribución de las causas favorecedoras registradas.



*Figura 4: Distribución de las causas favorecedoras. Junio 2016*

La Gerencia de Emergencias Sanitarias derivó a un centro hospitalario para su asistencia a 17 pacientes (60,7%), siendo todos ellos posteriormente ingresados en dicho centro. De los 23 casos atendidos en los servicios de urgencia de los centros hospitalarios públicos, 7 (30,4%) fueron ingresados en los mismos. Cuatro de los 56 pacientes asistidos en Atención Primaria fueron derivados al hospital (7,1%) y 3 de ellos ingresaron para recibir asistencia (5,4%). También fue necesaria la derivación a un centro hospitalario y su posterior ingreso en un caso comunicado por un Centro asistencial privado (7,7%). En total se han registrado **28 ingresos en un centro hospitalario (23,3% de los casos)** que evolucionaron favorablemente y **no se ha notificado ningún fallecimiento** por causas relacionadas con la exposición a temperaturas elevadas (Tabla 4). Igualmente, durante el mes de junio los Institutos de Medicina Legal de Castilla y León no han comunicado al *SISTE* ningún fallecimiento.



*Tabla 4: Distribución de los casos notificados por cada fuente de información según necesidades asistenciales y mortalidad. Junio 2016.*

<b>Fuente de información</b>	<b>Nº casos comunicados</b>	<b>Nº casos atendidos en urgencias hospitalarias (%)</b>	<b>Nº casos ingresados (%)</b>	<b>Nº casos fallecidos por exposición al calor</b>
<b>G. Emergencias S.</b>	28	17 (60,7)	17 (60,7)	0
<b>A. Especializada</b>	23	23 (100,0)	7 (30,4)	0
<b>A. Primaria</b>	56	4 (7,1)	3 (5,4)	0
<b>Centros Privados</b>	13	1 (7,7)	1 (7,7)	0
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>45 (37,5%)</b>	<b>28 (23,3%)</b>	<b>0</b>

Respecto a las características de los 28 pacientes ingresados en un centro hospitalario, el 64,3% eran hombres (18 casos), con un rango de edad entre los 9 y los 89 años. Los ingresos se produjeron en todas las provincias excepto en Soria, destacando Valladolid (7 ingresos; 25,0%), Burgos (6 ingresos; 21,4%) y Ávila (5 ingresos; 17,9%). Se registró la ausencia de patología concomitante en 14 pacientes (50,0%), el antecedente de enfermedad previa en 6 pacientes (21,4%) (destacando la enfermedad cardiovascular), mientras que en 8 casos notificados (28,6%) se desconocía si existía patología previa. En el 64,3% de los casos ingresados había una causa favorecedora: exposición a altas temperaturas en 10 pacientes (35,7%), realización de actividad lúdico / deportiva en 5 (17,9%) y actividad laboral en 3 (10,7%). En el 39,3% de los pacientes ingresados se notificó un diagnóstico específico, que se correspondió con un proceso grave en un tercio del total de los casos ingresados ("Golpe de calor e insolación" en 7 casos y "Síncope de calor/colapso por calor" en 2 casos). En el 60,7% de los paciente ingresados (17 casos) se comunicó un diagnóstico inespecífico por la Gerencia de Emergencias Sanitarias y es probable que dichos pacientes padecieran también un proceso grave a pesar de la falta de especificidad de los diagnósticos comunicados por dicho Centro.



### ***Monitorización de la mortalidad.***

El Instituto de Salud Carlos III realiza la vigilancia de la mortalidad diaria, mediante el seguimiento de la comunicada por los registros civiles informatizados respecto a la esperada para ese día (basado en las muertes observados de 2007 a 2012).

El modelo incluye una alerta por exceso de mortalidad severo (exceso de mortalidad continuada que se acompaña de, al menos, de un exceso puntual o se supera el límite superior al 95% de la suma de la mortalidad esperada durante ese mismo periodo), situación en la que hay una alta probabilidad de que el exceso de mortalidad observado esté asociado al calor. Durante el mes de junio no se identificó dicha circunstancia en Castilla y León, pero el modelo detectó un exceso de mortalidad severo a nivel Nacional y en los menores de 5 años de ambos sexos durante el día 1 de junio.

### ***Temperaturas observadas.***

El mes de junio ha sido cálido en España, con una temperatura media mensual de 21,8º C, valor que supera en 0,7 °C a la media del mes (Periodo de Referencia: 1981-2010) (Figura 4). Ha sido el noveno mes de junio más cálido de lo que llevamos del siglo XXI.

En nuestra Comunidad Autónoma junio tuvo un carácter ligeramente cálido, con temperaturas medias 0,5º C por encima del promedio mensual y con unos valores mínimos muy cercanos a su valor normal. El mes comenzó con un ascenso de temperaturas en los dos primeros días, más acusado en las temperaturas nocturnas, manteniéndose estables durante las dos primeras semanas. En los días centrales del mes las temperaturas sufrieron un descenso generalizado, siendo las fechas más frías de junio. A partir del día 19 los valores térmicos ascienden de manera acusada (de media 11 °C en 4 días), siendo el día 22 el que se registró la temperatura media más alta con carácter generalizado, superando los 30 °C en toda la Comunidad y llegándose a registrar alguna noche tropical (mínimas superiores a 20 °C) en el sur



9

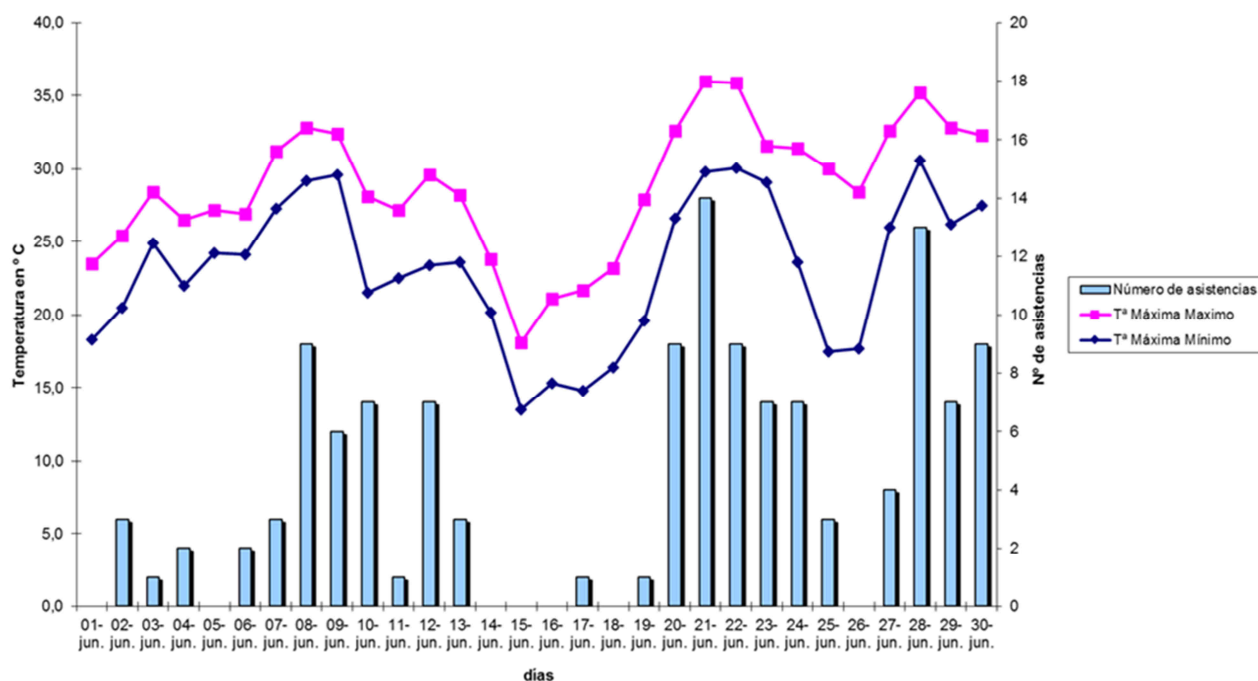


## Junta de Castilla y León

Consejería de Sanidad  
Dirección General de Salud Pública

La mayor parte de las atenciones se produjeron durante las dos últimas semanas del mes (destacando los días 21 y 28 en el que se produjeron 14 y 13 atenciones respectivamente), coincidiendo con los valores térmicos más altos de Junio.

*Figura 5: Seguimiento de las temperaturas máximas y de las asistencias en Castilla y León. Junio 2016.*



14 de julio de 2016

Servicio de Información de Salud Pública