

# BOLETÍN EPIDEMIOLOGICO

de la Comunidad de Madrid

# 12.

## INFORMES:

- **Vigilancia de la infección por VIH/SIDA en la Comunidad de Madrid, 2013.**
- **Brotos epidémicos, año 2013.**



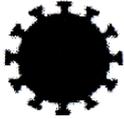
# BOLETÍN EPIDEMIOLOGICO

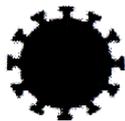
de la Comunidad de Madrid

# 12

## Índice

### INFORMES:

	Vigilancia de la infección por VIH/SIDA en la Comunidad de Madrid. Situación a 31 de diciembre de 2013.	3
	Brotos Epidémicos. Comunidad de Madrid año 2013.	37
	EDO. Semanas 49 a 52 (del 1 al 28 de diciembre de 2014).	62
	Brotos Epidémicos. Semanas 49 a 52, 2014.	63
	Red de Médicos Centinela, semanas 49 a 52, 2014.	64



## INFORME:

# VIGILANCIA DE LA INFECCIÓN POR VIH/SIDA EN LA COMUNIDAD DE MADRID Situación a 31 de diciembre de 2013

*Elaborado por: Carlos Cevallos, José Verdejo, Concepción Izarra, María Teresa Ruano, Susana Martínez.*

## ÍNDICE

Resumen.....	4
1. Introducción.....	5
2. Diagnósticos de infección por VIH en la Comunidad de Madrid.....	6
3. Prevalencia de infecciones por VIH .....	17
4. Casos de sida en la Comunidad de Madrid .....	18
5. Mortalidad en pacientes infectados por el VIH/sida.....	31
6. Comorbilidades en pacientes infectados por el VIH .....	34
7. Vigilancia de la transmisión vertical de la infección por VIH.....	36
8. Conclusiones.....	36
9. Bibliografía relacionada.....	37
10. Agradecimientos.....	37

## **RESUMEN**

Entre 2007 y 2013 se han diagnosticado y notificado 7.744 infecciones por VIH en la Comunidad de Madrid. La incidencia es de 17,3 diagnósticos por 100.000 habitantes. El 84,2% son hombres y la media de edad al diagnóstico fue 35,2 años. El 74% de los hombres adquirieron la infección vía HSH (hombres que tienen sexo con hombres) y en mujeres el 90,9% adquirieron la infección por vía HTX (heterosexual). El 45,9% había nacido fuera de España. El 26,2% tenía una cifra menor de 200 linfocitos CD4/ $\mu$ l en el momento del diagnóstico y por tanto presentaban enfermedad avanzada. Este porcentaje aumenta con la edad de diagnóstico de VIH y también en hombres HTX y hombres UDI (usuarios de drogas inyectadas). El retraso diagnóstico es mayor en foráneos respecto a las personas nacidas en España.

La tasa de prevalencia de la infección por VIH en la población comprendida entre 15 y 64 años de edad en la Comunidad de Madrid a final del año 2013 es de 331 por 100.000. Es mayor en hombres respecto a mujeres (537,8 vs 132,5 por 100.000) y en foráneos respecto a nacidos en España (410,2 vs 304,9 por 100.000).

Hasta diciembre de 2013 se han diagnosticado 22.255 casos de sida, el 59,1% ha fallecido. Desde 1996, con la aparición de la terapia combinada con antirretrovirales (TAR), se ha producido un descenso del número de casos de sida diagnosticados, además de mejorar la supervivencia de las personas con VIH.

En el periodo 2007-2013 se han diagnosticado 2.351 casos de sida. El 76,3% han sido hombres y el 71,2% tenían entre 30 y 49 años de edad al diagnóstico. El 43,1% de los casos de sida en hombres adquirieron el VIH por relaciones sexuales con otros hombres y el 31,1% eran usuarios de drogas inyectadas (UDI). En mujeres el 68% adquirieron el VIH por relaciones heterosexuales (HTX).

Durante el periodo 2007-2013 han fallecido 1.850 personas con infección por VIH. El 53,4% tenían entre 40 y 49 años de edad. Del total de fallecidos, el 57,3% fue debido a eventos NO sida. En cambio en aquellas que fueron diagnosticadas a partir de 2007 las causas de éxitus fueron los eventos sida en el 56,9%.

## **1. INTRODUCCIÓN**

La vigilancia de la infección por VIH/sida en la Comunidad de Madrid (CM) se regula a través del Decreto 184/1996 de 19 de diciembre por el que se crea la Red de Vigilancia Epidemiológica de la Comunidad de Madrid. (BOCM de 3 de enero de 1997); y de la Orden 372/2010 de 15 de julio por la que se modifica el sistema de notificación de enfermedades de declaración obligatoria por infección por virus de inmunodeficiencia humana (VIH) (BOCM de 5 de agosto de 2010). La información epidemiológica sobre el VIH/sida recogida en la CM comprende:

- Vigilancia de la infección por el VIH
- Vigilancia de casos de sida
- Mortalidad en personas con infección VIH
- Vigilancia de la transmisión vertical de la infección por VIH

El Registro de inoculaciones accidentales en personal sanitario con material potencialmente contaminado por VIH estuvo integrado dentro del Registro Regional de Sida/VIH desde 1985 hasta el año 2007. A partir de esta fecha forma parte del Sistema de vigilancia de accidentes biológicos en personal de centros sanitarios, dentro de la aplicación NOTAB (Notificación de Accidentes Biológicos), gestionada por el Servicio de Salud Laboral de la D.G. de Ordenación e Inspección. Los informes publicados con información sobre accidentes laborales se pueden consultar en: [http://www.madrid.org/cs/Satellite?cid=1142330710965&language=es&pagename=PortalSalud%2FPage%2FP TSA\\_pintarContenidoFinal&vest=1159289987040](http://www.madrid.org/cs/Satellite?cid=1142330710965&language=es&pagename=PortalSalud%2FPage%2FP TSA_pintarContenidoFinal&vest=1159289987040)

## **2. DIAGNÓSTICOS DE INFECCIÓN POR VIH EN LA COMUNIDAD DE MADRID. 31 DE DICIEMBRE DE 2013**

En agosto de 2010 se publicó la Orden 372/2010 de 15 de julio de 2010 que regula la notificación de nuevos diagnósticos de VIH. Desde el Servicio de Epidemiología se comenzó una recogida exhaustiva de los nuevos diagnósticos de infección por VIH ocurridos desde enero de 2007, por lo tanto los datos presentados a continuación corresponden al periodo 2007-2013. Los datos correspondientes al año 2013 no están consolidados.

Desde el año 2007 hasta el 31 de diciembre de 2013 se han notificado 7.744 nuevos diagnósticos de infección por VIH. La tasa de incidencia es de 17,3 diagnósticos de infección por VIH por 100.000 habitantes, siendo esta tasa de 18,6 en 2011 y de 16,1 en 2012.

Del total de nuevos diagnósticos de VIH, 1.313 (17%) han desarrollado enfermedades diagnósticas de sida y 242 (3,1%) han fallecido en este periodo.

### **Sexo y edad al diagnóstico**

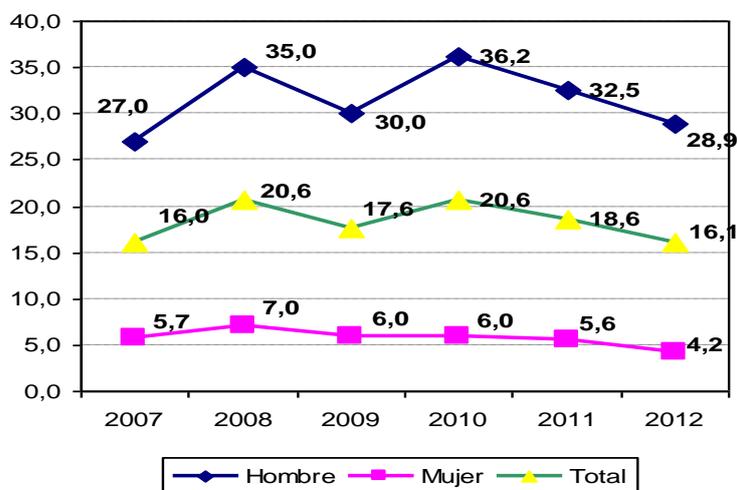
El 84,2% de los diagnósticos de infección por VIH son hombres, la tasa de incidencia es de 30,2 diagnósticos por 100.000 en hombres y de 5,3 por 100.000 en mujeres. El porcentaje de infecciones diagnosticadas en hombres aumenta respecto al de mujeres, observándose además una disminución de la incidencia en hombres y mujeres en los últimos tres años. (Tabla 1 y Gráfico 1). La media de edad al diagnóstico es de 35,2 años (DE: 10,6).

En el Gráfico 2 se recoge la distribución de los nuevos diagnósticos según el grupo de edad. El 68,3% tenían entre 20 y 39 años de edad cuando fueron diagnosticados.

**Tabla 1. Diagnósticos de infección por VIH.  
Comunidad de Madrid (CM) 2007-2013.  
Distribución por año de diagnóstico y sexo**

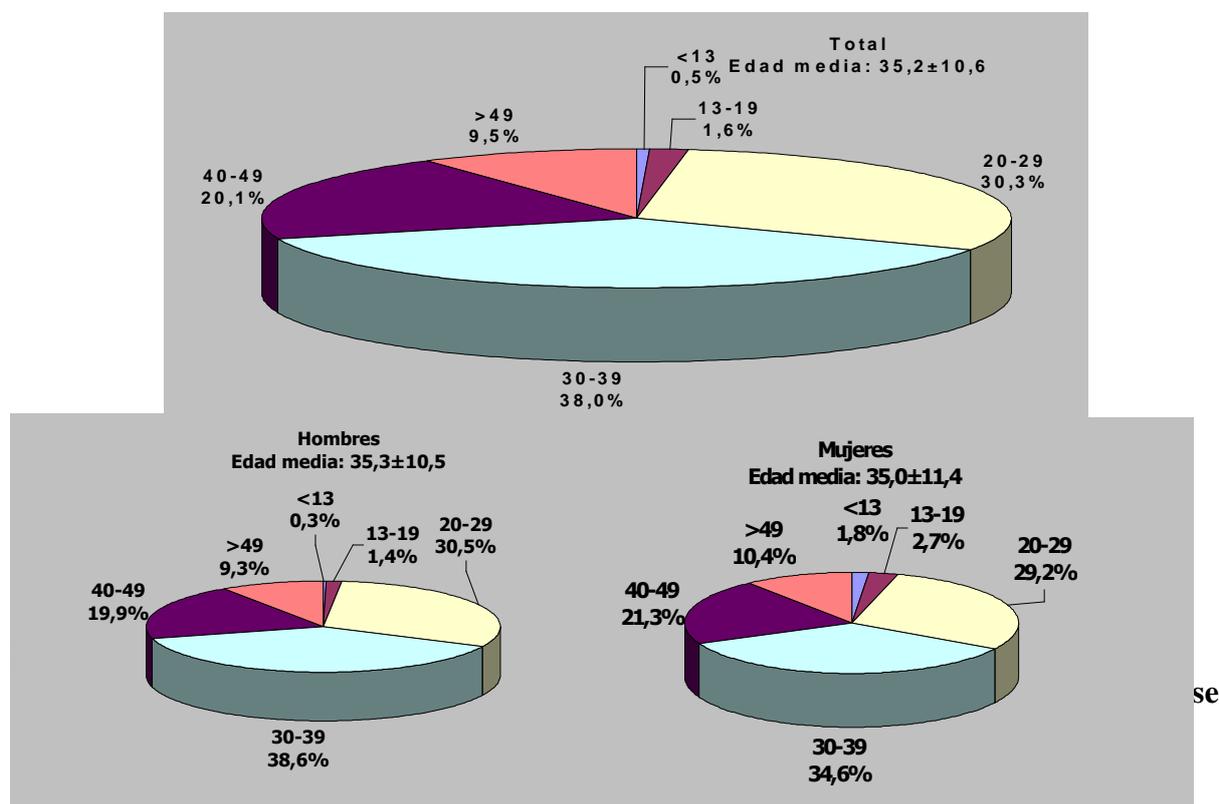
	Hombres		Mujeres		Total
	n	%	n	%	
<b>2007</b>	<b>797</b>	<b>81,7</b>	<b>179</b>	<b>18,3</b>	<b>976</b>
<b>2008</b>	<b>1065</b>	<b>82,6</b>	<b>225</b>	<b>17,4</b>	<b>1290</b>
<b>2009</b>	<b>927</b>	<b>82,5</b>	<b>196</b>	<b>17,5</b>	<b>1123</b>
<b>2010</b>	<b>1130</b>	<b>85,0</b>	<b>200</b>	<b>15,0</b>	<b>1330</b>
<b>2011</b>	<b>1019</b>	<b>84,4</b>	<b>188</b>	<b>15,6</b>	<b>1207</b>
* Año <b>2012</b>	<b>906</b>	<b>86,5</b>	<b>141</b>	<b>13,5</b>	<b>1047</b>
<b>2013</b>	<b>673</b>	<b>87,3</b>	<b>98</b>	<b>12,7</b>	<b>771</b>
<b>Total</b>	<b>6517</b>	<b>84,2</b>	<b>1227</b>	<b>15,8</b>	<b>7744</b>

**Gráfico 1. Diagnósticos de infección por VIH.  
Comunidad de Madrid (CM) 2007-2013  
Tasas de incidencia por 100.000 h.  
según sexo y año de diagnóstico de infección VIH**



\* Fuente población: Padrón continuo del Instituto de Estadística de la CM  
Año 2013 no consolidado. Tasas (2013): T: 11,9; H: 21,5; M: 2,9

**Gráfico 2. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2013.  
Distribución por edad de diagnóstico y sexo**



**Tabla 2. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2013.  
Distribución por mecanismo de transmisión y sexo**

	Hombres			Mujeres			Total		
	n	%		N	%		n	%	
UDI	254	3,9	4,2	56	4,6	4,7	310	4,0	4,3
HSH	4823	74,0	79,8				4823	62,3	66,6
HTX	940	14,4	15,6	1115	90,9	93,2	2055	26,5	28,4
Otros	24	0,4	0,4	25	2,0	2,1	49	0,6	0,7
Desconocido	77	1,2		3	0,2		80	1,0	
No consta	399	6,1		28	2,3		427	5,5	

\* UDI: Usuarios de drogas inyectadas; HSH: Hombres que tienen sexo con hombres; HTX: relaciones heterosexuales.

En el 5,5% (427) de los diagnósticos no consta el mecanismo de transmisión, y en el 1% (80), éste es desconocido.

De aquellas infecciones por VIH con mecanismo de transmisión conocido, en la mayoría el VIH se adquirió mediante relaciones sexuales sin protección (95%), tan sólo un 4,3% son usuarios de drogas inyectadas (UDI). En hombres, el 79,8% de los diagnósticos son hombres que tienen sexo con otros hombres (HSH) y en mujeres el 93,2% de las infecciones fueron adquiridas a través de relaciones heterosexuales (HTX).

En el periodo 2007-2013 se han diagnosticado 33 infecciones producidas por transmisión vertical. De ellas, 18 fueron en niños nacidos en España, cuyas madres no siguieron las recomendaciones de manejo terapéutico en gestantes infectadas por VIH. Los 15 restantes nacieron fuera de España (12 en África Subsahariana, 2 en América Latina y 1 en Europa Occidental). En el año 2013 se han diagnosticado 3 infecciones por transmisión vertical, una de ellas nacido en España.

Desde 2007 se han diagnosticado 10 infecciones producidas a través de transfusiones, una de ellas diagnosticada en 2013 en una persona foránea. Salvo 3 personas nacidas en España, dos de ellas transfundidas en otro país y otra transfundida en España hace más de 25 años, el resto son personas originarias de otros países, por transfusiones ocurridas en sus países de origen.

### **País de nacimiento**

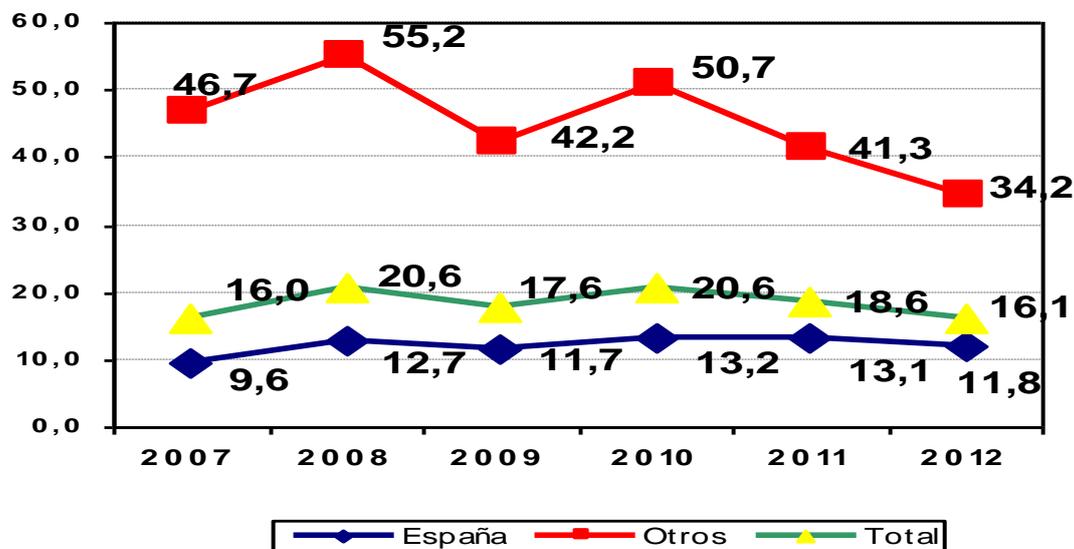
El 45,9% (3.555) de los nuevos diagnósticos ha nacido fuera de España. La tasa de incidencia en personas nacidas en España es de 11,6 diagnósticos por 100.000 y en foráneos de 42 diagnósticos por 100.000 (Tabla 3 y Gráfico 3). De las infecciones diagnosticadas en personas nacidas fuera de España, la mayoría habían nacido en América Latina (61,6%), seguido de África Subsahariana (18,5%) (Gráfico 4).

**Tabla 3. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2013. Distribución según lugar de nacimiento y año de diagnóstico.**

	España		Otros		Total
	n	%	n	%	
<b>2007</b>	<b>482</b>	<b>49,4</b>	<b>494</b>	<b>50,6</b>	<b>976</b>
<b>2008</b>	<b>651</b>	<b>50,5</b>	<b>639</b>	<b>49,5</b>	<b>1290</b>
<b>2009</b>	<b>602</b>	<b>53,6</b>	<b>521</b>	<b>46,4</b>	<b>1123</b>
<b>2010</b>	<b>687</b>	<b>51,7</b>	<b>643</b>	<b>48,3</b>	<b>1330</b>
<b>2011</b>	<b>682</b>	<b>56,5</b>	<b>525</b>	<b>43,5</b>	<b>1207</b>
<b>2012</b>	<b>619</b>	<b>59,1</b>	<b>428</b>	<b>40,9</b>	<b>1047</b>
<b>2013</b>	<b>466</b>	<b>60,4</b>	<b>305</b>	<b>39,6</b>	<b>771</b>
<b>Total</b>	<b>4189</b>	<b>54,1</b>	<b>3555</b>	<b>45,9</b>	<b>7744</b>

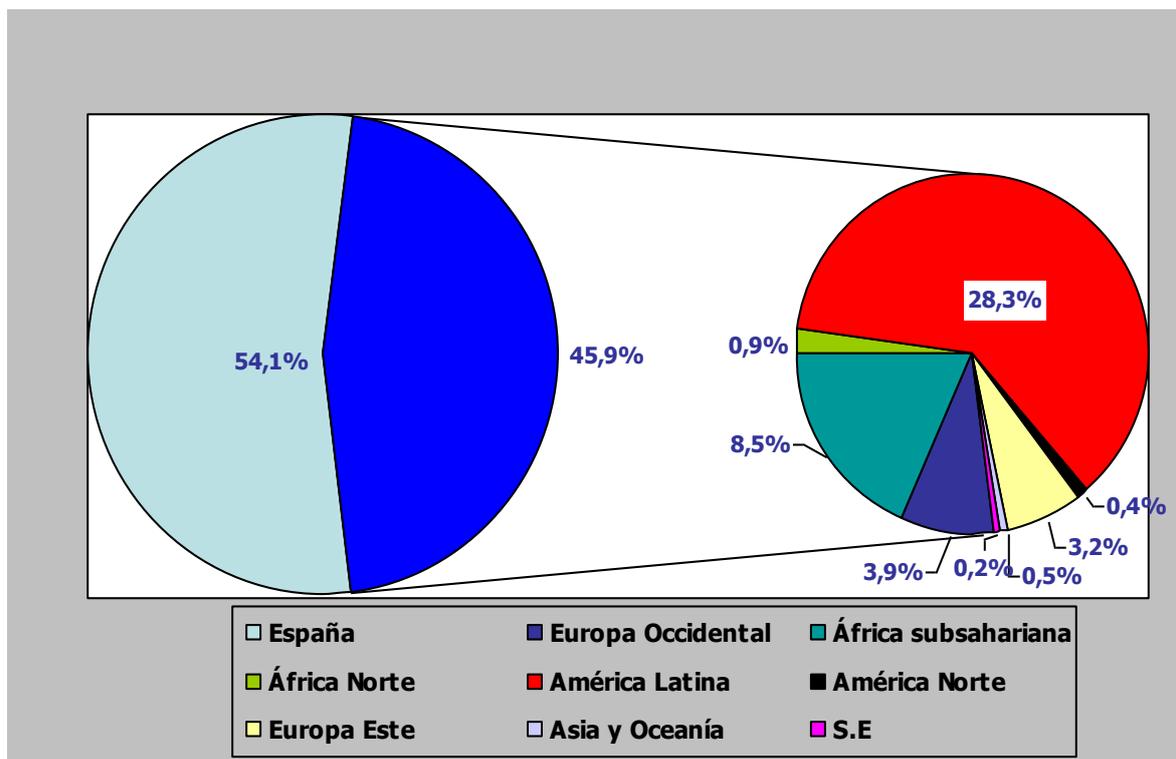
\* Año 2013 no consolidado

**Gráfico 3. Diagnósticos de infección por VIH. Comunidad de Madrid 2007-2013. Tasas de incidencia por 100.000 h. según lugar de nacimiento y año de diagnóstico de infección VIH**



\* Fuente población: Padrón continuo del Instituto de Estadística de la CM  
 Año 2013 no consolidado. Tasas (2013): T: 11,9; E: 8,8; O: 24,8

**Gráfico 4. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2013. Distribución por lugar de nacimiento**



El 75,9% de los nuevos diagnósticos en personas nacidas fuera de España son hombres, este porcentaje es del 91,2% en personas nacidas en España. La incidencia de infección por VIH es mayor en foráneos respecto a autóctonos y en hombres en comparación con las mujeres. (Tabla 4)

**Tabla 4. Diagnósticos de infección por VIH. Comunidad de Madrid 2007-2013  
Tasas de incidencia por 100.000 h. según lugar de nacimiento y sexo**

<b>Total</b>	<b>17,3</b>	
	<b>Hombres</b>	<b>29,1</b>
	<b>Mujeres</b>	<b>5,3</b>
<hr/>		
<b>España</b>	<b>11,6</b>	
	<b>Hombres</b>	<b>21,8</b>
	<b>Mujeres</b>	<b>2,0</b>
<hr/>		
<b>Otros</b>	<b>42,0</b>	
	<b>Hombres</b>	<b>65,6</b>
	<b>Mujeres</b>	<b>19,7</b>

\* Fuente población: Padrón continuo del Instituto de Estadística de la CM

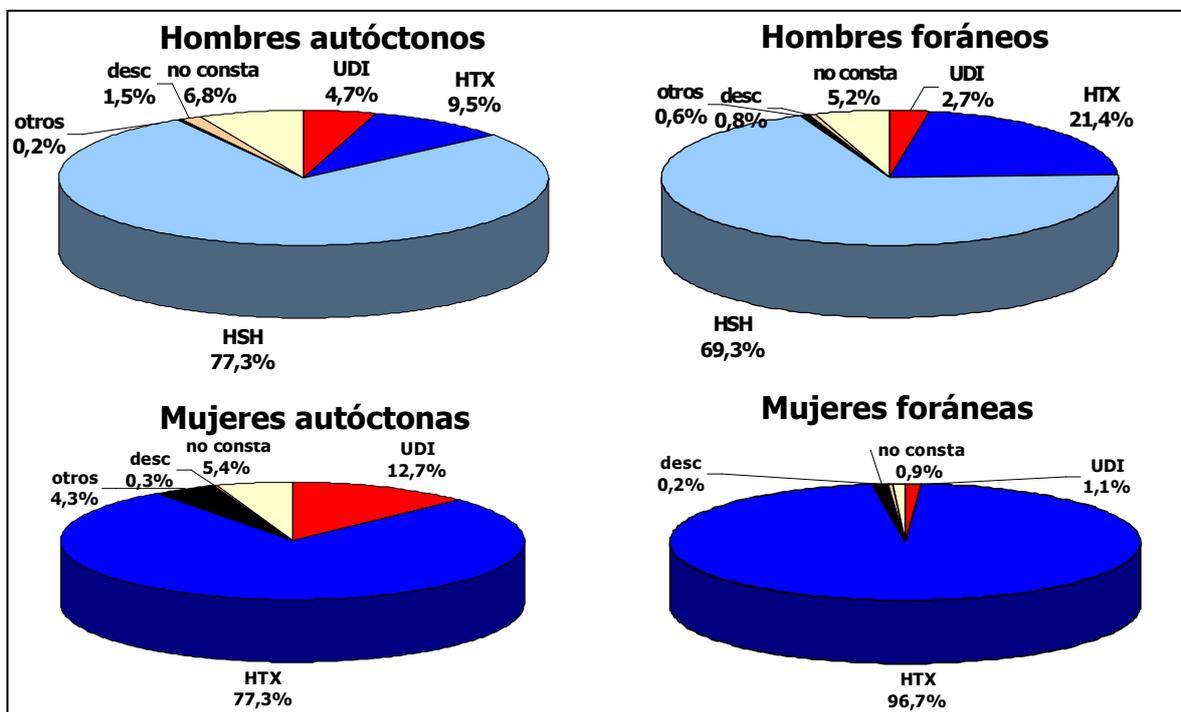
La media de edad al diagnóstico es de 33 años en foráneos, tanto hombres como mujeres; mientras que en autóctonos la media de edad es de 38 años en mujeres y de 36 en hombres. La distribución por grupos de edad al diagnóstico se encuentra en la Tabla 5.

**Tabla 5. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2013.  
Distribución por edad al diagnóstico, sexo y lugar de nacimiento**

	<b>España</b>				<b>Otros</b>			
	<b>Hombres</b>		<b>Mujeres</b>		<b>Hombres</b>		<b>Mujeres</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>&lt;13</b>	<b>7</b>	<b>0,2</b>	<b>13</b>	<b>3,5</b>	<b>10</b>	<b>0,4</b>	<b>8</b>	<b>0,9</b>
<b>13-19</b>	<b>50</b>	<b>1,3</b>	<b>5</b>	<b>1,4</b>	<b>42</b>	<b>1,6</b>	<b>28</b>	<b>3,3</b>
<b>20-29</b>	<b>1128</b>	<b>29,5</b>	<b>51</b>	<b>13,8</b>	<b>863</b>	<b>32,0</b>	<b>307</b>	<b>35,8</b>
<b>30-39</b>	<b>1367</b>	<b>35,8</b>	<b>120</b>	<b>32,4</b>	<b>1148</b>	<b>42,6</b>	<b>305</b>	<b>35,6</b>
<b>40-49</b>	<b>821</b>	<b>21,5</b>	<b>131</b>	<b>35,4</b>	<b>473</b>	<b>17,5</b>	<b>131</b>	<b>15,3</b>
<b>&gt;49</b>	<b>446</b>	<b>11,7</b>	<b>50</b>	<b>13,5</b>	<b>162</b>	<b>6,0</b>	<b>78</b>	<b>9,1</b>

El porcentaje de nuevos diagnósticos según el mecanismo de transmisión y el país de nacimiento en hombres y mujeres se recoge en el Gráfico 5.

**Gráfico 5. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2013. Distribución por mecanismo de transmisión, sexo y lugar de nacimiento**

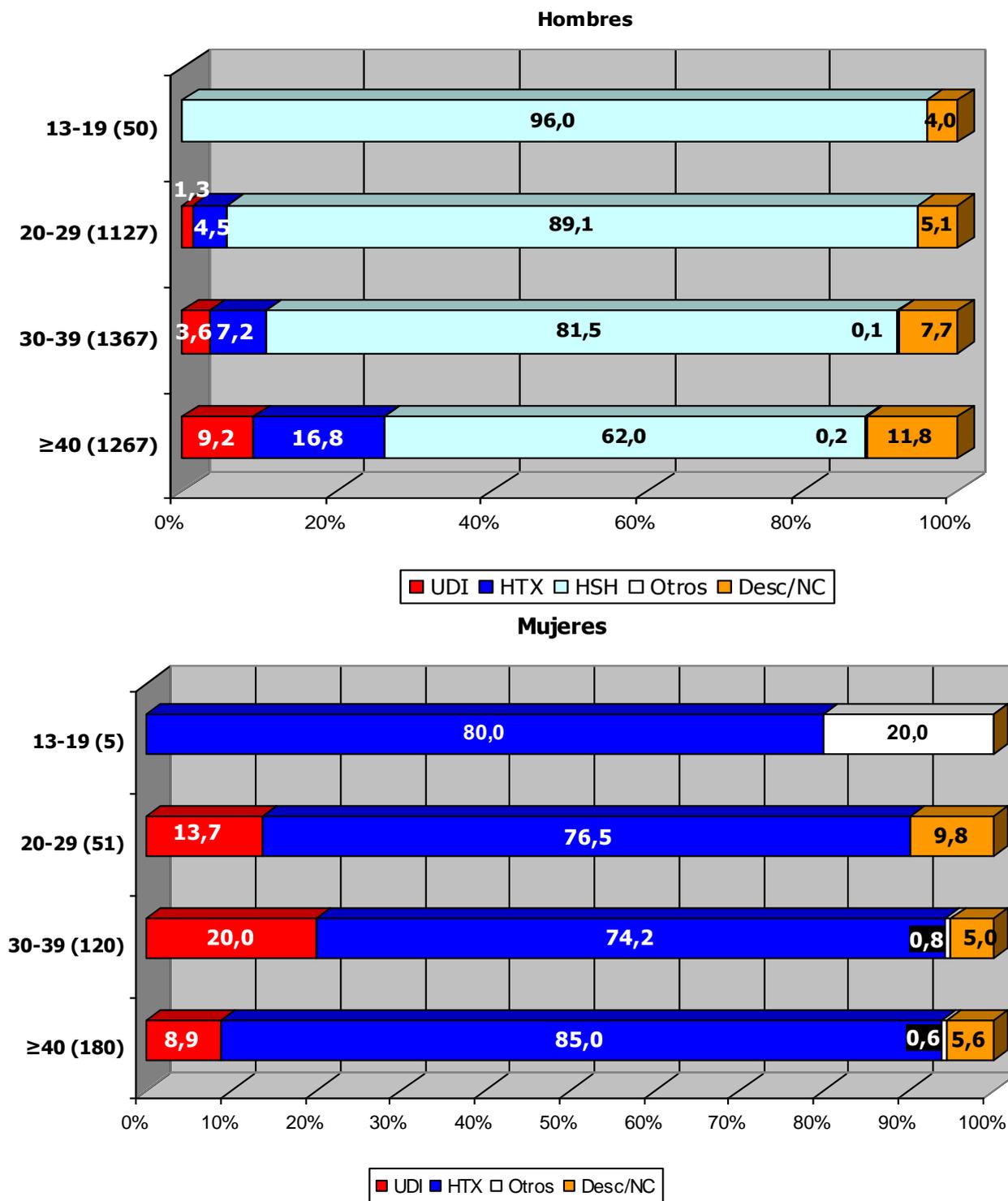


\* UDI: Usuarios de drogas inyectadas; HSH: Hombres que tienen sexo con hombres; HTX: relaciones heterosexuales .

En hombres nacidos en España, el 77,3% de los nuevos diagnósticos son HSH, en foráneos la proporción de HSH es menor (69,3%). En mujeres nacidas en España, el 77,3% de las nuevas infecciones son por transmisión HTX, en foráneas este porcentaje es del 96,7%.

En los Gráficos 6 y 7 se encuentran recogidas la distribución por mecanismo de transmisión según los grupos de edad al diagnóstico en autóctonos y foráneos.

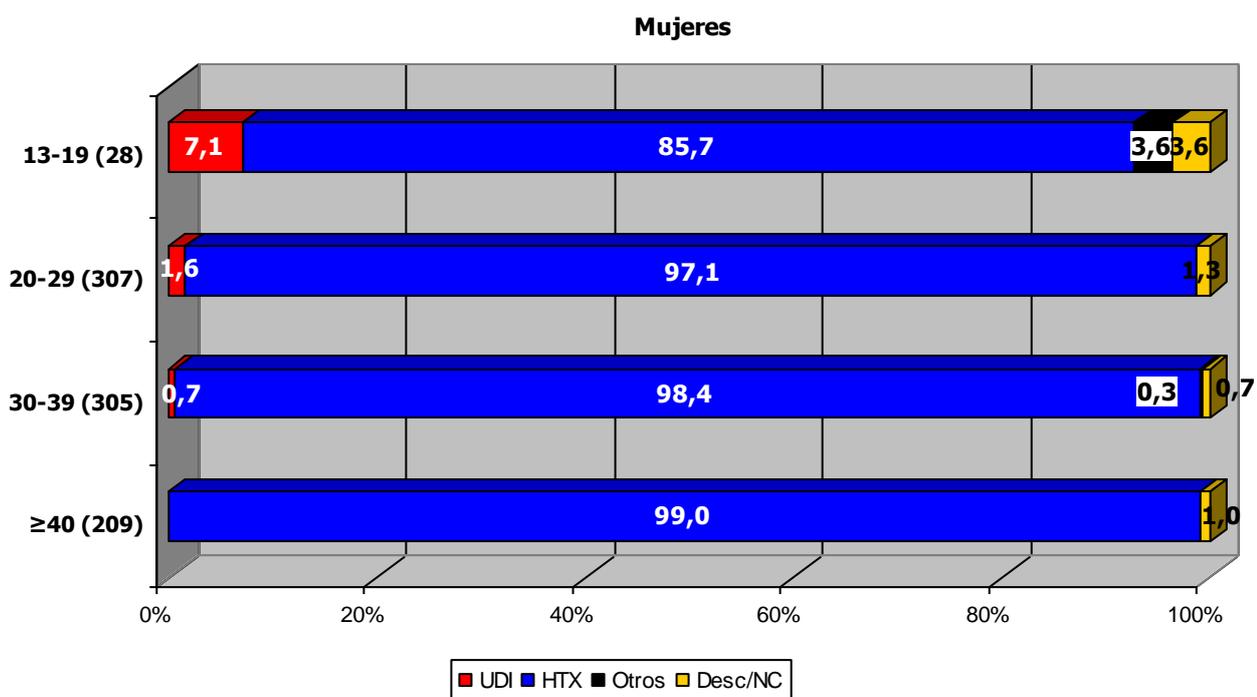
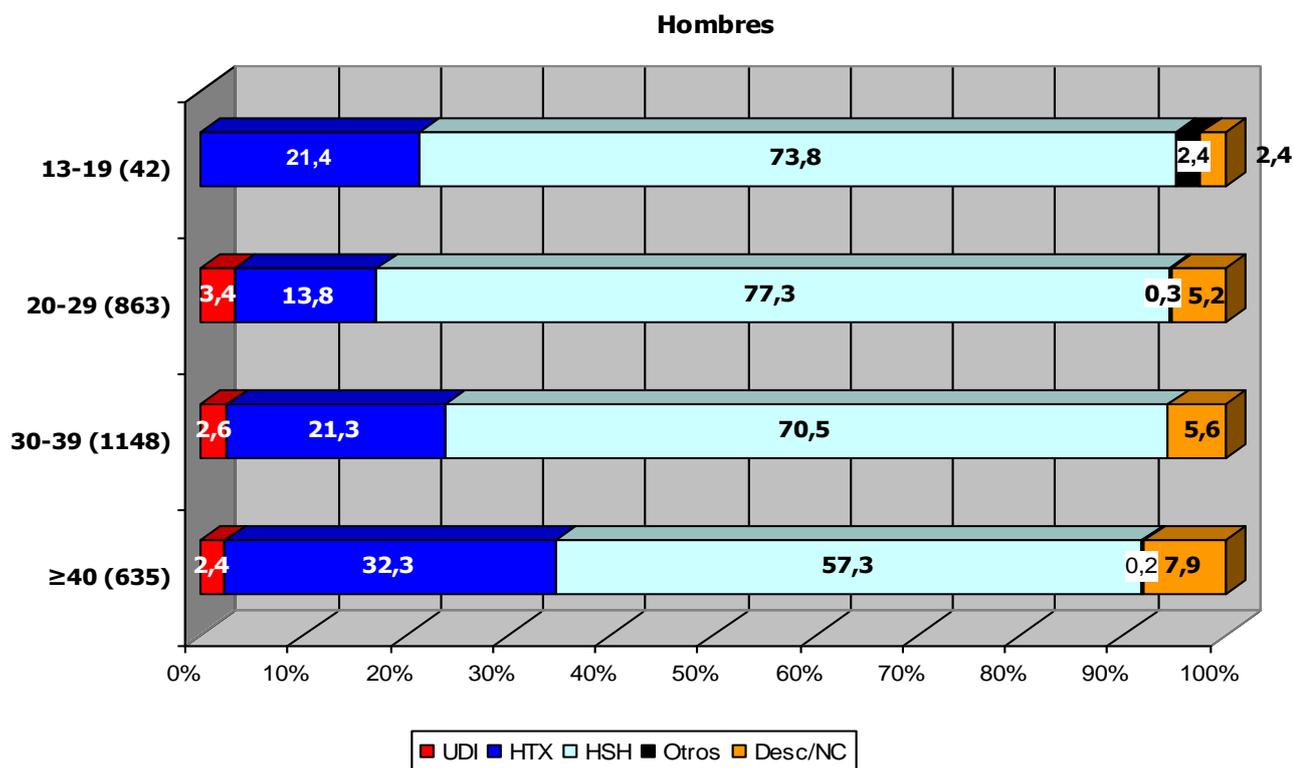
**Gráfico 6. Diagnósticos de infección por VIH en personas nacidas en España.  
CM 2007-2013**  
**Distribución por edad al diagnóstico, mecanismo de transmisión y sexo**



\* UDI: Usuarios de drogas inyectadas; HSH: Hombres que tienen sexo con hombres;  
HTX: relaciones heterosexuales

Gráfico 7. Diagnósticos de infección por VIH en personas nacidas fuera de España. CM 2007-2013

Distribución por edad al diagnóstico, mecanismo de transmisión y sexo



\* UDI: Usuarios de drogas inyectadas; HSH: Hombres que tienen sexo con hombres; HTX: relaciones heterosexuales

Se observan también algunas diferencias en las características de la infección por VIH según el área geográfica de nacimiento:

- África Subsahariana: 55,8% mujeres  
38,7% (30-39 años)  
93,9% HTX
- América Latina: 83,3% hombres  
41,1% (30-39 años)  
66,9% HSH
- Europa Occidental: 94,4% hombres  
44,2% (30-39 años)  
77,4% HSH
- Europa Oriental: 68,7% hombres  
43,9% (20-29 años)  
39,8% HTX
- España: 91,2% hombres  
35,5% (30-39 años)  
70,5% HSH

### **Retraso en el diagnóstico**

Según los criterios publicados por el “*European Late Presenter Consensus Working Group*” y el “*UK Collaborative HIV Cohort Steering Committee*” hemos diferenciado en el retraso diagnóstico dos situaciones dependiendo de la cifra de linfocitos CD4+ en el momento del diagnóstico:

- “Diagnóstico tardío”: CD4+ < 350 células/ $\mu$ l
- “Presentación con enfermedad avanzada”: CD4+ < 200 células/ $\mu$ l

Basándonos en las recomendaciones de tratamiento del Ministerio de Sanidad (Plan Nacional Sobre el Sida) y GESIDA, hemos incluido en el análisis el límite de 500 linfocitos CD4+.

Del total de nuevos diagnósticos de VIH notificados, en 6.528 (84,3%) constaba la cifra de linfocitos CD4 al diagnóstico. En este periodo se han notificado 133 infecciones agudas/recientes (menos de 6 meses) que se han incluido en el análisis de retraso diagnóstico. La mediana de linfocitos CD4 en el periodo 07-13 es de 384 células/ $\mu$ l (rango intercuartílico: 185-593). Para el análisis de la mediana se han excluido las infecciones agudas/recientes.

**Tabla 6. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2013.  
Porcentaje de retraso en el diagnóstico y mediana de linfocitos CD4  
por año de diagnóstico**

	N	Infecciones agudas y recientes	Mediana CD4	<200 células/ $\mu$ l % (PEA)	<350 células/ $\mu$ l % (DT)	<500 células/ $\mu$ l %
2007	774	3	340	31,4	51,3	70,5
2008	1082	7	391	24,8	42,6	63,4
2009	957	18	367	28,5	46,6	64,6
2010	1094	14	398	24,4	42,2	61,4
2011	1012	21	369	27,3	46,4	64,5
2012	916	32	402	24,5	41,7	60,6
2013	693	38	410	22,9	40,4	59,6
07-13	6528	133	384 RI: 185-593	26,2	44,4	63,5

\* PEA: Presentación con enfermedad avanzada; DT: Diagnóstico tardío

El 26,2% de los nuevos diagnósticos de infección por VIH presentaban enfermedad avanzada en el momento del diagnóstico (<200 linfocitos CD4/ $\mu$ l), el 44,4% tenía menos de 350 células/ $\mu$ l y el 63,5% menos de 500 células/ $\mu$ l. Estos porcentajes se observan que disminuyen por lo general durante estos años, de forma paralela al aumento de la mediana de linfocitos CD4 (Tabla 6).

El retraso en el diagnóstico es mayor en foráneos que en aquellas personas nacidas en España, el 30,3% de los diagnósticos en foráneos tenía menos de 200 células/ $\mu$ l, este porcentaje es de 22,9% en autóctonos. (Tabla 7 y Tabla 8). Tanto en personas nacidas en España como fuera, los porcentajes de retraso en el diagnóstico son mayores en mujeres que en hombres, este dato no implica que el retraso diagnóstico sea mayor en las mujeres, ya que el diagnóstico más precoz se observa en varones HSH lo que determina que globalmente las mujeres se diagnostiquen más tarde (cómo se expone más adelante - Gráficos 8 y 9 - cuando se comparan hombres y mujeres que han adquirido el VIH por el mismo mecanismo de transmisión no se observa esta diferencia entre ambos sexos). También en foráneos y autóctonos es mayor el retraso en el diagnóstico cuanto mayor es la edad de diagnóstico de VIH.

**Tabla 7. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2013  
en personas nacidas en España.  
Porcentajes de retraso en el diagnóstico.**

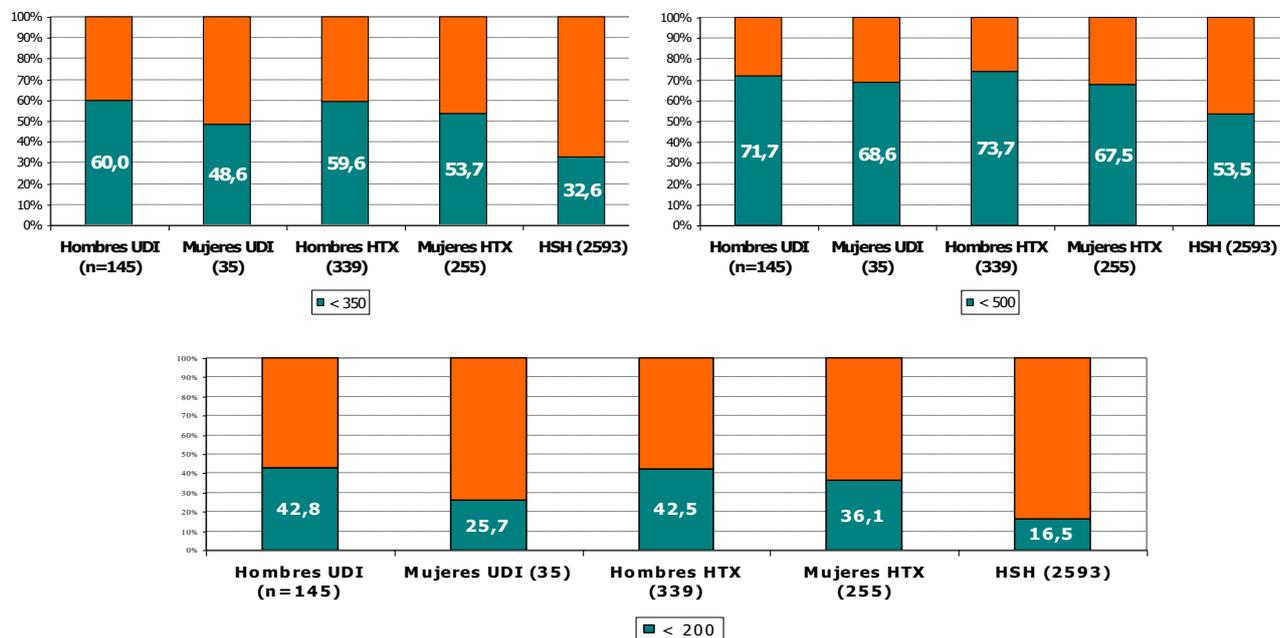
	<b>N</b>	<b>&lt; 200</b>	<b>&lt; 350</b>	<b>&lt; 500</b>
<b>Total</b>	<b>3599</b>	<b>22,9</b>	<b>39,5</b>	<b>58,5</b>
<b>Sexo</b>				
<b>-Hombres</b>	<b>3288</b>	<b>21,9</b>	<b>38,4</b>	<b>57,8</b>
<b>-Mujeres</b>	<b>311</b>	<b>33,4</b>	<b>50,8</b>	<b>65,3</b>
<b>Edad</b>				
<b>- &lt;13</b>	<b>19</b>	<b>5,3</b>	<b>15,8</b>	<b>26,3</b>
<b>- 13-19</b>	<b>43</b>	<b>4,7</b>	<b>18,6</b>	<b>32,6</b>
<b>- 20-29</b>	<b>1003</b>	<b>8,1</b>	<b>25,0</b>	<b>47,6</b>
<b>- 30-39</b>	<b>1267</b>	<b>20,4</b>	<b>35,8</b>	<b>55,2</b>
<b>- 40-49</b>	<b>829</b>	<b>33,5</b>	<b>52,4</b>	<b>69,4</b>
<b>- &gt;49</b>	<b>438</b>	<b>46,1</b>	<b>61,6</b>	<b>76,5</b>

**Tabla 8. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2013  
en personas nacidas fuera de España.  
Porcentajes de retraso en el diagnóstico.**

	<b>N</b>	<b>&lt; 200</b>	<b>&lt; 350</b>	<b>&lt; 500</b>
<b>Total</b>	<b>2929</b>	<b>30,3</b>	<b>50,5</b>	<b>69,6</b>
<b>Sexo</b>				
<b>- Hombres</b>	<b>2237</b>	<b>27,4</b>	<b>47,3</b>	<b>67,2</b>
<b>- Mujeres</b>	<b>692</b>	<b>39,7</b>	<b>60,7</b>	<b>77,3</b>
<b>Edad</b>				
<b>- &lt;13</b>	<b>10</b>	<b>30,0</b>	<b>50,0</b>	<b>60,0</b>
<b>- 13-19</b>	<b>52</b>	<b>15,4</b>	<b>28,8</b>	<b>50,0</b>
<b>- 20-29</b>	<b>932</b>	<b>22,4</b>	<b>42,1</b>	<b>63,0</b>
<b>- 30-39</b>	<b>1200</b>	<b>31,1</b>	<b>52,2</b>	<b>71,4</b>
<b>- 40-49</b>	<b>523</b>	<b>39,0</b>	<b>57,4</b>	<b>74,8</b>
<b>- &gt;49</b>	<b>212</b>	<b>42,5</b>	<b>66,0</b>	<b>80,7</b>

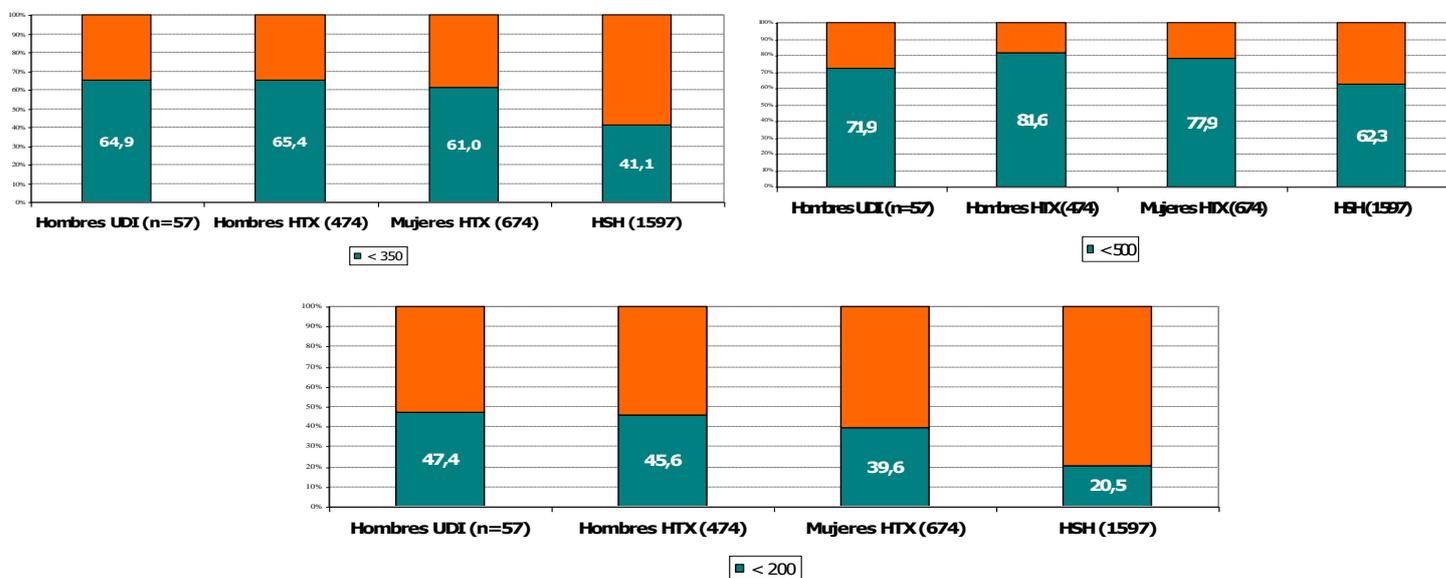
Según el mecanismo de transmisión, el retraso en el diagnóstico es mayor en aquellas infecciones adquiridas por vía heterosexual y en UDI, siendo bastante menor en HSH (Gráfico 8 y Gráfico 9). Un 16,5% de los diagnósticos en HSH nacidos en España y un 20,5% en HSH foráneos presentaban enfermedad avanzada.

**Gráfico 8. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2013 en personas nacidas en España.**  
**Porcentajes de retraso en el diagnóstico por sexo y mecanismo de transmisión.**



\* UDI: Usuarios de drogas inyectadas; HSH: Hombres que tienen sexo con hombres; HTX: relaciones heterosexuales

**Gráfico 9. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2013 en personas nacidas fuera de España.**  
**Porcentajes de retraso en el diagnóstico por sexo y mecanismo de transmisión.**



\*UDI: Usuarios de drogas inyectadas; HSH: hombres que tienen sexo con hombres; HTX: relaciones heterosexuales. Cifra de linfocitos CD4 disponible 6 mujeres UDI, en una la cifra es menor de 200 CD4/μl, en el resto mayor de 500 CD4/μl.

Por área geográfica de nacimiento, el retraso en el diagnóstico es mayor en aquellas personas nacidas en países de África Subsahariana y del Norte de África y Oriente Medio; un 40,4% y el 41,4% de los diagnósticos en estas personas presentaban enfermedad avanzada. (Tabla 9).

**Tabla 9. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2013  
Porcentajes de retraso en el diagnóstico por área geográfica de nacimiento.**

	<b>N</b>	<b>&lt; 200</b>	<b>&lt; 350</b>	<b>&lt; 500</b>
<b>E. Occidental</b>	<b>248</b>	<b>14,5</b>	<b>32,7</b>	<b>58,9</b>
<b>E. Oriental</b>	<b>209</b>	<b>34,4</b>	<b>47,8</b>	<b>60,3</b>
<b>A. Subsahariana</b>	<b>503</b>	<b>40,4</b>	<b>62,6</b>	<b>80,3</b>
<b>Norte África y OM</b>	<b>58</b>	<b>41,4</b>	<b>60,3</b>	<b>70,7</b>
<b>A. del Norte</b>	<b>30</b>	<b>30,0</b>	<b>40,0</b>	<b>56,7</b>
<b>América Latina</b>	<b>1842</b>	<b>28,9</b>	<b>49,7</b>	<b>69,3</b>
<b>Asia</b>	<b>34</b>	<b>23,5</b>	<b>50,0</b>	<b>73,5</b>

### **3. PREVALENCIA DE INFECCIONES POR VIH EN LA COMUNIDAD DE MADRID. 31 DE DICIEMBRE DE 2013**

La tasa de prevalencia de infección por VIH se ha calculado para la población comprendida entre los 15 y 64 años de edad. El numerador se ha obtenido a partir de los casos notificados/captados que fueron atendidos, en al menos una ocasión, en centros sanitarios públicos o privados de la CM desde el 1 de enero de 2010 hasta 31 de diciembre de 2013. La búsqueda de fallecidos y traslados a otras CCAA se ha llevado a cabo revisando Tanatos<sup>1</sup>, Cibeles<sup>2</sup> y CMBD<sup>3</sup>. El denominador se ha obtenido a partir del padrón continuo de la CM.

Con estos criterios, a 31 de diciembre de 2013 el número de pacientes infectados por VIH, con una edad entre 15 y 64 años, residentes en la Comunidad de Madrid era al menos de 14.757, lo que representa una tasa de prevalencia de 331 por 100.000 habitantes. La distribución de la prevalencia por sexo y lugar de nacimiento está incluida en la Tabla 10.

1. Tanatos. Base de datos de fallecidos en la Comunidad de Madrid.

2. Cibeles. Base de datos de Tarjeta Sanitaria. Se ha revisado para captar éxitos y traslados a otras CCAA.

3. CMBD. Conjunto Mínimo Básico de Datos al alta hospitalaria. Se ha revisado para captar éxitos y casos no notificados de infección VIH/sida.

**Tabla 10. Personas vivas con infección por VIH a 31 de diciembre de 2013. CM**

	Número de casos vivos	Tasa x 100.000
Total (15-64 años)	14.757	331,0
Nacidos en España	10.225	304,9
Nacidos fuera de España	4.532	410,2
Hombres (15-64 años)	11.742	537,8
Nacidos en España	8.324	501,5
Nacidos fuera de España	3.418	652,9
Mujeres (15-64 años)	3.015	132,5
Nacidos en España	1.901	112,3
Nacidos fuera de España	1.114	191,7

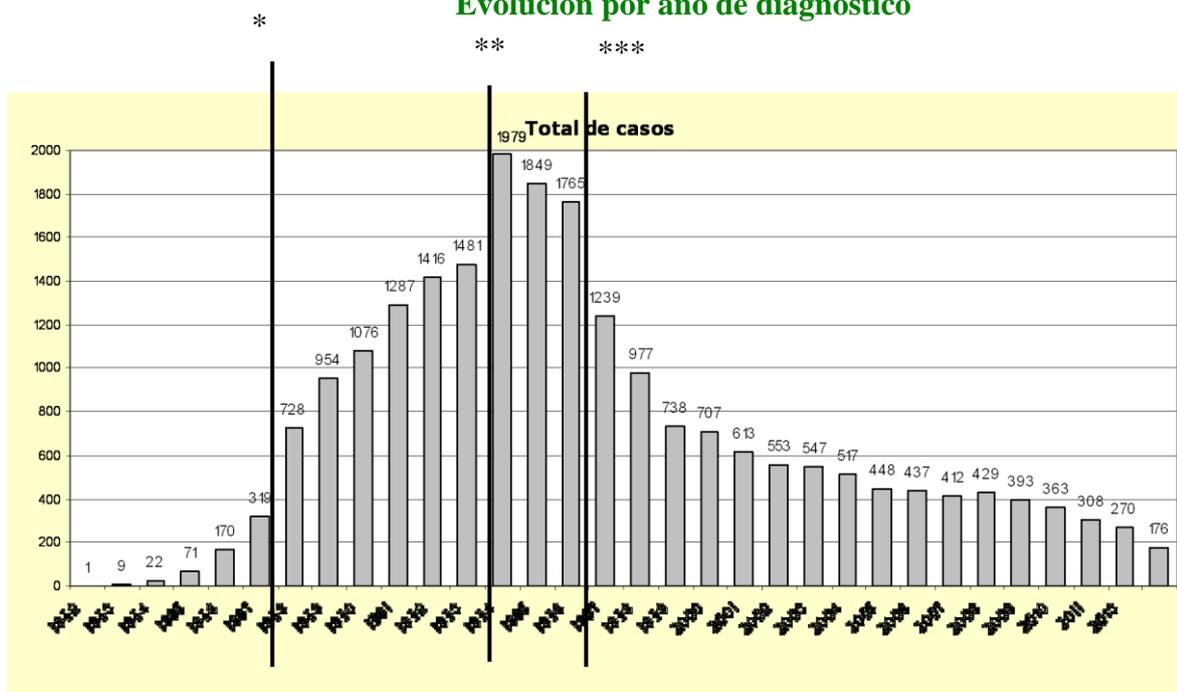
## 4. CASOS DE SIDA EN LA COMUNIDAD DE MADRID. 31 DE DICIEMBRE DE 2013

Desde el año 1982 hasta el 31 de diciembre de 2013 se han diagnosticado 22.254 casos de sida notificados en la CM. Se sabe que el 59,1% de los casos, es decir, 13.149, han fallecido. Durante 2012 se diagnosticaron 270 casos y en 2013, 176 casos. Los datos correspondientes al año 2013 no están consolidados.

### Incidencia de casos diagnosticados de sida

La incidencia de casos diagnosticados de sida se ve afectada por la ampliación de los criterios definitorios de sida (revisiones en 1985, 1987 y 1992) y la aparición de la terapia combinada con antirretrovirales (TAR) en 1996-1997, que causa un retraso en el desarrollo de la enfermedad en personas infectadas además de mejorar su supervivencia. Tras la introducción del TAR, se observó una disminución acentuada en la incidencia anual de sida. Desde entonces, los nuevos diagnósticos de casos de sida se producen, fundamentalmente, a expensas de diagnósticos tardíos de infección por VIH, personas infectadas que no toman tratamiento antirretroviral ó en las que éste es ineficaz y pacientes de larga evolución. Hoy día la incidencia continúa disminuyendo aunque de forma no tan marcada (Gráfico 10). Casos de sida en nuevos VIH.

**Gráfico 10. Casos de sida de la CM diagnosticados hasta 31-12-2013. Evolución por año de diagnóstico**



\* 1987-88: revisión de las enfermedades indicativas de sida y los criterios diagnósticos de las mismas

\*\* 1993-94: revisión de las enfermedades indicativas de sida

\*\*\* 1997: en el segundo semestre de 1996 se inician los tratamientos combinados con antirretrovirales de gran actividad (TARGA)

Año 2013 no consolidado

**Sexo y edad al diagnóstico**

Del total de casos notificados el 79,5% son hombres. La razón hombres/mujeres es de 3,9. (Tabla 11).

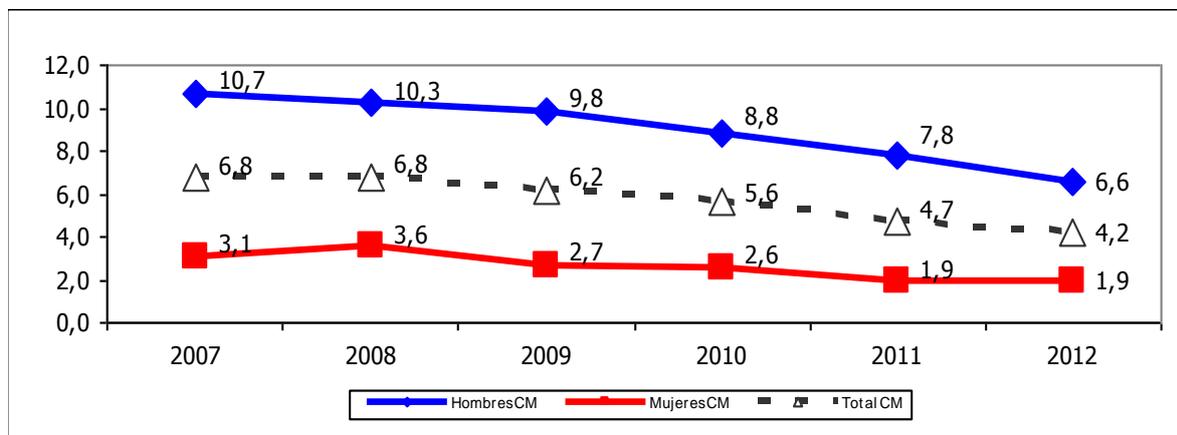
**Tabla 11. Casos de sida de la CM diagnosticados hasta 31-12-2013. Distribución por sexo y año de diagnóstico de sida**

	Hombres		Mujeres		TOTAL
	N	%	N	%	
1982	1	100,0	0	0,0	1
1983	8	88,9	1	11,1	9
1984	21	95,5	1	4,5	22
1985	62	87,3	9	12,7	71
1986	139	81,8	31	18,2	170
1987	273	85,6	46	14,4	319
1988	581	79,8	147	20,2	728
1989	787	82,5	167	17,5	954
1990	904	84,0	172	16,0	1076
1991	1064	82,7	223	17,3	1287
1992	1152	81,4	264	18,6	1416
1993	1188	80,2	293	19,8	1481
1994	1572	79,4	407	20,7	1979
1995	1492	80,7	357	19,3	1849
1996	1401	79,4	364	20,6	1765
1997	940	75,9	299	24,1	1239
1998	748	76,6	229	23,6	977
1999	572	77,5	166	22,5	738
2000	547	77,4	160	22,6	707
2001	499	81,4	114	18,4	613
2002	418	75,6	135	24,4	553
2003	437	79,9	110	20,1	547
2004	403	77,9	114	22,1	517
2005	356	79,5	92	20,5	448
2006	343	78,5	94	21,5	437
2007	314	76,2	98	23,8	412
2008	314	73,2	115	26,8	429
2009	304	77,4	89	22,6	393
2010	275	75,8	88	24,2	363
2011	245	79,5	63	20,5	308
2012	206	76,3	64	23,7	270
2013 <sup>1</sup>	136	77,3	40	22,7	176
<b>TOTAL</b>	<b>17702</b>	<b>79,5</b>	<b>4552</b>	<b>20,4</b>	<b>22254</b>

\*Año 2013 no consolidado

La incidencia de casos de sida disminuye en la población general, de 6,8 casos de sida por 100.000 habitantes en 2007 a 4,6 en 2011 y 4,2 por 100.000 en 2012. (Gráfico 11).

**Gráfico 11. Casos de sida. CM 2007-2013**  
**Tasas de incidencia por 100.000**



La distribución por edad al diagnóstico de sida en el periodo 2007-2013 se encuentra recogida en el Gráfico 12. La media de edad es de 41 años (DE: 10,3), en hombres 41,6 años (DE: 10,4) y en mujeres 39,4 (DE: 9,8).

**Gráfico 12. Casos de sida. CM 2007-2013**  
**Edad al diagnóstico**

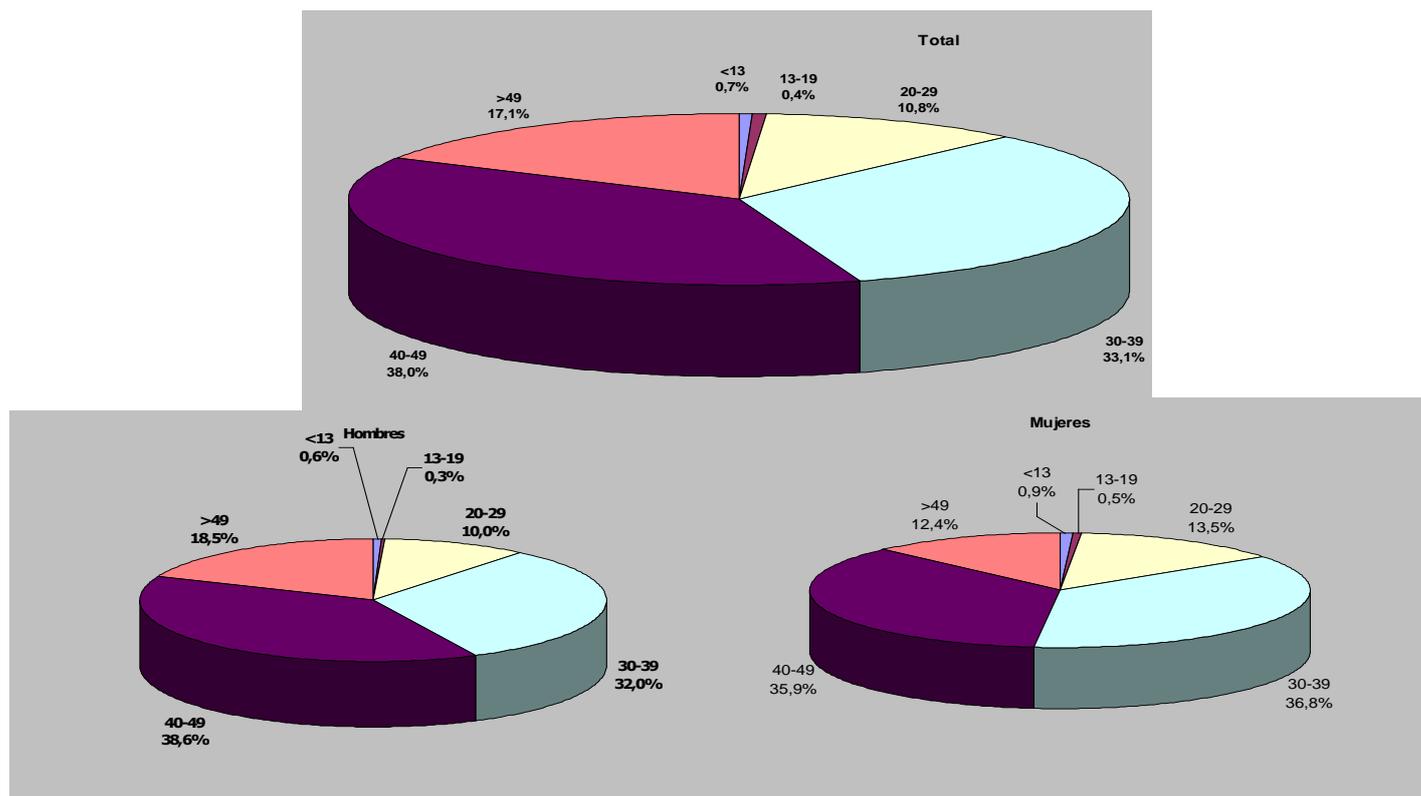


Tabla 12. Casos de sida. CM 2007-2013

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013 <sup>a</sup>	Datos acumulados 1982-2013
<b>GRUPOS DE EDAD AL DIAGNÓSTICO DE SIDA<sup>b</sup></b>								
<13	5	1	2	1	0	1	2	343
13-19	0	4	0	0	1	4	1	156
20-29	51	41	53	37	39	19	16	6214
30-39	141	152	132	113	94	84	53	10129
40-49	163	167	146	141	127	108	54	3796
>49	52	64	60	71	47	54	50	1616
<b>HOMBRES ADOLESCENTES/ADULTOS AL DIAGNÓSTICO DE SIDA<sup>b</sup></b>								
UDI	111	116	95	71	73	62	27	11135
HTX	60	63	53	56	45	30	28	1531
HSH	113	108	129	123	122	105	69	4019
HD/TF	0	3	2	2	1	0	1	245
Vertical	0	0	1	0	0	0	0	5
Desconocido/Otros	18	11	6	2	1	0	4	378
No consta	9	12	17	20	3	8	6	219
<b>SUBTOTAL</b>	<b>311</b>	<b>313</b>	<b>303</b>	<b>274</b>	<b>245</b>	<b>205</b>	<b>135</b>	<b>17532</b>
<b>MUJERES ADOLESCENTES/ADULTOS AL DIAGNÓSTICO DE SIDA<sup>b</sup></b>								
UDI	37	41	27	24	14	12	11	2654
HTX	58	72	56	64	48	50	28	1559
HD/TF	0	2	1	0	0	0	0	52
Vertical	0	0	1	0	1	0	0	5
Desconocido/Otros	0	0	1	0	0	0	0	78
No consta	1	0	2	0	0	2	0	31
<b>SUBTOTAL</b>	<b>96</b>	<b>115</b>	<b>88</b>	<b>88</b>	<b>63</b>	<b>64</b>	<b>39</b>	<b>4379</b>
<b>CASOS PEDIÁTRICOS (&lt;13 AÑOS AL DIAGNÓSTICO DE SIDA)</b>								
Vertical	4	1	2	1	0	0	2	304
Otros	1	0	0	0	0	1	0	39
<b>SUBTOTAL</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>343</b>
<b>PAÍS DE ORIGEN</b>								
España	265	276	243	218	192	166	113	20111
Otro	147	153	150	145	116	104	63	2143
<b>TOTAL</b>	<b>412</b>	<b>429</b>	<b>393</b>	<b>363</b>	<b>308</b>	<b>270</b>	<b>176</b>	<b>22254</b>

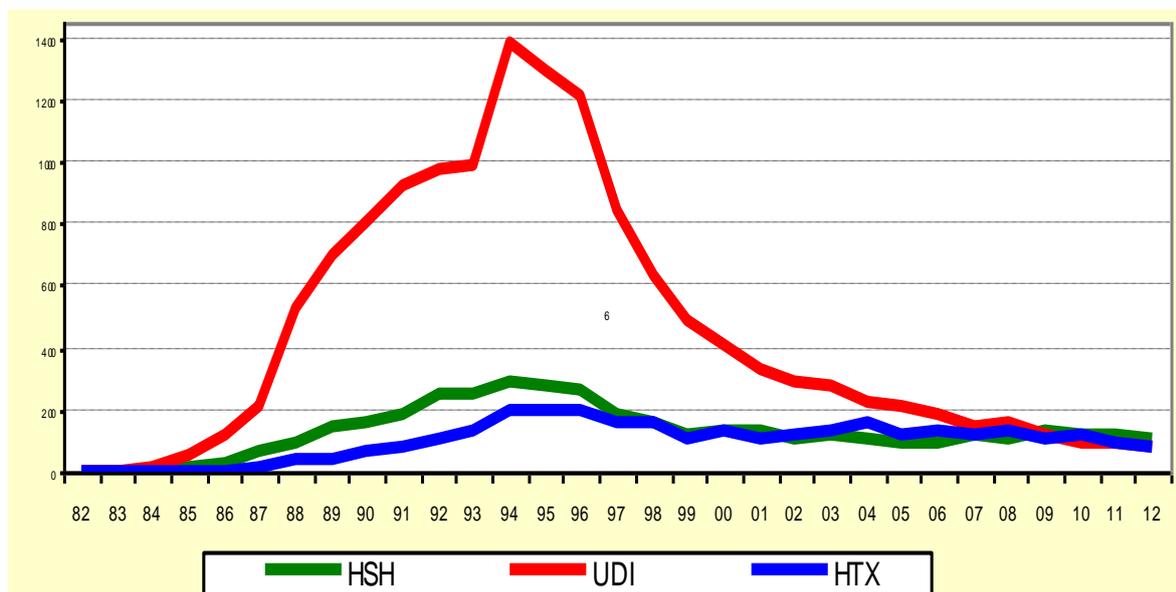
(a) Año 2013 no consolidado

(b) UDI: usuarios o ex-usuarios de drogas inyectables; HTX: heterosexual; HSH: hombres que tienen relaciones sexuales con hombres; HD/TF: receptores de hemoderivados y/o transfusiones contaminadas

**Mecanismo de transmisión**

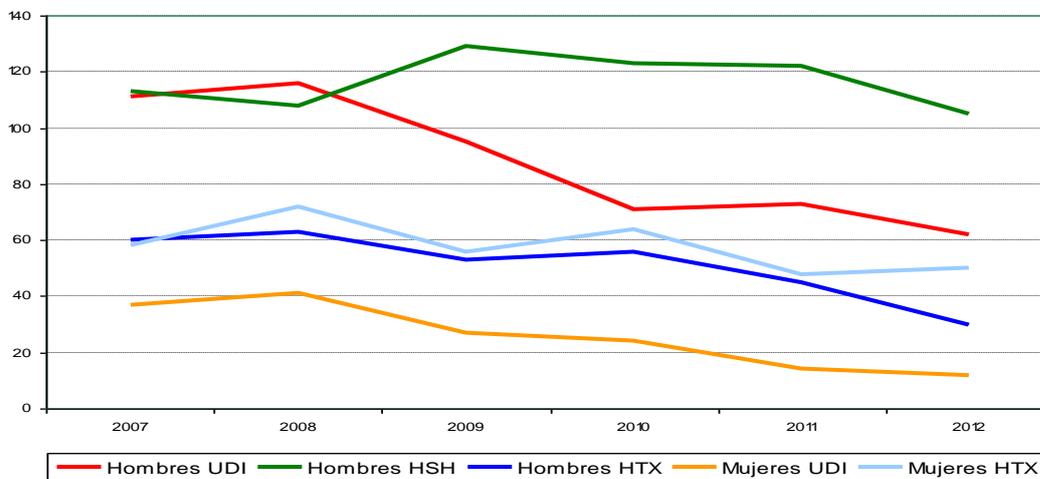
A partir de 1996 se observa una disminución del número de casos de sida en todas las vías de transmisión, pero principalmente en UDI, este descenso continua aunque de forma no tan marcada. (Gráfico 13 y 14). Las características por mecanismo de transmisión se recogen en la Tabla 12.

**Gráfico 13. Casos de sida de la CM diagnosticados hasta 31-12-2013. Evolución del número de casos por mecanismo de transmisión y año de diagnóstico**



\* UDI: Usuarios de drogas inyectadas; HSH: Hombres que tienen sexo con hombres; HTX: relaciones heterosexuales. Año 2013 no consolidado. HSH: 69; UDI: 38; HTX: 56

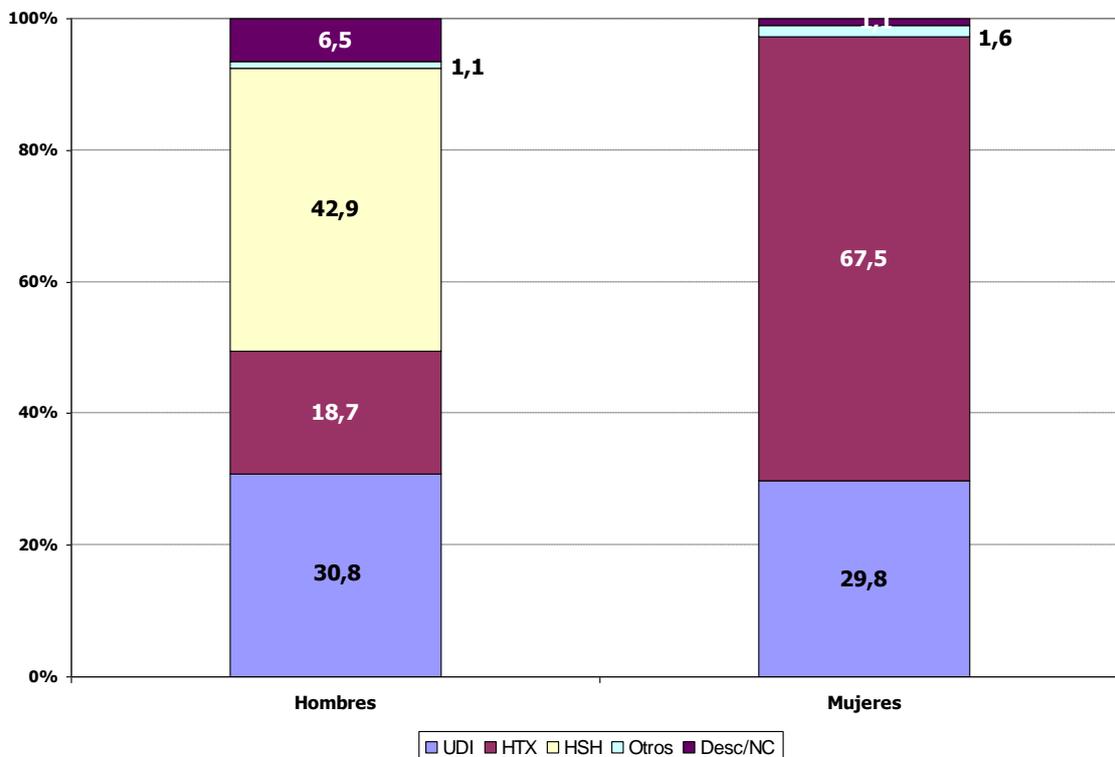
**Gráfico 14. Casos de sida. CM 2007-2013. Evolución del número de casos por mecanismo de transmisión y año de diagnóstico**



\* UDI: Usuarios de drogas inyectadas; HSH: Hombres que tienen sexo con hombres; HTX: relaciones heterosexuales. Año 2013 no consolidado. Hombres: UDI: 27; HSH: 69; HTX: 28; Mujeres: UDI: 11; HTX: 28

En los últimos años la vía principal de transmisión del VIH en los casos de sida diagnosticados es la sexual, en detrimento de los UDI. (Gráfico 15).

**Gráfico 15. Casos de sida. CM 2007-2013**  
**Porcentaje de casos por mecanismo de transmisión y sexo**



\* UDI: Usuarios de drogas inyectadas; HSH: Hombres que tienen sexo con hombres; HTX: relaciones heterosexuales.

### Análisis por país de nacimiento

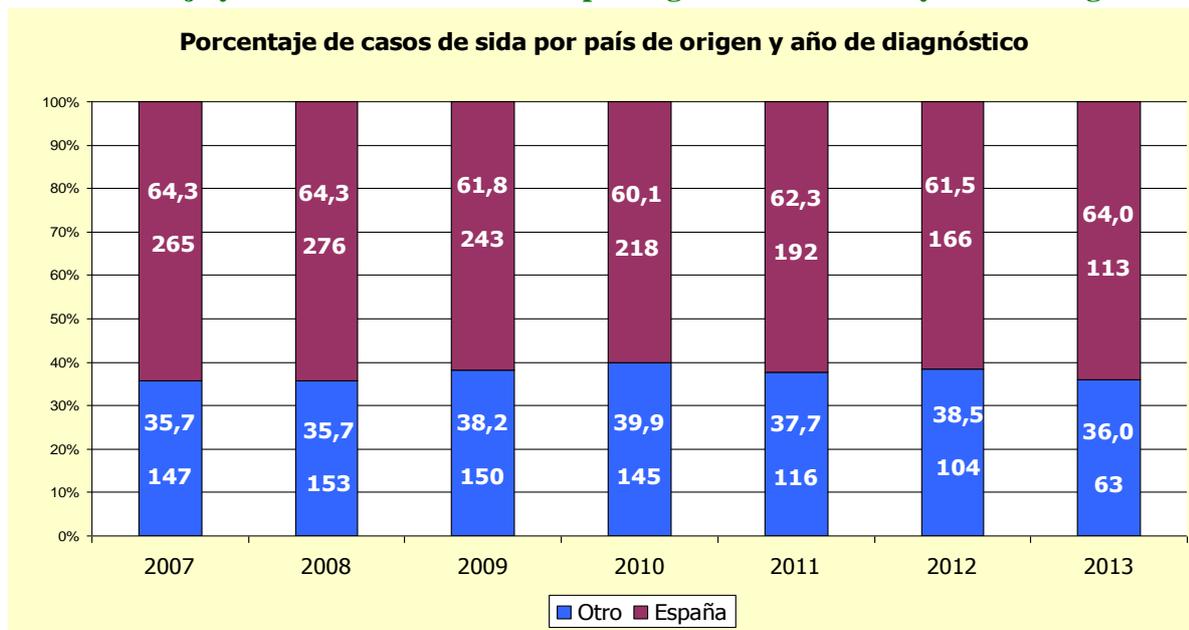
Del total de pacientes diagnosticados de sida, el 9,6% no habían nacido en España, en el periodo 2007-2013 este porcentaje es del 37,4%. (Tabla 12 y Grafico 16). Si analizamos las tasas de incidencia de los casos de sida en personas nacidas fuera de España (Gráfico 17), vemos que éstas son mayores que las de la población nacida en España. Las características por sexo, edad de diagnóstico de sida y mecanismo de transmisión del VIH están recogidas en la Tabla 13.

**Tabla 13. Casos de sida. CM 2007-2013.  
Distribución por país de nacimiento**

		ESPAÑA		OTRO		TOTAL	
		N	%	N	%	N	%
<b>SEXO</b>							
	Hombres	1171	79,5	623	71,0	1794	76,3
	Mujeres	302	20,5	255	29,0	557	23,7
		1473	100,0	878	100,0	2351	100,0
<b>GRUPO DE EDAD</b>							
	<13	2	0,1	10	1,1	12	0,5
	13-19	4	0,3	6	0,7	10	0,4
	20-29	76	5,2	180	20,5	256	10,9
	30-39	413	28,0	356	40,6	769	32,7
	40-49	681	46,2	225	25,6	906	38,6
	>49	297	20,2	101	11,5	398	16,9
		1473	100,0	878	100,0	2351	100,0
<b>MECANISMO DE TRANSMISIÓN<sup>a</sup></b>							
<b>Hombres</b>	UDI	512	43,7	43	6,9	555	30,9
	HTX	123	10,5	212	34,0	335	18,7
	HSH	455	38,9	314	50,4	769	42,8
	Otros	9	0,8	10	1,6	19	1,1
	Desconocido	25	2,1	16	2,6	41	2,3
	No consta	47	4,0	28	4,5	75	4,2
	<b>SUBTOTAL</b>	<b>1171</b>	<b>100,0</b>	<b>623</b>	<b>100,0</b>	<b>1794</b>	<b>100,0</b>
<b>Mujeres</b>	UDI	157	52,0	9	3,5	166	29,8
	HTX	138	45,6	238	93,4	376	67,5
	Otros	2	0,7	7	2,7	9	1,6
	Desconocido	0	0,0	1	0,4	1	0,2
	No consta	5	1,7	0	0,0	5	0,9
	<b>SUBTOTAL</b>	<b>302</b>	<b>100,0</b>	<b>255</b>	<b>100,0</b>	<b>557</b>	<b>100,0</b>

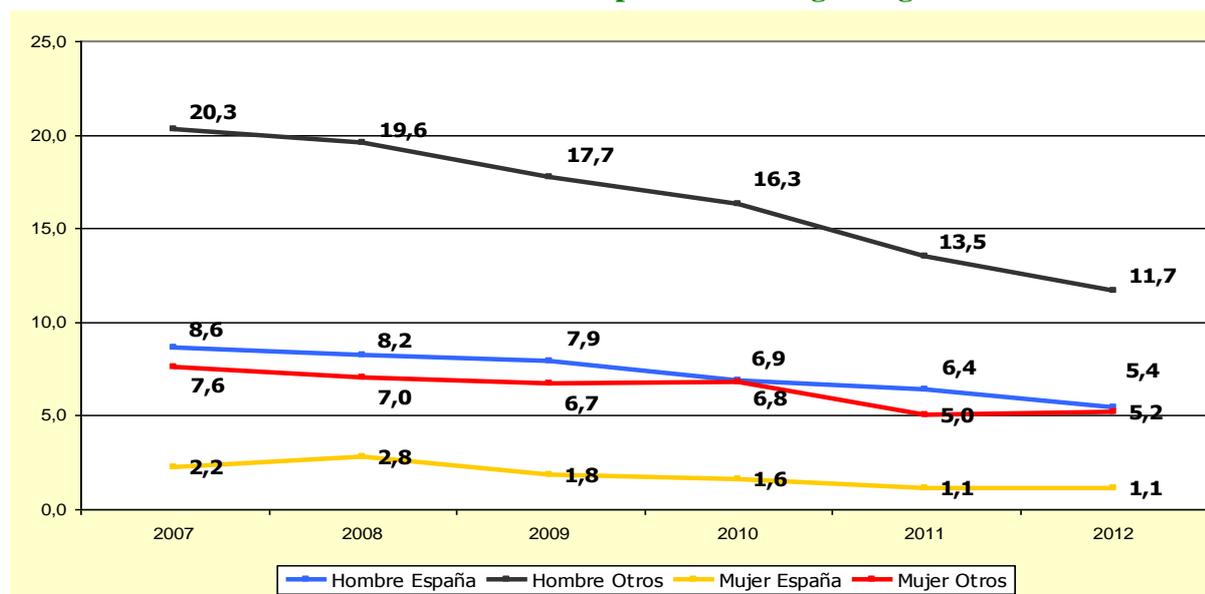
(a) UDI: usuarios o ex-usuarios de drogas inyectables; HTX: heterosexual; HSH: hombres que tienen relaciones sexuales con hombres

**Gráfico 16. Casos de sida. CM 2007-2013.**  
**Porcentaje y número de casos de sida por lugar de nacimiento y año de diagnóstico**



\* Año 2013 no consolidado.

**Gráfico 17. Casos de sida. CM 2007-2013.**  
**Tasas de incidencia de casos de sida por 100.000 según lugar de nacimiento**



\*Fuente población: Padrón continuo del Instituto de Estadística de la CM  
 Año 2013 no consolidado. Tasas: Hombres España: 3,6; Otros: 7,4; Mujeres España: 0,7; Otros: 3,1

## Enfermedades indicativas de sida

Las patologías definitorias de sida más frecuentes son las tuberculosis pulmonar ó la diseminada, la neumonía por *P. jirovecii* y la candidiasis esofágica (Tabla 14).

**Tabla 14a. Casos de sida de la CM diagnosticados hasta 31-12-2013**  
**Enfermedades al diagnóstico de sida.**

	2007-2013		1982-2013	
	N	%	N	%
Candidiasis esofágica	320	12,1	3664	14,4
Candidiasis traqueo-bronco-pulmonar	5	0,2	79	0,3
Coccidiomicosis diseminada	0	0,0	1	0,0
Criptococosis extrapulmonar	40	1,5	268	1,1
Herpes simple mucocutáneo crónico	18	0,7	217	0,9
Herpes simple bronco-pulmonar y/o esofágico	19	0,7	86	0,3
Criptosporidiasis intestinal	27	1,0	393	1,5
Histoplasmosis diseminada	11	0,4	39	0,2
Isosporiasis	7	0,3	38	0,1
Enfermedad por CMV	89	3,4	391	1,5
Retinitis CMV	21	0,8	328	1,3
Neumonía <i>P. jirovecii</i>	510	19,2	4832	19,0
Toxoplasmosis cerebral	126	4,8	1420	5,6
Leucoencefalopatía multifocal progresiva	95	3,6	597	2,3
Enf. MAI o <i>Kansasii</i> disem/extrapulmonar	32	1,2	363	1,4
TBC diseminada/extrapulmonar	307	11,6	4454	17,5
Otras micobacterias	4	0,2	138	0,5
Sepsis de repetición por <i>Salmonella</i>	1	0,0	70	0,3
Neumonía intersticial linfoide (<13 años)	1	0,0	50	0,2
Infecciones bacterianas recurrentes (<13 años)	3	0,1	93	0,4
Sarcoma de Kaposi	273	10,3	1363	5,4
Linfoma cerebral primario	12	0,5	74	0,3
Linfoma no Hodgkin	156	5,9	791	3,1
Encefalopatía VIH	81	3,1	821	3,2
Caquexia VIH	62	2,3	1541	6,1
Tuberculosis pulmonar (>12 años)	247	9,3	1985	7,8
Neumonías bacterianas repetición (>12 años)	168	6,3	1230	4,8
Carcinoma invasivo de cervix	15	0,6	124	0,5
<b>NÚMERO TOTAL DE CASOS *</b>	<b>2650</b>	<b>100,0</b>	<b>25450</b>	<b>100,0</b>

\* Los casos de sida pueden tener más de una enfermedad diagnóstica

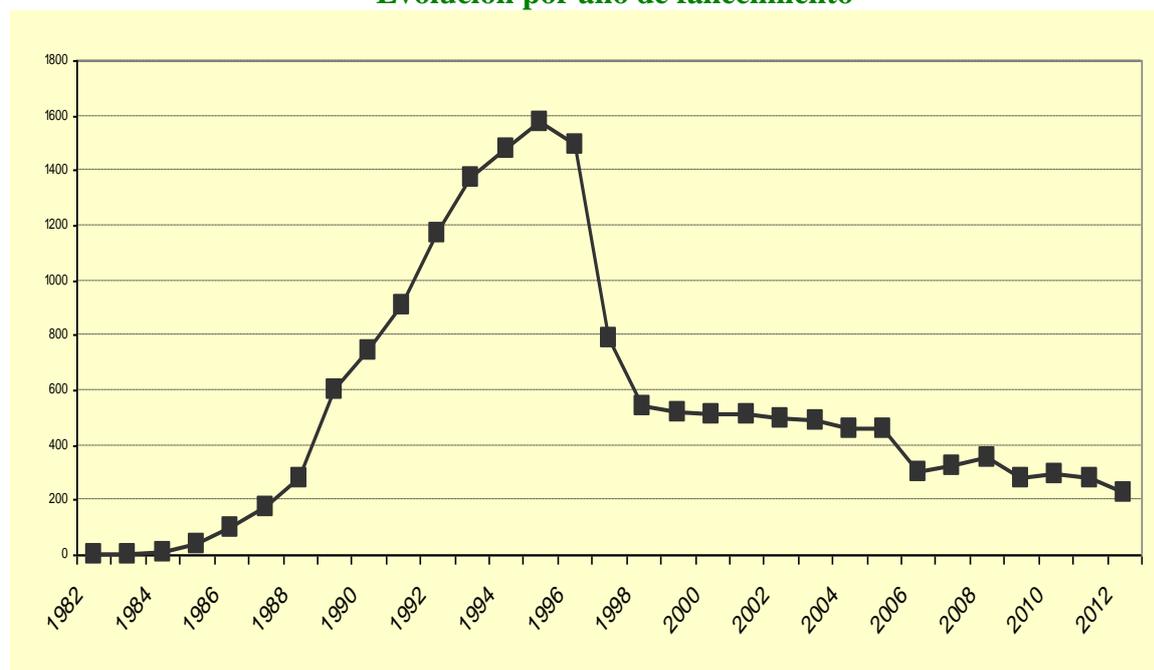
**Tabla 14b. Casos de sida de la CM diagnosticados hasta 31-12-2013  
Enfermedades más frecuentes diagnósticas de sida (2007-2013).**

	2007-2013	
	N	%
Tuberculosis pulmonar (>12 años)/diseminada	554	20,9
Neumonía <i>P. jirovecii</i>	510	19,2
Candidiasis esofágica	320	12,1
Sarcoma de Kaposi	273	10,3
Neumonías bacterianas repetición (>12 años)	168	6,3
Linfoma no Hodgkin	156	5,9
Toxoplasmosis cerebral	126	4,8
Leucoencefalopatía multifocal progresiva	95	3,6
Enfermedad por CMV	89	3,4
Encefalopatía VIH	81	3,1

## 5. MORTALIDAD EN PACIENTES INFECTADOS POR EL VIH EN LA COMUNIDAD DE MADRID. 31 DE DICIEMBRE DE 2013

Hasta el 31 de diciembre de 2013 han fallecido 16.840 personas con infección por VIH. De ellos, 13.149 (78,1%) habían sido diagnosticados de sida. Entre 2007 y 2013 la cifra de fallecidos es de 1.850. En el Gráfico 18 vemos la evolución del número de fallecimientos, se observa un importante descenso desde 1996 relacionado con la aparición del TAR.

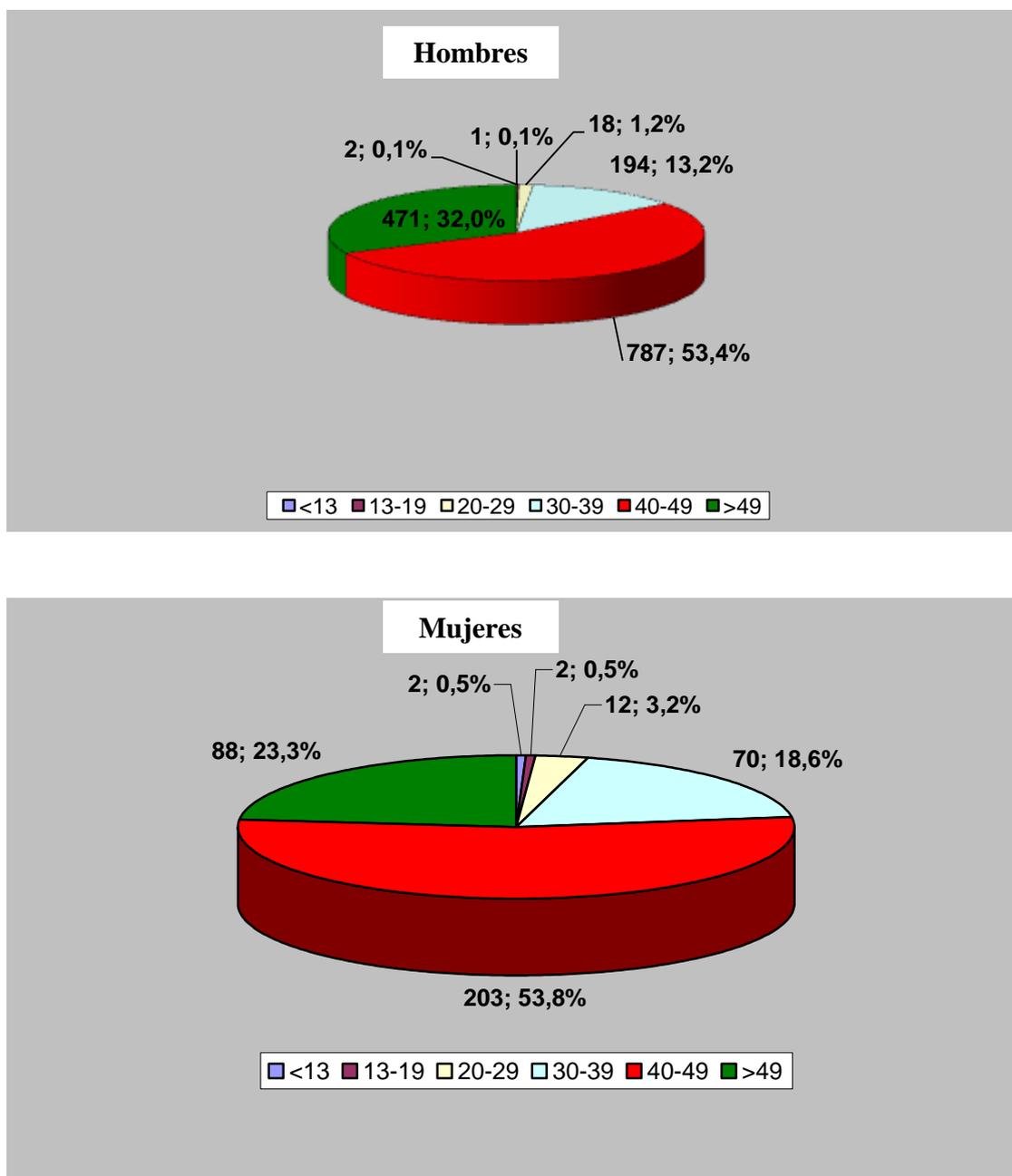
**Gráfico 18. Personas infectadas con VIH fallecidas hasta 31-12-2013  
Evolución por año de fallecimiento**



\* Año 2013 no consolidado. Fallecidos en 2013: 103

Desde la aparición de la epidemia, la media de edad al fallecimiento ha sido de 36,9 años (DE: 10,6), y ha ido en aumento hasta el año 2013. Así, en el periodo 2007-2013 la media de edad ha sido de 47,3 años (DE: 9,8), además el 53,4% de los hombres y el 53,8% de las mujeres tenían 40-49 años de edad al fallecimiento (Gráfico 19).

**Gráfico 19. Personas infectadas con VIH fallecidas. CM 2007-2013**  
**Distribución según edad al fallecimiento.**



Las características de las personas fallecidas con VIH se recogen en la Tabla 15.

**Tabla 15. Personas infectadas con VIH fallecidas. CM 2007-2013**  
**Distribución según mecanismo de transmisión, sexo y lugar de nacimiento**

	Hombres		Mujeres	
	España	Otro	España	Otro
UDI	952	28	233	4
	70,9%	21,4%	71,1%	8,2%
HSH	162	50		
	12,1%	38,2%		
HTX	89	32	68	39
	6,6%	24,4%	20,7%	79,6%
Otros	11	0	10	3
	0,8%	0,0%	3,0%	6,1%
Desconocido/ No consta	128	21	17	3
	9,6%	16,0%	5,2%	6,1%
Total	1342	131	328	49
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

\* UDI: Usuarios de drogas inyectadas; HSH: Hombres que tienen sexo con hombres;  
 HTX: relaciones heterosexuales

En el 57,3% de las personas fallecidas con VIH las causas de óxitus fueron eventos NO-sida, el 26% fueron eventos sida y en el 16,7% se desconocía o no constaba la causa de fallecimiento (Tabla 16).

**Tabla 16. Personas infectadas con VIH fallecidas. CM 2007-2013**  
**Distribución según causa de fallecimiento**

Causa de fallecimiento	%
<b>Eventos sida</b>	<b>26,0</b>
Neumonía bacteriana	7,5
Linfoma no Hodgkin	4,3
Neumonía por <i>P. jirovecii</i>	3,9
Leucoencefalopatía multifocal progresiva	2,8
Tuberculosis pulmonar/diseminada	2,3
Otros eventos sida	5,2
<b>Eventos NO sida</b>	<b>57,3</b>
Tumores no asociados con el VIH	16,5
Hepatopatías (incluido hepatocarcinoma)	16,1
Enfermedad vascular	3,3
Otras	21,4
<b>Desconocida / No consta</b>	<b>16,7</b>

En personas diagnosticadas de infección por VIH después del año 2007 las causas más frecuentes de fallecimiento son los eventos sida (56,9%). En cambio, las personas diagnosticadas de infección antes del año 2007 presentan como causas de fallecimiento más frecuentes los eventos NO sida (61,9%) (Tabla 17). Aquellas personas fallecidas y diagnosticadas de VIH con posterioridad al año 2007 presentaban “enfermedad avanzada” en el momento de su diagnóstico en 80,2%.

**Tabla 17. Personas infectadas con VIH fallecidas. CM 2007-2013  
Distribución según fecha de diagnóstico de VIH y causa de fallecimiento**

Diagnósticos de VIH previos a 2007 (n=1613)		Diagnósticos de VIH 2007-2013 (n=237)	
Causa de fallecimiento	%	Causa de fallecimiento	%
<b>Eventos sida</b>	<b>19,3</b>	<b>Eventos sida</b>	<b>56,9</b>
Neumonía bacteriana	8,3	Neumonía por <i>P. jirovecii</i>	13,7
Leucoencefalopatía multifocal progresiva	2,3	Linfoma no Hodgkin	13,2
Linfoma no Hodgkin	2,3	Leucoencefalopatía multifocal progresiva	5,1
Neumonía por <i>P. jirovecii</i>	1,8	Tuberculosis pulmonar/diseminada	5,0
Tuberculosis pulmonar/diseminada	1,7	Neumonía bacteriana	4,1
Otros eventos sida	2,9	Otros eventos sida	15,8
<b>Eventos NO sida</b>	<b>61,9</b>	<b>Eventos NO sida</b>	<b>36,5</b>
Hepatopatías (incluido hepatocarcinoma)	18,9	Tumores no asociados con el VIH	12,7
Tumores no asociados con el VIH	17,3	Hepatopatías (incluido hepatocarcinoma)	3,0
Enfermedad vascular	4,0	Enfermedad vascular	0,5
Otras	21,7	Otras	20,3
Desconocida / No consta	18,8	Desconocida / No consta	6,6

## 6. COMORBILIDADES EN PACIENTES INFECTADOS POR EL VIH EN LA COMUNIDAD DE MADRID. 31 DE DICIEMBRE DE 2013

En el Registro de casos de VIH/sida se recoge información de comorbilidades asociadas a la transmisión de la infección por VIH. Se dispone de información sobre infecciones de transmisión sexual e infecciones por virus hepatotropos (Virus de Hepatitis A, Hepatitis B y Hepatitis C).

En relación a las **infecciones de transmisión sexual** (ITS) se dispone de información en 4.935 pacientes (63,7%) de los 7.744 diagnosticados de infección VIH en el periodo 2007-13. Se ha diagnosticado al menos un episodio de ITS en el 54% de los pacientes (2.666).

Los agentes etiológicos y los cuadros clínicos observados se muestran en la Tabla 18.

**Tabla 18. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2013.**  
**Infecciones de transmisión sexual asociadas**

	Sí	No
<b>Agentes etiológicos</b>		
<i>Treponema pallidum</i>	1614 (29,7%)	3823 (70,3%)
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	438 (10,6%)	3685 (89,4%)
<i>Chlamydia trachomatis</i>	150 (5,0%)	2827 (95,0%)
Virus Herpes Simple	216 (7,2%)	2776 (92,8%)
Virus Papiloma Humano (VPH)	755 (23,9%)	2408 (76,1%)
Otros agentes etiológicos	113 (3,9%)	2812 (96,1%)
<b>Cuadros clínicos</b>		
Sífilis	1614 (29,7%)	3823 (70,3%)
Cervicovaginitis	31 (0,9%)	3321 (99,1%)
Uretritis	315 (10,5%)	2697 (89,5)
Proctitis	155 (5,2%)	2822 (94,8%)
Linfogranuloma venéreo	28 (1,0%)	2916 (99,0%)
Herpes Simple	216 (7,2%)	2776 (92,8%)
Lesiones asociadas VPH	647 (20,7%)	2474 (79,3%)
Otros cuadros clínicos	79 (2,7%)	2868 (97,3%)

Respecto a las infecciones por virus hepatotropos, los datos obtenidos se muestran en la Tabla 19.

**Tabla 19. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2013.**  
**Infecciones por virus hepatotropos asociadas**

	Sí	No
Virus hepatitis A	1763 (54,0%)	1500 (46,0%)
Virus hepatitis B*	1799 (33,7%)	3536 (66,3%)
Virus hepatitis C	530 (9,7%)	4956 (90,3%)

\* Virus hepatitis B positivo-HBSAg+ ó hepatitis B pasada-HBSAg- con Anti HBC+

## **7. VIGILANCIA DE LA TRANSMISIÓN VERTICAL DE LA INFECCIÓN POR VIH EN LA COMUNIDAD DE MADRID**

Desde 1981 hasta el 31 diciembre de 2013 se han estudiado 3.407 niños expuestos a infección vertical debido a infección por VIH de la madre. Durante el año 2013 hemos recogidos información de 66 niños nacidos de madre con VIH, hasta la fecha de elaboración del informe no tenemos constancia de ningún niño diagnosticado de infección por VIH ocurrida por transmisión vertical en el año 2013.

## **8. CONCLUSIONES**

Desde la puesta en marcha del sistema de notificación de infecciones por VIH con la publicación en julio de 2010 de la Orden que lo regula y la recogida exhaustiva de nuevos diagnósticos de VIH ocurridos desde el año 2007, podemos realizar un análisis real de la situación epidemiológica de la infección por VIH en la Comunidad de Madrid. Se dispone de información de todos los centros sanitarios que atienden a personas con VIH con una mayor o menor rapidez en la notificación.

Cada año se diagnostican cerca de 1.100 infecciones por VIH, con una tasa de incidencia mayor en hombres que en mujeres y en población inmigrante frente a autóctonos. La mayoría son hombres y la principal vía de transmisión es la sexual, con predominio de las relaciones sexuales entre hombres. Casi la mitad de las personas diagnosticadas habían nacido fuera de España. El retraso en el diagnóstico es importante por su trascendencia clínica y de salud pública, casi un tercio presentaba enfermedad avanzada ( $<200$  linfocitos CD4/ $\mu$ l) en el momento del diagnóstico, este porcentaje es mayor cuando la transmisión es HTX ó en UDI; y en personas originarias de fuera de España. La prevalencia de infección por VIH se sitúa en más de 300 personas con edades entre 15 y 64 años por 100.000.

Los casos de sida continúan descendiendo, desde 1996 con la aparición del TAR, al igual que el número de fallecidos, si bien esta tendencia está ralentizada en los últimos años. Aunque en los nuevos casos de sida, la vía sexual de adquisición del VIH tiene cada vez más importancia, se mantiene un número importante de casos en UDI. Entre las causas de fallecimiento en personas diagnosticadas de VIH con posterioridad a 2007, las más frecuentes son los eventos sida.

## 9. BIBLIOGRAFÍA RELACIONADA

1. CDC. Current trends: revision of the case definition of acquired immunodeficiency syndrome for national reporting. United States. MMWR 1985; 34:373-375.
2. CDC. Revision of the CDC surveillance case definition for acquired immunodeficiency syndrome. MMWR 1987; 36 (N° SS-1): 1S-15S.
3. CDC. 1993 Revised classification system for HIV infection and expanded surveillance case definition for AIDS among adolescents and adults. MMWR 1992; 41(N° RR-17): 1-19.
4. Centers for Disease Control and Prevention. *HIV/AIDS Surveillance Report, 2012*; Vol. 24. <http://www.cdc.gov/hiv/library/reports/surveillance/>. Published November 2014.
5. European Centre for Disease Prevention and Control/WHO Regional Office for Europe. HIV/AIDS surveillance in Europe 2013. Stockholm: European Centre for Disease Prevention and Control; 2014. Disponible en <http://www.ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/hiv-aids-surveillance-report-Europe-2013.pdf>
6. Área de Vigilancia de VIH y Conductas de Riesgo. Vigilancia Epidemiológica del VIH/sida en España: Sistema de Información sobre Nuevos Diagnósticos de VIH y Registro Nacional de Casos de Sida. Plan Nacional sobre el Sida-S.G. de Promoción de la Salud y Epidemiología/Centro Nacional de Epidemiología-ISCIII. Madrid; Madrid Nov 2014.
7. Área de vigilancia de VIH y conductas de riesgo. Mortalidad por VIH/Sida en España, año 2012. Evolución 1981-2012. Centro Nacional de Epidemiología/Subdirección General de Promoción de la salud y Epidemiología-Plan Nacional sobre el Sida. Madrid; 2014.  
Disponibles en:  
<http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-servicios-cientifico-tecnicos/fd-vigilancias-alertas/fd-enfermedades/sida.shtml>
8. Cevallos García Carlos, Verdejo Ortés José, Martínez Rodríguez Susana, Izarra Pérez Concepción. Retraso diagnóstico y enfermedad avanzada en la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana en la Comunidad de Madrid (2007-2011). Rev. Esp. Salud Publica. 2012 Feb; 86(1): 37-47. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/pdf/resp/v86n1/04\\_original\\_1.pdf](http://scielo.isciii.es/pdf/resp/v86n1/04_original_1.pdf)

## **10. AGRADECIMIENTOS**

Queremos expresar nuestra gratitud a todos los profesionales implicados en el diagnóstico, tratamiento y prevención del VIH/sida en la Comunidad de Madrid por su colaboración en el mantenimiento y actualización del registro sin la cual no se hubiese podido elaborar este informe.



## BROTOS EPIDÉMICOS COMUNIDAD DE MADRID, 2013

### ÍNDICE:

1. RESUMEN .....	38
2. ANTECEDENTES .....	39
3. METODOLOGIA .....	39
4. BROTES DETECTADOS EN 2013.....	40
5. BROTES DE ORIGEN ALIMENTARIO .....	41
5.1. Incidencia y tipo de brote .....	41
5.2. Notificación .....	41
5.3. Distribución temporal .....	42
5.4. Lugar de consumo del alimento.....	43
5.5. Distribución geográfica .....	44
5.6. Agente causal.....	45
5.7. Alimento implicado .....	46
5.8. Factores contribuyentes .....	47
5.9. Medidas de control .....	48
5.10. Brotes con fuente de infección fuera de la Comunidad de Madrid .....	49
6. BROTES DE GASTROENTERITIS AGUDA DE ORIGEN NO ALIMENTARIO	49
6.1. Incidencia y ámbito del brote .....	49
6.2. Notificación .....	50
6.3. Distribución temporal .....	50
6.4. Distribución geográfica .....	51
6.5. Agente causal.....	51
7. OTROS BROTES .....	52
7.1. Incidencia.....	52
7.2. Notificación .....	53
7.3. Agente etiológico.....	53
7.4. Colectivos afectados .....	54
7.5. Distribución geográfica .....	55
7.6. Distribución temporal .....	56
8. DISCUSIÓN.....	58
9. BIBLIOGRAFÍA .....	61

## 1. RESUMEN

En 2013 se han registrado en la Comunidad de Madrid 173 brotes epidémicos (2,66 brotes por 100.000 habitantes) y 2513 casos asociados (38,69 casos por 100.000 habitantes). Estos datos suponen una menor incidencia de brotes y casos que en el año 2012 (3,15 brotes y 80,05 casos por 100.000 habitantes). La proporción de hospitalizados también ha descendido ligeramente, de 3,48% a 3,26%.

Se han notificado **83 brotes de origen alimentario** (1,28 brotes por 100.000 habitantes), con 1190 casos asociados (18,32 por 100.000 h.) y 55 ingresos hospitalarios (tasa de hospitalización: 4,62%). Se han producido 2 fallecimientos, ambos en personas con enfermedades previas descompensadas. La mayoría de los brotes (59,0%) se han notificado desde el sistema sanitario, con una mediana de 3 días tras los primeros síntomas. Los brotes ocurridos en centros geriátricos han sido los notificados con mayor rapidez (mediana: 1/2 día tras su inicio). El mes de mayo marca el comienzo del ascenso en el número de brotes, que se prolonga hasta comienzos de otoño. El municipio de Madrid ha presentado casi la mitad de todos los brotes notificados (39; 47,0%) y más de la mitad de los casos asociados (627; 52,7%). Los brotes más frecuentes han sido los ocurridos en establecimientos de restauración (38 brotes; 45,8%), seguidos de los brotes con consumo en domicilios particulares. Los brotes que han afectado a colectivos escolares han descendido en un 62,5% respecto a 2012; los brotes familiares también han experimentado un descenso importante (43,4%), mientras que los brotes en residencias no geriátricas han aumentado. El mayor número absoluto de casos ha ocurrido en establecimientos de restauración (372), aunque los brotes en centros educativos han tenido la mayor mediana de casos por brote (32,5; rango intercuartil: 26-60). En el 53,0% se ha confirmado el agente causal implicado, y el 68,2% de estos (30 de 44) se han debido a *Salmonella*, con un total de 224 casos asociados. *Campylobacter* y *C. perfringens* han producido 3 brotes cada uno, con 212 y 105 casos, respectivamente. Los alimentos más frecuentemente confirmados como vehículo de transmisión han sido carnes (5 brotes, incluyendo carnes de ave) y pescados (3 brotes). Los factores contribuyentes registrados más frecuentemente han sido los relacionados con la refrigeración incorrecta y los derivados de la manipulación incorrecta en la elaboración de los alimentos.

Se han detectado **24 brotes de gastroenteritis agudas de origen no alimentario** (0,37 por 100.000 h.), 720 casos (11,08 por 100.000 h.) y 6 ingresos (0,83% de tasa de hospitalización). Han descendido en un 20% respecto al año previo, junto con una disminución en el número de casos asociados del 51,6%. Los brotes más frecuentes han sido los que han afectado a centros geriátricos, mientras que los que más han disminuido en número y magnitud han sido los de colectivos escolares. De entre los brotes confirmados, norovirus ha sido el microorganismo más frecuente (71,4%) y con mayor número de casos asociados (93,1%).

También se han notificado otros **66 brotes epidémicos (excluyendo los brotes de gastroenteritis agudas)** y 603 casos asociados. Los brotes más frecuentes han sido los de parotiditis (30 brotes de ámbito colectivo), seguidos de los de tos ferina (8 brotes), hepatitis A (7 brotes) y conjuntivitis (6 brotes). El mayor número de casos ha sido originado por los brotes de conjuntivitis (270 casos), seguido de los brotes de parotiditis (183 casos). Se han producido 21 ingresos hospitalarios, especialmente por meningitis vírica (9 ingresos) y tos

ferina (6 ingresos). En relación con el año anterior se han notificado 7 brotes y 184 casos menos. Cabe destacar el aumento de casos de conjuntivitis y el aumento de brotes y casos de parotiditis y tos ferina. Se confirmó el agente etiológico en el 62,1% de los brotes, más frecuentemente en los de parotiditis (17 brotes), hepatitis A (7 brotes) y tos ferina (5 brotes). Los brotes más frecuentes en centros escolares han sido los de parotiditis. Los brotes de tos ferina y de hepatitis A han predominado en el ámbito familiar y los brotes de conjuntivitis y escabiosis en las residencias de ancianos. El incremento de brotes y casos asociados de parotiditis y tos ferina coincide con el incremento de la incidencia notificada al Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria de estas dos enfermedades.

Como recomendación general, se recuerda la importancia de la notificación precoz, la protocolización de las actuaciones y la coordinación entre las instituciones o niveles implicados para la adecuada implementación de las medidas de prevención y control necesarias ante toda sospecha de brote epidémico.

## **2. ANTECEDENTES**

La notificación de situaciones epidémicas y brotes se encuentra integrada en el Sistema de Vigilancia Epidemiológica de la Comunidad de Madrid desde enero de 1997, mediante el Decreto 184/1996, de 19 de diciembre de 1996, de la Consejería de Sanidad y Servicios Sociales. El desarrollo de este Decreto en la Orden 9/1997, de 15 de enero, estableció la obligatoriedad y urgencia de la notificación, con el fin de detectar precozmente el problema de salud y facilitar la toma de medidas encaminadas a proteger la salud de la población. Esta normativa también establece el análisis y difusión de la información generada a todas las instituciones implicadas, formulando las recomendaciones oportunas.

## **3. METODOLOGÍA**

A efectos de vigilancia, se considera *brote epidémico* la aparición de dos o más casos de la misma enfermedad asociados en tiempo, lugar y persona, aunque también se califican como situaciones epidémicas incidencias de tipo catastrófico o la aparición de un problema de salud en un territorio hasta entonces libre del mismo. Ante estas situaciones de riesgo para la población de la Comunidad de Madrid, la participación de los profesionales sanitarios de toda la Red Asistencial, tanto Pública como Privada, es fundamental para proporcionar la información necesaria para la investigación, así como para la toma de medidas de control.

En este informe se describen los brotes epidémicos cuyo origen ha tenido lugar en el ámbito de la Comunidad de Madrid en el año 2013. Se analizan de forma separada los brotes con un vehículo alimentario conocido o sospechado (incluida agua) como mecanismo de transmisión, los brotes de gastroenteritis aguda con otros mecanismos de transmisión (vía fecal-oral o desconocido) y el resto de brotes, ya que el modo de transmisión determina una diferenciación importante desde el punto de vista diagnóstico y preventivo. Dentro de los brotes de origen alimentario también se incluyen procesos que se manifiestan en forma de brote y que no cursan de forma característica con síntomas gastrointestinales, pero tienen un alimento o agua como vehículo de transmisión de la enfermedad (brucelosis, triquinosis, botulismo, hepatitis A, etc.). El resto de brotes incluye una variedad de patologías que se presentan en forma de brote epidémico.

Las *variables analizadas* para todos los brotes han sido tipo de brote y colectivo implicado, número de afectados y de ingresos hospitalarios, agente etiológico, fechas de aparición del brote y localización geográfica (municipio/distrito). Dependiendo del lugar de elaboración y consumo de la fuente de infección, los brotes de origen alimentario se clasifican en *familiares* (elaboración y consumo en el propio domicilio o en cualquier otro lugar por particulares), *colectivos* (elaboración en cocina central y/o comedor colectivo y consumo en comedor colectivo del tipo que sea) y *mixtos* (elaboración en establecimientos de todo tipo con consumo en domicilios u otro lugar de ámbito privado). Se ha calculado la incidencia de brotes y de casos asociados utilizando el Padrón Continuo de 2013 como denominador. Los datos se comparan con los brotes observados en el año anterior.

#### 4. BROTES DETECTADOS EN 2013

En el año 2013 se han registrado en la Comunidad de Madrid 173 brotes epidémicos (2,66 brotes por 100.000 habitantes) y 2513 casos asociados (38,69 casos por 100.000 habitantes) (*tabla 4.1*). Estos datos suponen una menor incidencia de brotes y casos que en el año 2012 (3,15 brotes y 80,05 casos por 100.000 habitantes). La proporción de hospitalizados también ha descendido ligeramente, de 3,48% a 3,26%.

El 73,4% (127 de 173) de los brotes notificados han estado relacionados con algún establecimiento o colectivo y, dentro de estos, los más frecuentes han sido los que han tenido algún alimento o agua como vehículo de transmisión, 58 brotes (45,7%), seguidos de los brotes de parotiditis (30 brotes) y de gastroenteritis aguda no alimentarias (21 brotes). Estos 3 tipos de brotes han sido también los que han generado un mayor número de casos.

**Tabla 4.1. Brotes epidémicos. Comunidad de Madrid. Año 2013.**

		Brotes		Casos		Hospitalizados	
		n	%	n	%	n	%
Brotes de origen alimentario	Limitados al entorno familiar	25	30,1	186	15,6	28	50,9
	Algún colectivo implicado	58	69,9	1004	84,4	27	49,1
	<b>Total</b>	<b>83</b>	<b>100</b>	<b>1190</b>	<b>100</b>	<b>55</b>	<b>100</b>
GEA de origen no alimentario	Limitados al entorno familiar	3	12,5	14	1,9	1	16,7
	Algún colectivo implicado	21	87,5	706	98,1	5	83,3
	<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>100</b>	<b>720</b>	<b>100</b>	<b>6</b>	<b>100</b>
Otros brotes	Limitados al entorno familiar	19	28,8	51	8,5	18	85,7
	Algún colectivo implicado	47	71,2	552	91,5	3	14,3
	<b>Total</b>	<b>66</b>	<b>100</b>	<b>603</b>	<b>100</b>	<b>21</b>	<b>100</b>
<b>TOTAL</b>		<b>173</b>		<b>2513</b>		<b>82</b>	

GEA: Gastroenteritis aguda

## 5. BROTES DE ORIGEN ALIMENTARIO

### 5.1. INCIDENCIA Y TIPO DE BROTE

Se han notificado 83 brotes de origen alimentario (incidencia: 1,28 brotes por 100.000 habitantes), con 1190 casos asociados (18,32 por 100.000 h.) y 55 ingresos hospitalarios (tasa de hospitalización: 4,62%). Se han producido 2 fallecimientos, ambos en personas que presentaban enfermedades previas descompensadas durante el cuadro de gastroenteritis aguda por *Salmonella*. En la **tabla 5.1.1** se muestran estos datos junto con los del año anterior.

**Tabla 5.1.1. Brotes de origen alimentario según ámbito. Comunidad de Madrid. Años 2012 y 2013.**

	2013								2012							
	Brotos		Casos		Hospitaliz.		Defunciones		Brotos		Casos		Hospitaliz.		Defunciones	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Familiar	25	30,1	186	15,6	28	50,9	1	50,0	42	41,2	267	9,1	68	63,6	1	33,3
Colectivo	53	63,9	990	83,2	26	47,3	1	50,0	56	54,9	2648	90,4	38	35,5	2	66,7
Mixto	5	6,0	14	1,2	1	1,8	0	0,0	4	3,9	13	0,4	1	0,9	0	0,0
<b>Total</b>	<b>83</b>	<b>100</b>	<b>1190</b>	<b>100</b>	<b>55</b>	<b>100</b>	<b>2</b>	<b>100</b>	<b>102</b>	<b>100</b>	<b>2928</b>	<b>100</b>	<b>107</b>	<b>100</b>	<b>3</b>	<b>100</b>

La mediana del número de casos por brote ha sido de 5 (rango intercuartil: 3-12 casos) oscilando entre 2 y 181 casos. En los brotes familiares la mediana ha sido de 5 casos (rango intercuartil: 4-8) y en los brotes de ámbito colectivo/mixto de 4 (rango intercuartil: 3-20). Los brotes de mayor magnitud han aparecido más frecuentemente en centros educativos, con 6 brotes de más de 15 casos, seguido de los ocurridos en establecimientos de restauración y residencias no geriátricas, con 3 brotes de más de 15 casos cada uno.

### 5.2. NOTIFICACIÓN

La mayoría de los brotes (59,0%) se han notificado desde el sistema sanitario: 31 brotes por profesionales de Atención Especializada y 18 brotes desde Atención Primaria. Le siguen en frecuencia los brotes recibidos desde los ayuntamientos (14 brotes; 16,9%) y desde los propios colectivos afectados (9 brotes; 10,8%) (**figura 5.2.1**). La notificación de los brotes de ámbito exclusivamente familiar procede en un porcentaje alto (72,0%) de centros hospitalarios, mientras que en los brotes que afectan a otro tipo de colectivos o establecimientos la comunicación inicial se ha producido de forma similar desde Atención Primaria, Atención Especializada y ayuntamientos (habitualmente por denuncias o reclamaciones interpuestas por los afectados), con un 22,6% cada uno.

En cuanto al tiempo transcurrido entre la aparición de los primeros síntomas y la notificación al Sistema de Vigilancia Epidemiológica de la Comunidad de Madrid (**figura 5.2.2**), la mediana ha sido de 3 días (rango intercuartil: 1-7 días), aunque en los brotes familiares esta mediana es mucho mayor que en el resto de brotes (colectivos/mixtos): 6 y 2 días, respectivamente. Los brotes ocurridos en centros geriátricos han sido los que se han notificado con mayor rapidez, con una mediana de medio día tras su inicio.

Figura 5.2.1. Brotes de origen alimentario. Tipo de notificador. Comunidad de Madrid. Año 2013.

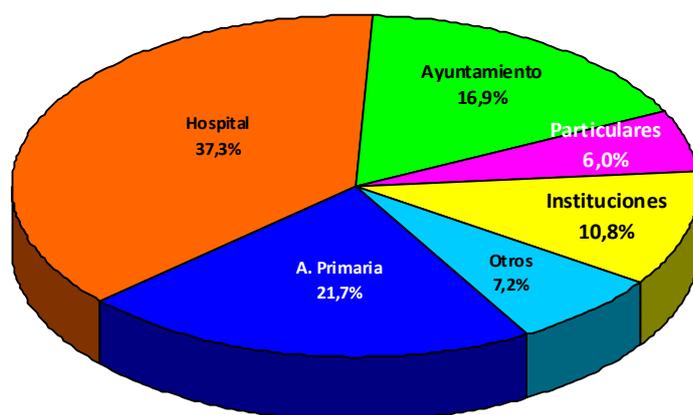
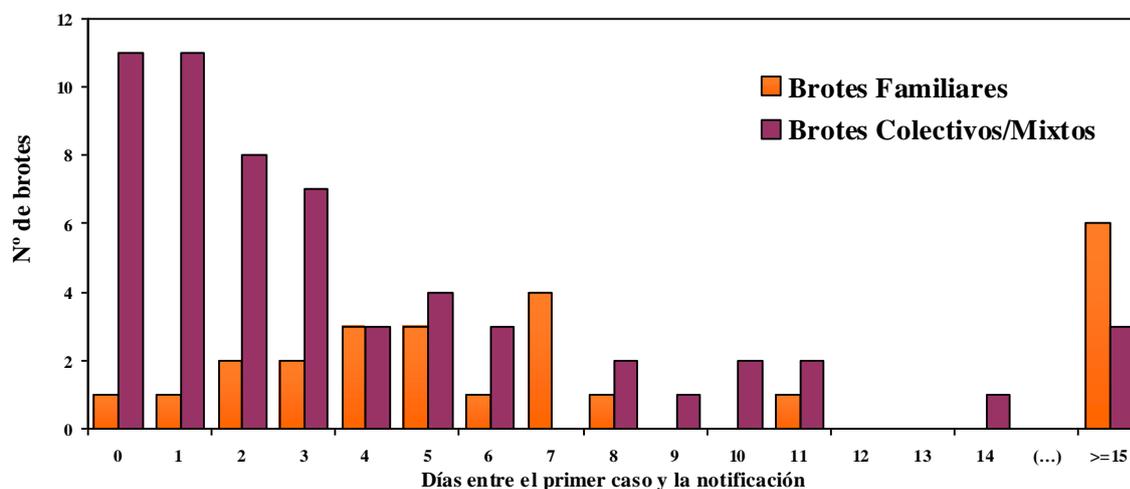


Figura 5.2.2. Brotes de origen alimentario. Días transcurridos entre la aparición del primer caso y la notificación. Comunidad de Madrid. Año 2013.



### 5.3. DISTRIBUCIÓN TEMPORAL

Como en los años previos, el mes de mayo marca el comienzo del ascenso en el número de brotes, que se prolonga hasta el comienzo del otoño, con un punto de inflexión en el mes de agosto (*figuras 5.3.1 y 5.3.2*).

Figura 5.3.1. Brotes de origen alimentario. Distribución temporal por ámbito del brote. Comunidad de Madrid. Año 2013.

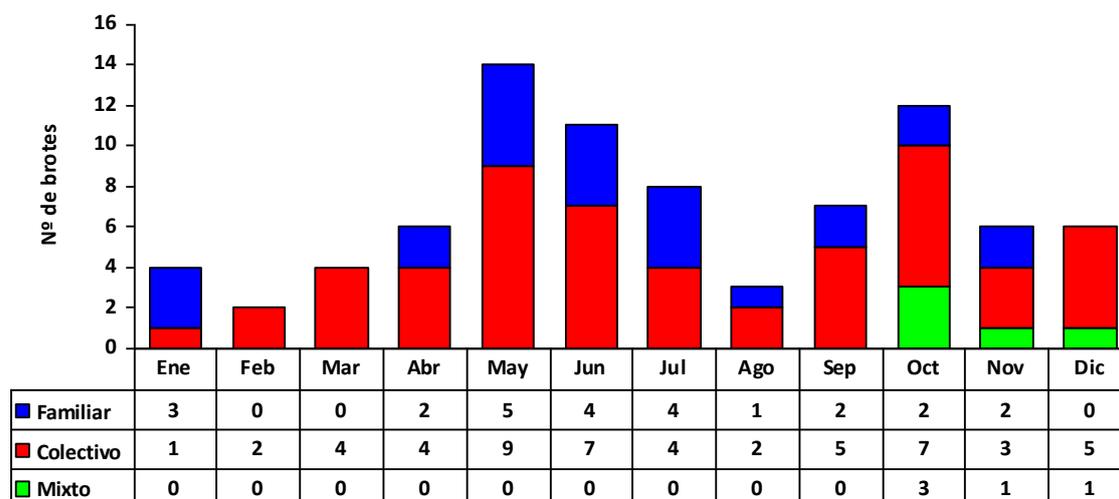
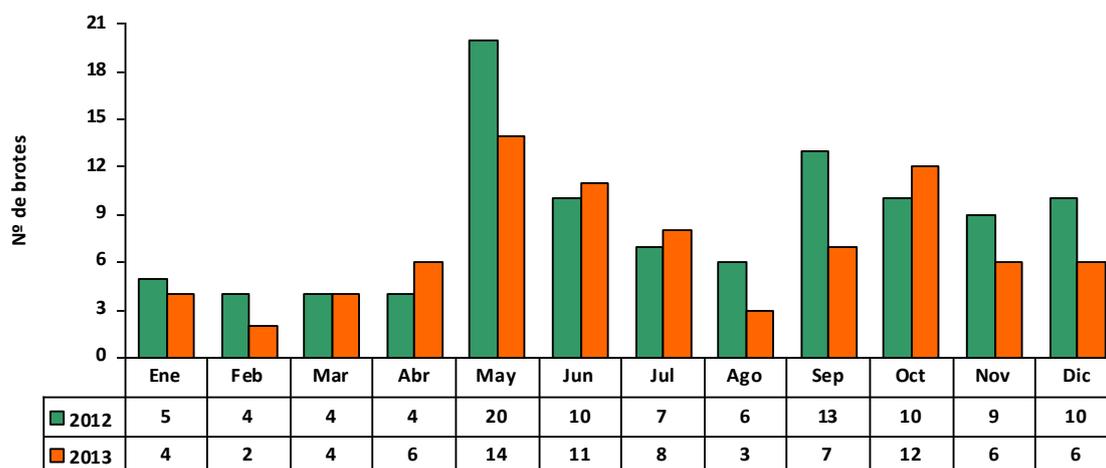


Figura 5.3.2. Brotes de origen alimentario. Distribución temporal. Comunidad de Madrid. Años 2012 y 2013.



#### 5.4. LUGAR DE CONSUMO DEL ALIMENTO

Los brotes más frecuentes en 2013 han sido los ocurridos en establecimientos de restauración (38 brotes; 45,8%), seguidos de los brotes con consumo en domicilios particulares. En 25 de los 26 brotes de esta última categoría los alimentos habían sido elaborados en el propio domicilio. Los brotes que han afectado a colectivos escolares han descendido en un 62,5% respecto al año 2012 (*tabla 5.4.1*). Los brotes familiares también han experimentado un descenso importante (43,4%), mientras que los brotes alimentarios en residencias no geriátricas han pasado de 1 en 2012 a 5 en 2013.

Los brotes ocurridos en establecimientos de restauración han acumulado el mayor número de casos totales. Sin embargo, la mediana de casos por brote en este ámbito ha sido de 3 (rango intercuartil: 2-8), mientras que los brotes en *centros educativos*, en segundo lugar por número total de casos y con especial relevancia por la población a la que afectan, alcanzan una mediana de 32,5 casos por brote (rango intercuartil: 26-60). Entre estos, el brote con mayor número de casos se ha debido al consumo de pollo asado contaminado con *Campylobacter jejuni*. En otros 4 brotes ocurridos en escuelas infantiles y colegios también ha existido el antecedente de consumo de alimentos elaborados con carne, confirmándose la presencia de *Campylobacter* y *S. aureus* en 2 de ellos.

**Tabla 5.4.1. Brotes de origen alimentario. Lugar de consumo del alimento. Comunidad de Madrid. Años 2012 y 2013.**

	Año 2013						Año 2012					
	Brotes		Casos		Hospitaliz.		Brotes		Casos		Hospitaliz.	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Bares, restaurantes y similares	38	45,8	372	31,3	20	36,4	34	33,3	453	15,5	10	9,3
Colegios, guarderías y otros	6	7,2	352	29,6	0	0,0	16	15,7	1918	65,4	22	20,6
Domicilios particulares	26	31,3	164	13,8	27	49,1	46	45,1	280	9,6	69	64,5
Residencias no geriátricas	5	6,0	129	10,8	6	10,9	1	1	35	1,2	3	2,8
Residencias de ancianos	3	3,6	110	9,2	0	0,0	5	4,9	242	8,3	3	2,8
Aire libre (picnic)	3	3,6	31	2,6	0	0,0	0	0	0	0	0	0
Comedores de empresa	1	1,2	27	2,3	0	0,0	0	0	0	0	0	0
Desconocido	1	1,2	5	0,4	2	3,6	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>83</b>	<b>100</b>	<b>1190</b>	<b>100</b>	<b>55</b>	<b>100</b>	<b>102</b>	<b>100</b>	<b>2928</b>	<b>100</b>	<b>107</b>	<b>100</b>

## 5.5. DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA

El municipio de Madrid ha presentado casi la mitad de todos los brotes notificados (39 de 83; 47,0%) y más de la mitad de los casos asociados (627; 52,7%), seguido a distancia por Fuenlabrada y Las Rozas de Madrid (4 brotes cada uno; 4,8%) y Móstoles (3 brotes; 3,6%). Por número de enfermos también destaca el municipio de Villaviciosa de Odón, en el que se ha producido un brote colectivo que ha generado 141 casos. El resto de municipios afectados han presentado uno o dos brotes cada uno. Dentro del municipio de Madrid, los distritos municipales con mayor número de brotes han sido Chamartín (6 brotes; 299 casos) y Centro (4 brotes; 18 casos).

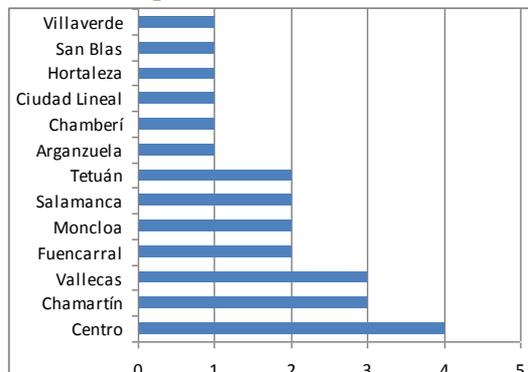
Todos los brotes del municipio de Madrid excepto 6 han ocurrido en colectivos no familiares. Los más frecuentes han sido los establecimientos de restauración (24 brotes), sobre todo en los distritos Centro (4 brotes), Chamartín y Vallecas (3 brotes cada uno). Los brotes que han ocurrido en domicilios o lugares de ámbito particular se han localizado en Madrid (6 brotes: Carabanchel, Ciudad Lineal, Fuencarral, Hortaleza, Latina y Villaverde), Fuenlabrada y Móstoles (3 brotes cada uno), Pozuelo de Alarcón y Las Rozas de Madrid (2 brotes cada uno), y otros 10 municipios que han registrado sólo un brote cada uno. Por último, los municipios que han presentado brotes en centros educativos han sido Madrid (2 en Chamartín, 1 en Latina y 1 en Moncloa), Chapinería y Torrejón de Ardoz (1 brote cada uno).

En las *figuras 5.5.1 a 5.5.4* se muestra la distribución geográfica de los brotes de mayor importancia y magnitud.

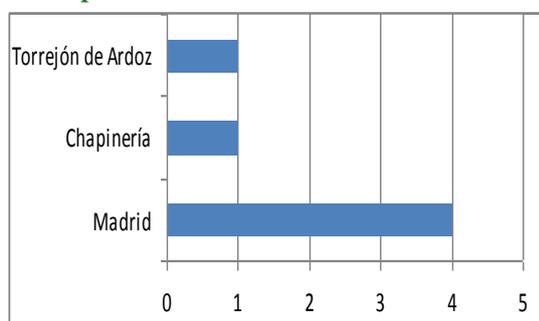
**Figura 5.5.1. Brotes de origen alimentario. N° de brotes ocurridos en establecimientos de restauración por municipio. Año 2013.**



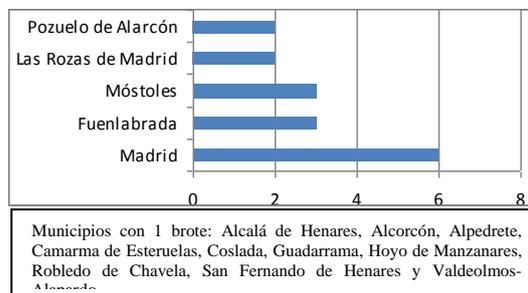
**Figura 5.5.3. Brotes de origen alimentario. N° de brotes ocurridos en establecimientos de restauración por distritos de Madrid. Año 2013.**



**Figura 5.5.2. Brotes de origen alimentario. N° de brotes ocurridos en centros educativos por municipio. Año 2013.**



**Figura 5.5.4. Brotes de origen alimentario. N° de brotes ocurridos en domicilios por municipio. Año 2013.**



Municipios con 1 brote: Alcalá de Henares, Alcorcón, Alpedrete, Camarma de Esteruelas, Coslada, Guadarrama, Hoyo de Manzanares, Robledo de Chavela, San Fernando de Henares y Valdeolmos-Alameda.

## 5.6. AGENTE CAUSAL

Se han podido analizar muestras clínicas de enfermos en 50 de 83 brotes (60,2%). En los brotes familiares este porcentaje es mayor, 88,0% (22 de 25). En cambio, sólo en el 8,0% de los brotes familiares se han analizado muestras de alimentos sospechosos, frente al 53,4% en el resto de brotes (39,8% en el conjunto de todos los brotes). En el año 2012 se analizaron muestras clínicas del 72,5% de los brotes y muestras alimentarias del 25,5%.

Se ha confirmado el agente causal en el 53,0% de todos los brotes (44 de 83), en 5 de ellos sólo mediante la identificación del agente en los alimentos consumidos. Si consideramos sólo los brotes en los que se han analizado muestras clínicas y/o alimentarias, la confirmación ha sido del 64,7% (44 de 68). En los brotes de ámbito familiar la confirmación ha alcanzado el 76,0% (19 de 25), frente al 43,1% de los brotes relacionados con algún colectivo o establecimiento (ámbito colectivo y mixto). En 2012 la confirmación según ámbito del brote fue del 85,7% y 50,0%, respectivamente.

El agente causal confirmado más frecuente ha sido *Salmonella*, en el 68,2% de los brotes con confirmación etiológica (*tabla 5.6.1*). Todos estos brotes excepto uno han ocurrido en domicilios o lugares particulares (16 brotes) y en establecimientos de restauración (13 brotes). La mediana de casos ha sido de 4 (rango intercuartil: 3-8 casos). Los 3 brotes por *C. perfringens* han afectado a residencias de personas mayores u otros centros geriátricos y 2 de los 3 brotes por *Campylobacter jejuni* han ocurrido en centros educativos, por lo que la mediana de casos en estos brotes es mayor que los producidos por *Salmonella*, 21 y 29 casos por brote, respectivamente.

**Tabla 5.6.1. Brotes de origen alimentario. Agente causal confirmado. Comunidad de Madrid. Años 2012 y 2013.**

	Año 2013						Año 2012					
	Brotos		Casos		Hospitaliz.		Brotos		Casos		Hospitaliz.	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<i>Salmonella</i>	30	68,2	224	29,2	43	84,3	55	83,3	607	39,6	87	93,5
<i>Clostridium perfringens</i>	3	6,8	105	13,7	0	0,0	7	10,6	682	44,5	3	3,2
Histamina/escómbridos	2	4,5	14	1,8	0	0,0	2	3,0	22	1,4	1	1,1
<i>Campylobacter</i>	3	6,8	212	27,7	1	2,0	2	3,0	223	14,5	2	2,2
<i>Trichinella</i>	1	2,3	28	3,7	4	7,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Toxina estafilocócica	1	2,3	20	2,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<i>Bacillus cereus</i>	1	2,3	10	1,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<i>E. coli</i>	2	4,5	146	19,1	2	3,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<i>Shigella</i>	1	2,3	7	0,9	1	2,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>100</b>	<b>766</b>	<b>100</b>	<b>51</b>	<b>100</b>	<b>66</b>	<b>100</b>	<b>1534</b>	<b>100</b>	<b>93</b>	<b>100</b>

## 5.7. ALIMENTO IMPLICADO

La confirmación del alimento implicado como vehículo de transmisión ha ocurrido en 11 de 83 brotes (13,3%). Esta confirmación ha sido mediante el aislamiento o identificación del agente causal en 7 de estos brotes, en el resto sólo se ha demostrado una relación epidemiológica estadísticamente significativa. Los pescados y las carnes han sido los alimentos más frecuentemente identificados (*tabla 5.7.1*). Se ha sospechado la implicación de diversos alimentos elaborados con huevo hasta en 27 brotes, aunque no se podido confirmar en ninguno de ellos. Otros alimentos que se han sospechado sin haber obtenido confirmación han sido carnes de ave (6 brotes) y otras carnes (4 brotes), pescados (4), cocido completo (3), mariscos (3), repostería (3), moluscos (2), arroz, sándwich, batido de fruta, empanadilla y salsa (1 brote cada uno).

**Tabla 5.7.1. Brotes de origen alimentario. Alimentos confirmados (por laboratorio y/o epidemiológicamente). Comunidad de Madrid. Año 2013.**

	Número de brotes	Número de casos	Colectivo implicado	Agente causal
Pescados	3	64	Restaurante Comedor de empresa Centro educativo	<i>S. enteritidis</i> Histamina (sospecha) Histamina
Carnes (excluyendo aves)	3	55	Familiar Centro educativo Restaurante	<i>Trichinella spiralis</i> <i>S. aureus</i> Desconocido
Carnes de ave	2	38	Centro educativo Familiar	<i>Campylobacter</i> sp Desconocido
Agua no potable	1	141	Restaurante	<i>E. coli</i>
Repostería	1	13	Familiar	<i>S. enteritidis</i>
Varios alimentos	1	10	Residencia PPMM	<i>B. cereus</i>
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>321</b>	----	-----

PPMM: Personas mayores

El brote con alimento confirmado que ha producido un mayor número de casos tuvo lugar durante la celebración de una boda, estimándose en 141 las personas afectadas. El estudio epidemiológico permitió identificar como vehículo de transmisión de la enfermedad el agua de bebida servida en la comida, procedente de un pozo de uso propio que no había sido tratado adecuadamente. Los análisis microbiológicos del agua confirmaron la presencia de *E. coli*.

También es destacable un brote de triquinosis de ámbito familiar ocurrido en un municipio de la zona noroeste de la Comunidad de Madrid que llegó a afectar a 28 personas entre los consumidores de embutido casero de cerdo infectado por *T. spiralis* (tasa de ataque=22,2%). Cuatro de los enfermos necesitaron ingreso hospitalario. Se confirmó el agente causal tanto en restos de chorizo como en 25 de los enfermos.

## 5.8. FACTORES CONTRIBUYENTES

Se ha registrado al menos un factor contribuyente para la aparición del brote en 55 de los 83 brotes notificados (66,3%). En los brotes relacionados con establecimientos o colectivos los factores más frecuentemente detectados han sido los relacionados con una manipulación incorrecta en la elaboración de los alimentos (32 de 58 brotes; 55,2%), seguidos de los problemas en el enfriamiento y conservación refrigerada de materias primas o alimentos ya elaborados (*tabla 5.8.1*). Entre los brotes ocurridos en domicilios u otros ámbitos familiares los factores relacionados con la refrigeración de los alimentos (14 de 25 brotes; 56,0%) y el consumo de alimentos crudos o con insuficiente tratamiento térmico (8 de 25; 32,0%) han sido los encontrados con mayor frecuencia.

Tabla 5.8.1. Brotes de origen alimentario. Factores contribuyentes. Comunidad de Madrid. Año 2013.

Factores contribuyentes identificados	Familiar	Colectivo/ Mixto	Total	
			N	%*
<b>Refrigeración/Enfriamiento inadecuado</b>	<b>14</b>	<b>24</b>	<b>38</b>	<b>69,1</b>
Conservación a temperatura ambiente	5	13	18	32,7
Preparación de los alimentos con excesiva antelación	5	4	9	16,4
Interrupción de la cadena del frío	4	0	4	7,3
Desproporción alimentos en refrigeración/capacidad refrigeradora	0	3	3	5,5
Enfriamiento inadecuado tras la preparación	0	3	3	5,5
Descongelación inadecuada	0	1	1	1,8
<b>Cocinado/Calentamiento inadecuado</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>29,1</b>
Cocinado insuficiente	8	6	14	25,5
Mantenimiento inadecuado de la comida caliente	0	2	2	3,6
<b>Manipulación incorrecta</b>	<b>1</b>	<b>32</b>	<b>33</b>	<b>60,0</b>
Prácticas incorrectas de manipulación	0	18	18	32,7
Contaminación cruzada	1	13	14	25,5
Desproporción nº comidas elaboradas/capacidad de trabajo del local	0	1	1	1,8
<b>Factores ambientales</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>16,4</b>
Limpieza y desinfección insuficiente de instalaciones y utensilios	0	8	8	14,5
Manipulador infectado	0	1	1	1,8
<b>Productos crudos/contaminados</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>15</b>	<b>27,3</b>
Consumo de alimentos crudos	2	5	7	12,7
Ingredientes contaminados	2	3	5	9,1
Deficiencias sanitarias en el agua de bebida	0	1	1	1,8
Procedencia irregular	1	0	1	1,8
Producto caducado	1	0	1	1,8
<b>Total de factores identificados</b>	<b>29</b>	<b>82</b>	<b>111</b>	<b>--</b>

\*Porcentaje respecto al total de brotes con algún factor contribuyente identificado (n=55)

## 5.9. MEDIDAS DE CONTROL

En los brotes de ámbito colectivo o mixto se han recogido las medidas de control adoptadas en 53 de 58 brotes (91,4%). En todos ellos se realizó la inspección del establecimiento implicado, como primer paso para detectar los problemas susceptibles de corregir. En 6 de estos brotes (11,3%) se determinó el cierre del establecimiento o la suspensión temporal de la actividad de elaboración de alimentos, y en 1 brote más se ha requerido la destrucción de alimentos o productos que se consideraron no seguros. También se ha recogido información sobre el estudio y control de manipuladores en 27 de estos brotes (50,9%).

La información sobre las medidas adoptadas en los brotes familiares está disponible en 9 de 25 brotes (36,0%), especialmente las relativas a intervenciones en materia de educación sanitaria (6 brotes). También se ha llevado a cabo inspección de establecimientos relacionados con materias primas (2 brotes) y destrucción de alimentos sospechosos (2 brotes).

### 5.10. BROTES CON FUENTE DE INFECCIÓN FUERA DE LA COMUNIDAD DE MADRID

Durante 2013 se ha recibido en la Comunidad de Madrid la notificación de 7 brotes alimentarios ocurridos en otras Comunidades Autónomas o Países, que han afectado al menos a 19 personas residentes en nuestra Comunidad. En Castilla y León han ocurrido 2 brotes de salmonelosis relacionados con la celebración de una boda en un establecimiento de restauración (6 afectados de la Comunidad de Madrid) y un campamento infantil de verano (al menos 4 enfermos de Madrid). También se ha informado de afectados de nuestra Comunidad en brotes ocurridos en restaurantes de Castilla La Mancha (boda; 2 casos), Andalucía (bautizo; 1 afectado de Madrid) y Comunidad Valenciana (1 caso de Madrid).

Finalmente, también se han visto implicados 3 residentes en la Comunidad de Madrid en un brote de shigelosis ocurrido durante un viaje organizado en Uzbekistán, y otras 2 personas que consumieron alimentos en mercados callejeros locales de Tailandia. En este último caso se identificó una cepa enterotoxigénica de *E. coli* como causante del brote.

## 6. BROTES DE GASTROENTERITIS AGUDA DE ORIGEN NO ALIMENTARIO

### 6.1. INCIDENCIA Y ÁMBITO DEL BROTE

Se han notificado 24 brotes de gastroenteritis aguda que no se han podido relacionar con el consumo de alimentos. Esto supone una tasa de **0,37 brotes por 100.000 habitantes**. Los casos asociados identificados han sido 720 (**11,08 casos por 100.000 habitantes**) y la tasa de hospitalización ha sido de 0,83%. No ha ocurrido ningún fallecimiento. Respecto al año anterior, se ha producido un descenso del 20,0% en el número de brotes y del 51,6% en el número de casos (*tabla 6.1.1*). Por colectivos, en los centros para personas mayores se han producido el mayor número de brotes y de casos asociados, aunque también con disminución en el número de brotes (20%) y de casos (33,8%).

**Tabla 6.1.1. Brotes de gastroenteritis aguda de origen no alimentario. Comunidad de Madrid. Años 2012 y 2013.**

	Año 2013						Año 2012					
	Brotes		Casos		Hospitaliz.		Brotes		Casos		Hospitaliz.	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Centros geriátricos	16	66,7	604	83,9	2	33,3	20	66,7	913	61,4	1	33,3
Centros escolares	2	8,3	42	5,8	3	50,0	8	26,7	515	34,6	2	66,7
Campamento	1	4,2	29	4,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Centros sanitarios	1	4,2	19	2,6	0	0,0	1	3,3	15	1,0	0	0,0
Domicilios	3	12,5	14	1,9	1	16,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Residencia Universitaria	1	4,2	12	1,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Centro de discapacitados psíquicos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	3,3	44	3,0	0	0,0
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>100</b>	<b>720</b>	<b>100</b>	<b>6</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>	<b>1487</b>	<b>100</b>	<b>3</b>	<b>100</b>

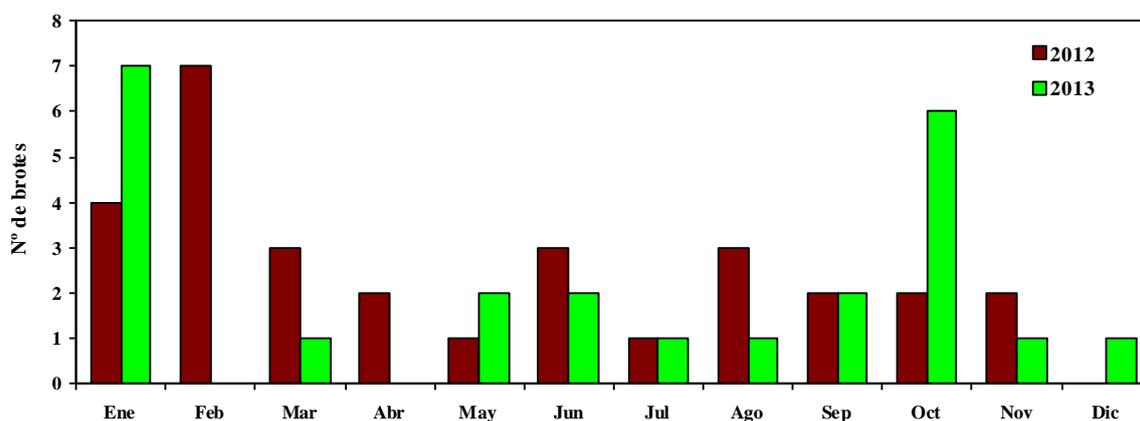
## 6.2. NOTIFICACIÓN

El 79,2% de los brotes (19 de 24) fueron notificados a la Red de Vigilancia Epidemiológica por responsables de los propios colectivos afectados. El resto de los brotes fueron comunicados desde el sistema sanitario, 4 brotes desde Atención Especializada y 1 brote desde Atención Primaria. La mediana del tiempo transcurrido desde el inicio de los síntomas del primer caso hasta la notificación ha sido de 5 días (rango intercuartil: 3-11). El porcentaje de brotes notificados en los 3 primeros días ha aumentado respecto a los dos años anteriores: 22,9% en 2011, 23,3% en 2012 y 29,2% en 2013.

## 6.3. DISTRIBUCIÓN TEMPORAL

Los brotes de gastroenteritis de origen no alimentario se han distribuido a lo largo de todo el año 2013, con dos meses claros de mayor incidencia: enero y octubre (*figura 6.3.1*).

**Figura 6.3.1. Brotes de gastroenteritis aguda de origen no alimentario. Distribución temporal. Comunidad de Madrid. Años 2012 y 2013.**



#### 6.4. DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA

La distribución de los brotes según el ámbito y el municipio donde han ocurrido se muestra en la tabla 6.4.1. Los municipios que han registrado un solo brote (“Otros municipios”) han sido Alcobendas, Alcorcón, Aranjuez, Getafe, Majadahonda, Navacarnero, Pinto, Robledo de Chavela, San Lorenzo de El Escorial, San Sebastián de los Reyes, Torrelaguna y Valdemoro.

**Tabla 6.4.1. Brotes de gastroenteritis aguda de origen no alimentario. Número de brotes y casos por municipio y colectivo implicado. Comunidad de Madrid. Año 2013.**

	Geriátrico		Domicilio		Centro escolar		Centro sanitario		Otros colectivos*		Total	
	Brotos	Casos	Brotos	Casos	Brotos	Casos	Brotos	Casos	Brotos	Casos	Brotos	Casos
Madrid	4	156	1	2	1	10	0	0	1	12	7	180
Leganés	1	73	0	0	0	0	1	19	0	0	2	92
Getafe	3	67	0	0	0	0	0	0	0	0	3	67
Otros municipios	8	308	2	12	1	32	0	0	1	29	12	381
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>604</b>	<b>3</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>42</b>	<b>1</b>	<b>19</b>	<b>2</b>	<b>41</b>	<b>24</b>	<b>720</b>

\* Incluye un campamento de verano y una residencia universitaria.

En el municipio de Madrid han ocurrido 7 brotes (29,2% de los brotes notificados en 2013), localizados en los distritos de Arganzuela, Carabanchel, Centro, Fuencarral, Moratalaz, Moncloa y Tetuán. Los brotes con mayor número de casos han ocurrido en residencias de persona mayores de Tetuán (97 casos), Fuencarral (31 casos) y Moncloa (17 casos).

#### 6.5. AGENTE CAUSAL

Se ha confirmado por laboratorio el agente causal en 14 de los 24 brotes de 2013 (58,3%), un porcentaje mayor que el 46,7% del año 2012. De entre los brotes confirmados, norovirus ha sido el microorganismo más frecuente (71,4%) y con mayor número de casos asociados (93,1%) (*tabla 6.5.1*). Tanto los brotes por norovirus como los brotes por rotavirus han ocurrido en centros para personas mayores.

También se han confirmado 2 brotes producidos por *Salmonella* en los que se ha producido una transmisión de persona a persona. En ambos brotes, ocurridos en un centro escolar y en un domicilio particular, lo afectados han sido niños menores de 5 años. También la transmisión directa persona-persona ha sido la vía de contagio más probable en un pequeño brote familiar por *Sh. sonnei*.

**Tabla 6.5.1. Brotes de gastroenteritis aguda de origen no alimentario. Agente causal. Comunidad de Madrid. Años 2012 y 2013.**

	Año 2013						Año 2012					
	Brotes		Casos		Hospitaliz.		Brotes		Casos		Hospitaliz.	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Norovirus	10	41,7	418	58,1	2	33,3	11	36,7	625	42,0	1	33,3
Rotavirus	1	4,2	17	2,4	0	0,0	3	10,0	121	8,1	2	66,7
<i>Salmonella</i>	2	8,3	12	1,7	4	66,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<i>Shigella sonnei</i>	1	4,2	2	0,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Sin confirmar	10	41,7	271	37,6	0	0,0	16	53,3	741	49,8	0	0,0
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>100</b>	<b>720</b>	<b>100</b>	<b>6</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>	<b>1487</b>	<b>100</b>	<b>3</b>	<b>100</b>

## 7. OTROS BROTES DE ORIGEN NO ALIMENTARIO

### 7.1. INCIDENCIA

En el año 2013 se han notificado 66 brotes epidémicos (excluyendo los brotes de gastroenteritis agudas) y 603 casos asociados (*tabla 7.1.1*). Los brotes más frecuentes han sido los de parotiditis (30 brotes de ámbito colectivo), seguidos de los de tos ferina (8 brotes), hepatitis A (7 brotes) y conjuntivitis (6 brotes). El mayor número de casos ha sido originado por los brotes de conjuntivitis (270 casos), seguido de los brotes de parotiditis (183 casos asociados). Se han producido 21 ingresos hospitalarios. La causa más frecuente de ingreso ha sido la meningitis vírica (9 ingresos), seguido de la tos ferina (6 ingresos). En relación con el año anterior se han notificado 7 brotes y 184 casos menos. Cabe destacar el aumento de casos de conjuntivitis y el aumento de brotes y casos de parotiditis y tos ferina. Los brotes de parotiditis de ámbito familiar no se han contabilizado en este informe.

Tabla 7.1.1. Brotes de origen no alimentario (excluyendo GEA). Comunidad de Madrid. Años 2012 y 2013.

	2013			2012		
	Brotos	Casos	Hospit	Brotos	Casos	Hospit
Conjuntivitis	6	270	0	6	159	0
Parotiditis	30	183	2	13	76	2
Escabiosis	4	45	0	5	78	0
Tos ferina	8	26	6	3	9	0
Hepatitis A	7	21	4	4	12	2
Enf. mano pie boca	2	17	0	4	29	0
Dermatofitosis	1	16	0	0	0	0
Escarlatina	2	12	0	8	49	1
Meningitis vírica	5	10	9	5	13	12
Molusco contagioso	1	3	0	2	9	0
Eritema infeccioso	0	0	0	8	179	0
Varicela	0	0	0	5	84	0
Legionelosis	0	0	0	2	67	51
Gripe	0	0	0	2	8	1
Acrodermatitis papulosa infantil	0	0	0	1	5	0
Sarampión	0	0	0	2	4	0
E. meningocócica	0	0	0	1	2	2
Mononucleosis infecciosa	0	0	0	1	2	0
Rubéola	0	0	0	1	2	0
<b>Total</b>	<b>66</b>	<b>603</b>	<b>21</b>	<b>73</b>	<b>787</b>	<b>71</b>

## 7.2. NOTIFICACIÓN

El 60,6% de los brotes fueron notificados por el sistema sanitario (37,9% por Atención Primaria y 22,7% por Atención Especializada), el 34,8% por otras instituciones (centros escolares, residencias, etc) y el 4,6% restante por otros notificadores (particulares, otras comunidades autónomas, etc).

## 7.3. AGENTE ETIOLÓGICO

Se confirmó el agente etiológico en el 62,1% de los brotes (41 de 66). Los brotes con agente etiológico confirmado más frecuentes fueron los de parotiditis (17 brotes), hepatitis A (7 brotes) y tos ferina (5 brotes) (*tabla 7.3.1*). Los brotes con agente confirmado que generaron el mayor número de casos fueron los de conjuntivitis (114 casos por adenovirus y 21 por *S. aureus*), seguido de los de parotiditis (98 casos).

**Tabla 7.3.1. Brotes de origen no alimentario (excluyendo GEA). Número de brotes según agente etiológico confirmado. Comunidad de Madrid. Año 2013.**

	Brotes		Casos		Hospitalizados	
	N	%	N	%	N	%
Conjuntivitis	3	7,3	135	38,8	0	0,0
Parotiditis	17	41,5	98	28,2	1	6,7
Escabiosis	2	4,9	33	9,5	0	0,0
Hepatitis A	7	17,1	21	6,0	4	26,7
Tos ferina	5	12,2	17	4,9	3	20,0
Dermatofitosis	1	2,4	16	4,6	0	0,0
Enf. mano pie boca	1	2,4	10	2,9	0	0,0
Escarlatina	1	2,4	10	2,9	0	0,0
Meningitis vírica	4	9,8	8	2,3	7	46,7
<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>100,0</b>	<b>348</b>	<b>100,0</b>	<b>15</b>	<b>100,0</b>

#### 7.4. COLECTIVOS AFECTADOS

El 39,4% (26 de 66) de los brotes se ha producido en centros escolares, el 28,8% en el ámbito familiar (19 de 66) y el 12,1% en residencias de ancianos (8 de 66). El 46,9% (283 de 603) de los casos se han producido en residencias de ancianos y el 30,3% (183 de 603) en centros escolares (*tabla 7.4.1*). A continuación se describen los colectivos con mayor número de brotes y de casos asociados:

- **Centros escolares:** los brotes que más casos han generado son los de parotiditis (21 brotes, 152 casos), seguidos de los de enfermedad de mano, pie y boca (2 brotes, 17 casos) y escarlatina (1 brote, 10 casos).
- **Ámbito familiar:** predominan los casos de tos ferina (7 brotes, 21 casos), seguido de los de hepatitis A (5 brotes, 16 casos). Los brotes de meningitis vírica generaron 9 ingresos hospitalarios, los de tos ferina 6 y los de hepatitis A 3.
- **Residencias de ancianos:** se han producido 2 brotes de conjuntivitis, con 240 casos asociados y 3 brotes de escabiosis con 43 casos.

Tabla 7.4.1. Brotes de origen no alimentario (excluyendo GEA). Colectivos implicados. Comunidad de Madrid. Año 2013

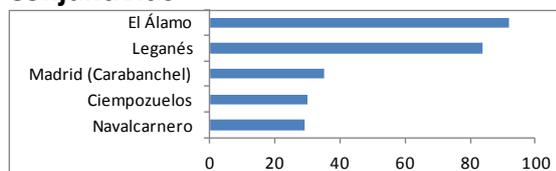
Colectivo	Tipo de brote	Nº de brotes	Nº de casos	Nº de hospit.
Centro educativo	Parotiditis	21	152	1
	Enf. mano, pie y boca	2	17	0
	Escarlatina	1	10	0
	Hepatitis A	2	5	1
	Tos ferina	1	5	0
	Molusco contagioso	1	3	0
	<b>Total</b>	<b>28</b>	<b>192</b>	<b>2</b>
Ámbito familiar	Tos ferina	7	21	6
	Hepatitis A	5	16	3
	Meningitis vírica	5	10	9
	Escabiosis	1	2	0
	Escarlatina	1	2	0
	<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>51</b>	<b>18</b>
Residencia de ancianos	Conjuntivitis	5	240	0
	Escabiosis	3	43	0
	<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>283</b>	<b>0</b>
Otras residencias	Dermatofitosis	1	16	0
	Parotiditis	2	9	0
	<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>25</b>	<b>0</b>
Centro sanitario	Conjuntivitis	1	30	0
Centro de trabajo	Parotiditis	4	9	0
Centro deportivo	Parotiditis	2	9	0
Centro ocupacional	Parotiditis	1	4	1
<b>Total</b>		<b>66</b>	<b>603</b>	<b>21</b>

## 7.5. DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA

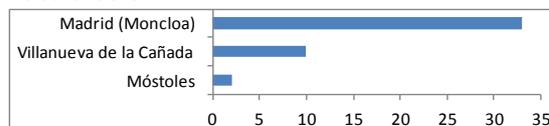
En el *gráfico 7.5.1* se presenta el número de casos asociados a los brotes de mayor magnitud por municipio. En el caso del municipio de Madrid se ha desglosado por distritos. Cabe destacar el número de casos de conjuntivitis en El Álamo y Leganés, de parotiditis en Pozuelo de Alarcón y en el distrito de Fuencarral de Madrid, y de escabiosis en el distrito de Moncloa.

**Gráfico 7.5.1. Casos asociados a brotes por municipio. Comunidad de Madrid. Año 2013 (solo brotes con mayor número de casos)**

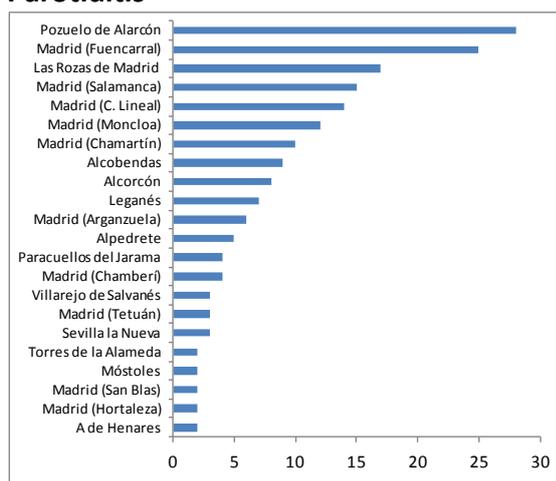
**Conjuntivitis**



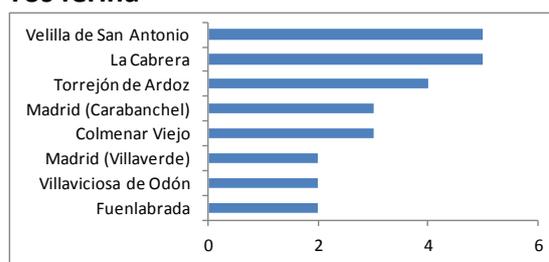
**Escabiosis**



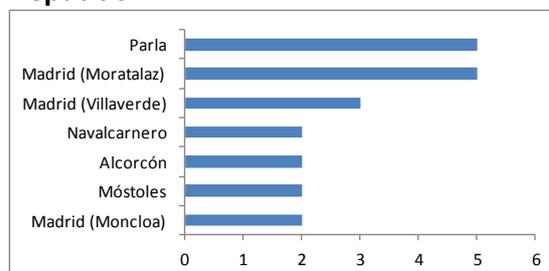
**Parotiditis**



**Tos ferina**



**Hepatitis A**

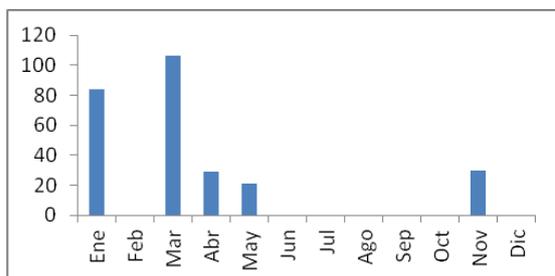


**7.6. DISTRIBUCIÓN TEMPORAL**

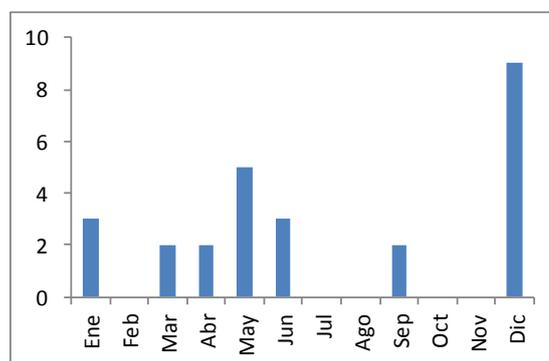
En el *gráfico 7.6.1* se presentan los casos asociados a los brotes de mayor magnitud por mes de inicio de los síntomas del primer caso. Los casos asociados a brotes de conjuntivitis, parotiditis y tos ferina se acumulan en el primer semestre del año y los de hepatitis A en el segundo.

Gráfico 7.6.1. Casos asociados a brotes por fecha de inicio de los síntomas del primer caso. Comunidad de Madrid. Año 2013 (solo brotes con mayor número de casos)

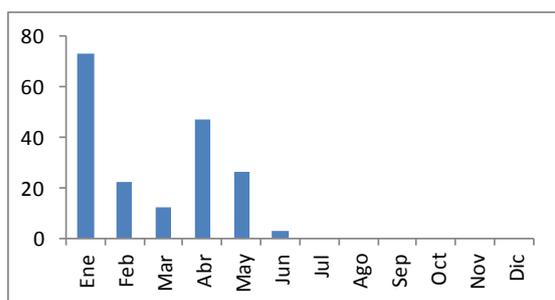
**Conjuntivitis**



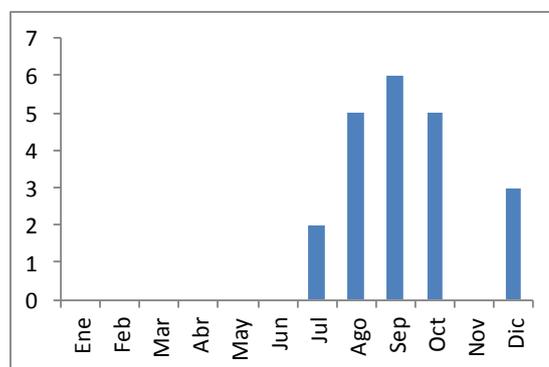
**Tos ferina**



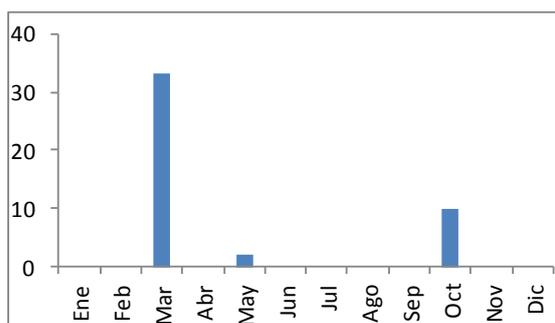
**Parotiditis**



**Hepatitis A**



**Escabiosis**



## 8. DISCUSIÓN

Los brotes epidémicos continúan siendo un importante problema de salud pública que requiere un conocimiento precoz de los hechos y unas actuaciones rápidas y coordinadas para evitar la aparición de nuevos casos relacionados. La investigación epidemiológica de los brotes permite conocer datos sobre el agente causal, la fuente de infección, el modo de transmisión y los factores contribuyentes.

Los *brotes relacionados con el consumo de alimentos o agua*, tanto en ámbitos privados como aquéllos que han afectado a colectividades de diverso origen, son los brotes más frecuentemente declarados. La incidencia de estos brotes en 2013 continúa la tendencia descendente de los últimos años, sólo rota en 2012. Es necesario, no obstante, seguir potenciando las medidas de prevención y control dirigidas a evitar la exposición a alimentos contaminados. Entre estas medidas, la educación sanitaria de profesionales relacionados con la manipulación de alimentos destinados al consumo en establecimientos públicos o privados es la principal herramienta para la minimización de estos riesgos, y así se encuentra contemplado en la normativa vigente. Los brotes más frecuentes en 2013 han sido los ocurridos en establecimientos de restauración (bares, restaurantes, hoteles, locales para eventos), aunque el número medio de afectados por brote está por debajo del resto de colectivos, a excepción de los producidos en domicilios particulares. Los brotes que afectan a colectivos escolares tienen gran interés desde el punto de vista de la salud pública, por las características de la población implicada y por la magnitud que habitualmente presentan. En el año 2013 estos brotes han descendido de forma importante respecto a los ocurridos en los últimos 10 años, tanto en número como en magnitud.

En el caso de los brotes que han ocurrido como consecuencia de la elaboración y manipulación de alimentos en el ámbito estrictamente familiar o privado, no hay que menospreciar la relevancia de una investigación epidemiológica completa y la oportunidad de una educación sanitaria de la población general en materia de seguridad alimentaria. La notificación de este tipo de brotes se recibe con un considerable retraso en comparación con el resto, por lo que un mejor conocimiento y sensibilización por parte de los profesionales sanitarios sobre la necesidad de notificar todo tipo de situaciones que hagan sospechar un riesgo asociado al consumo de alimentos mejoraría el conocimiento general sobre agentes y factores contribuyentes, así como la adopción de medidas de control, en su caso.

Con relación a los brotes de origen no alimentario, los más frecuentes han sido los brotes de *parotiditis*, que han afectado especialmente a alumnos de Educación Secundaria y de Bachillerato. Se han producido casos en vacunados con 2 dosis de triple vírica y muchos de ellos con dos dosis de la cepa Jeryl Lynn o RIT 4385. La efectividad de una dosis del componente de parotiditis de la vacuna triple vírica se ha estimado entre el 81 y el 91% en centros escolares y entre el 64 y el 76% en el ámbito familiar. La efectividad con dos dosis de vacuna varía entre el 66% y el 95%<sup>1</sup>. Estas cifras son compatibles con la acumulación de susceptibles con el tiempo y la aparición de brotes con cierta periodicidad. El aumento del número de brotes y de casos asociados coincide con un incremento de la incidencia notificada al Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria, que también se ha producido en el resto del territorio nacional y que en la Comunidad de Madrid alcanzó en 2013 una incidencia de 29,88 casos por 100.000 habitantes, muy superior a la de 2012 (11,77). En el contexto de este brote comunitario la afectación de varios miembros de la misma familia es frecuente,

aunque en este informe no se han contabilizado los brotes de ámbito familiar. Como respuesta al aumento de la incidencia se recomendó reforzar la inmunidad frente a parotiditis cuando no estuviera documentada la administración de 2 dosis de vacuna con la cepa Jeryl Lynn, Urabe o RIT 4385. Se recomendó especialmente revisar el estado de vacunación de las personas nacidas entre el 1 de enero de 1995 y el 31 de diciembre de 1998 (con edades entre 15 y 18 años en 2013) y entre el 1 de enero de 1985 y el 31 de diciembre de 1988 (con edades entre 25 y 28 años en 2013), ya que son cohortes en las que una de las dosis de triple vírica contenía la cepa Rubini, de menor efectividad.

Los *brotes de gastroenteritis aguda sin relación conocida con algún vehículo alimentario o hídrico* también son frecuentes. En el año 2013 han descendido estos brotes en un 20% respecto al año previo, junto con una disminución en el número de casos asociados que ha alcanzado el 51,6%. El descenso más llamativo se ha observado en los brotes que han afectado a colectivos infantiles (colegios, escuelas infantiles y campamentos de verano), que han disminuido en un 62,5% y 86% en número y casos asociados, respectivamente. También los brotes en residencias para personas mayores han disminuido de forma significativa.

Los agentes causales que originan estos brotes de gastroenteritis en la mayoría de los casos son los virus, especialmente norovirus, con un mecanismo de transmisión predominante de persona a persona a través de una vía fecal-oral. Unas estrictas medidas higiénicas son fundamentales, por tanto, para evitar la difusión del problema dentro de estos colectivos (niños pequeños y personas mayores) que se caracterizan por una convivencia prolongada en espacios cerrados y una mayor o menor dependencia de personal auxiliar para mantener unas adecuadas prácticas higiénicas. Como ya se ha señalado anteriormente, la comunicación precoz a los servicios sanitarios competentes es un elemento decisivo para poder llevar a cabo una investigación epidemiológica y etiológica completa que permita la adopción de las medidas de control oportunas. En este sentido, en el año 2013 ha mejorado el porcentaje de brotes notificados en los primeros días tras la aparición de los síntomas y, además, en un porcentaje importante la notificación ha llegado desde responsables de los propios colectivos afectados.

Los brotes y casos de *tos ferina* han aumentado con respecto al año anterior. La mayoría se han producido en el ámbito familiar y han afectado sobre todo a menores de 6 meses y a algún adulto, en general la madre. Diversos estudios han mostrado que la fuente de infección de los niños pequeños son otros miembros del hogar, especialmente los padres y los hermanos mayores (9-13 años)<sup>2,3,4,5,6</sup>. El incremento del número de brotes y casos asociados concuerda con el aumento de la incidencia declarada al Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria, que ha pasado de 1,82 casos por 100.000 habitantes en 2012 a 3,96 en 2013.

Los brotes de *hepatitis A* se han producido por transmisión de persona a persona y han afectado sobre todo a niños y adultos jóvenes. La mayoría se han producido en el ámbito familiar y han originado entre 2 y 5 casos. Sólo se ha identificado un viaje reciente a una zona de alta endemicidad en uno de los brotes. Se produjo un brote en una escuela infantil, con una niña y dos cuidadoras afectadas. La vacuna frente a hepatitis A no está incluida en el calendario de vacunación infantil, ya que la Comunidad de Madrid es una región de muy baja endemicidad. El calendario de vacunación del adulto de la Comunidad de Madrid recoge las siguientes indicaciones: viajeros susceptibles a zonas endémicas (todos los países excepto Australia, Canadá, EEUU, Europa Occidental, Japón y Nueva Zelanda), homosexuales y heterosexuales con prácticas de riesgo, usuarios de drogas por vía parenteral, pacientes con hepatopatía crónica, receptores de transfusiones o hemoderivados de manera repetida, trabajadores en contacto con aguas residuales no tratadas, personal de guarderías, personal de

centros sanitarios en contacto con material potencialmente contaminado y contactos domésticos de personas infectadas<sup>7</sup>.

Los brotes de *conjuntivitis* se han producido predominantemente en residencias de ancianos. El agente infeccioso suele ser el adenovirus. La transmisión se produce por contacto directo con las secreciones oculares de una persona infectada o de manera indirecta por medio de superficies, instrumentos o soluciones contaminados<sup>8</sup>. Las principales medidas de control son las medidas higiénicas, evitando compartir toallas y artículos de tocador y reduciendo al mínimo el contacto de las manos con los ojos. En los procedimientos oftalmológicos la asepsia debe incluir el lavado meticuloso de las manos antes de examinar a cada paciente y la esterilización sistemática de los instrumentos después de usarlos.

Los brotes de *escabiosis* han generado 43 casos en residencias de ancianos. La transmisión suele ocurrir por contacto directo y prolongado con la piel infestada por el parásito<sup>1</sup>. La transmisibilidad persiste mientras no se destruyan los ácaros y los huevos mediante el tratamiento apropiado. Es necesario el tratamiento profiláctico de las personas que hayan tenido contacto cutáneo con personas infestadas. El tratamiento de elección es la permetrina tópica al 5%.

En definitiva, durante el año 2013 se ha producido un descenso en el número de brotes y de casos asociados tanto en los brotes relacionados con el consumo de alimentos como en los brotes de gastroenteritis con otras vías de transmisión y en algunos brotes de otras etiologías. Esta tendencia se viene observando a lo largo de los últimos años, y pone de manifiesto la importancia de mantener y reforzar las medidas de control apropiadas de la forma más rápida, coordinada y eficiente posible.

## 9. BIBLIOGRAFÍA

<sup>1</sup> Centers for Disease Control and Prevention. Prevention of measles, rubella, congenital rubella syndrome, and mumps, 2013: summary recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). MMWR 2013;62(RR-04):1-34.

<sup>2</sup> WHO. Pertussis vaccines: WHO position paper. Wkly Epidemiol Rec 2010; 85: 385-400  
<http://www.who.int/wer/2010/wer8540.pdf?ua=1>

<sup>3</sup> Jardine A, Conaty SJ, Lowbridge C, Staff M, Vally H. Who gives pertussis to infants? Source of infection for laboratory confirmed cases less than 12 months of age during an epidemic, Sydney, 2009. Commun. Dis. Intell. 2010; 34: 116-121.

<sup>4</sup> Baptista PN, Magalhaes VS, Rodrigues LC. The role of adults in household outbreaks of pertussis. Int. J. Infect. Dis 2010; 14: 111-114.

<sup>5</sup> Bisgard KM, Pascual FB, Ehresmann KR, Miller CA, Cianfrini C, Jennings CE, et al. Infant pertussis: who was the source? Pediatr Infect Dis J 2004; 23:985-9.

<sup>6</sup> Wendelboe AM, Hudgens MG, Poole C, Van Rie A. Estimating the role of casual contact from the community in transmission of *Bordetella pertussis* to young infants. *Emerg. Themes Epidemiol* 2007, 4, 15, doi: 10.1186/1742-7622-4-15.

<sup>7</sup> Calendario de vacunación para adultos. Comunidad de Madrid. Septiembre de 2010.  
[http://www.madrid.org/cs/Satellite?cid=1142425057113&language=es&pagename=PortalSalud%2FPagina%2FPTSA\\_pintarContenidoFinal&vest=1156329914017](http://www.madrid.org/cs/Satellite?cid=1142425057113&language=es&pagename=PortalSalud%2FPagina%2FPTSA_pintarContenidoFinal&vest=1156329914017)

<sup>8</sup> Heymann DL. El control de las enfermedades transmisibles, 19ª edición. Washington D.C.: OPS, 2011. Publicación científica y técnica nº 635.



## Casos de Enfermedades de Declaración Obligatoria

Comunidad de Madrid. Año 2014, semanas 49 a 52 (del 1 al 28 de diciembre de 2014)

	Casos Semanas 49 a 52	Casos Acumulados Semanas 1 a 52	Tasas Semanas 49 a 52	Tasas Acumulados Semanas 1 a 52
<b>Infecciones que causan meningitis</b>				
Enfermedad meningocócica	3	24	0,0	0,4
Enfermedad invasiva por <i>H. influenzae</i>	0	18	0,0	0,3
Meningitis bacterianas, otras	6	56	0,1	0,9
Meningitis víricas	12	130	0,2	2,0
Enfermedad neumocócica invasora	41	431	0,6	6,6
<b>Hepatitis víricas</b>				
Hepatitis A	8	72	0,1	1,1
Hepatitis B	11	102	0,2	1,6
Hepatitis víricas, otras	7	98	0,1	1,5
<b>Enfermedades transmisión por alimentos</b>				
Botulismo	0	3	0,0	0,0
Cólera	0	0	0	0
Disenteria	0	19	0,0	0,3
Fiebre tifoidea y paratifoidea	0	3	0,0	0,0
Triquinosis	0	0	0	0
<b>Enfermedades transmisión respiratoria</b>				
Gripe	2307	44645	35,5	687,3
Legionelosis	7	79	0,1	1,2
Varicela	509	6196	7,8	95,4
<b>Enfermedades de transmisión sexual</b>				
Infección Gonocócica	53	973	0,8	15,0
Sífilis	41	644	0,6	9,9
<b>Antropozoonosis</b>				
Brucelosis	0	4	0,0	0,1
Leishmaniasis	6	118	0,1	1,8
Rabia	0	1	0,0	0,0
<b>Enfermedades prevenibles inmunización</b>				
Difteria	0	0	0	0
Parotiditis	44	550	0,7	8,5
Poliomielitis	0	0	0	0
Rubéola	0	1	0,0	0,0
Sarampión	0	2	0,0	0,0
Tétanos	0	0	0	0
Tos ferina	18	374	0,3	5,8
<b>Enfermedades importadas</b>				
Fiebre amarilla	0	0	0	0
Paludismo	10	185	0,2	2,8
Peste	0	0	0	0
Tifus exantemático	0	0	0	0
<b>Tuberculosis *</b>				
Tuberculosis respiratoria*	37	600	0,6	9,2
<b>Enfermedades notificadas por sistemas especiales</b>				
Encefalopatía Espongiforme transmisible humana	3	7	0,0	0,1
Lepra	0	2	0,0	0,0
Rubéola congénita	0	0	0	0
Sífilis congénita	0	0	0	0
Tétanos neonatal	0	0	0	0
Parálisis flácida aguda (<15 años)	0	2	0,0	0,2

\* Según padrón continuo del año 2013, población Comunidad de Madrid 6.495.551



## BROTOS EPIDÉMICOS COMUNIDAD DE MADRID

### SEMANAS 49 a 52 (del 1 al 28 de diciembre de 2014)

Los brotes epidémicos son de notificación obligatoria urgente a la Red de Vigilancia Epidemiológica de la Comunidad de Madrid. Están obligados a declarar los profesionales sanitarios, así como los responsables de instituciones y establecimientos no sanitarios cuando se sospeche la existencia de un brote en su ámbito de competencia. Esta sección recoge información provisional sobre los brotes epidémicos ocurridos en el periodo correspondiente que han sido notificados a la Red de Vigilancia. Los datos definitivos se publican en el Informe de Brotes Epidémicos de la Comunidad de Madrid con periodicidad anual.

#### Brotes de origen alimentario. Año 2014. Semanas 49-52

Lugar de consumo	Año 2014						Año 2013		
	Semanas 49-52			Semanas 1-52			Semanas 1-52		
	Brotos	Casos	Hospit	Brotos	Casos	Hospit	Brotos	Casos	Hospit
Centros educativos	0	0	0	6	375	0	6	352	0
Domicilios	3	18	4	35	182	55	26	164	27
Restaurantes, bares y similares	4	13	2	30	171	11	38	372	20
Residencias geriátricas	0	0	0	2	75	1	3	110	0
Comedores de empresa	0	0	0	4	72	0	1	27	0
Residencias no geriátricas	0	0	0	1	57	0	5	129	6
Otros lugares	0	0	0	3	35	0	3	31	0
Desconocido	0	0	0	1	3	1	1	5	2
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>31</b>	<b>6</b>	<b>82</b>	<b>970</b>	<b>68</b>	<b>83</b>	<b>1190</b>	<b>55</b>

#### Brotes de origen no alimentario. Año 2014. Semanas 49-52

Tipo de brote*	Año 2014						Año 2013		
	Semanas 49-52			Semanas 1-52			Semanas 1-52		
	Brotos	Casos	Hospit	Brotos	Casos	Hospit	Brotos	Casos	Hospit
Gastroenteritis aguda	3	105	1	45	1749	12	24	720	6
Conjuntivitis vírica	0	0	0	11	435	0	6	270	0
Varicela	2	14	0	18	159	2	0	0	0
Enf. de mano, pie y boca	0	0	0	12	94	0	2	17	0
Tos ferina	3	9	0	27	83	9	8	26	6
Escabiosis	0	0	0	6	71	0	4	45	0
Infección respiratoria aguda	0	0	0	1	31	7	0	0	0
Eritema infeccioso	0	0	0	1	24	0	0	0	0
Dermatitis alérgica ambiental	0	0	0	1	22	0	0	0	0
Tuberculosis pulmonar	1	20	9	1	20	9	0	0	0
Escarlatina	0	0	0	3	14	0	2	12	0
Hepatitis A	1	2	0	5	10	2	7	21	4
Parotiditis	0	0	0	3	7	0	30	183	2
Neumonía	0	0	0	1	3	0	0	0	0
Dermatofitosis	0	0	0	1	2	0	1	16	0
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>150</b>	<b>10</b>	<b>136</b>	<b>2724</b>	<b>41</b>	<b>84</b>	<b>1310</b>	<b>18</b>

\*Aparecen sólo los procesos que se han presentado como brotes a lo largo del año en curso.



## RED DE MÉDICOS CENTINELA

**Período analizado: Año 2014, semanas 49 a 52  
(Del 1 al 28 de diciembre de 2014)**

*Esta sección incluye información mensual procedente de la Red de Médicos Centinela de la Comunidad de Madrid. Este sistema de vigilancia está basado en la participación voluntaria de médicos de Atención Primaria cuya población atendida, en conjunto, es representativa de la población de la Comunidad de Madrid. La actual red cuenta con 122 médicos de atención primaria que atienden a una población representativa de la Comunidad de Madrid (170.450 habitantes, 2,6% de la población). Los procesos objeto de vigilancia son: Varicela, Herpes Zoster, Crisis Asmáticas y Gripe sobre la cual se difunden informes semanales independientes. Los informes generados a través de la RMC son publicados en el Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid disponible en Portal Salud-Profesionales-Salud Pública.*

[http://intranet.madrid.org/cs/Satellite?cid=1265618561630&language=es&pagename=PortalSalud%2FPage%2FPTSA\\_servicioPrincipal&vest=1265618561630](http://intranet.madrid.org/cs/Satellite?cid=1265618561630&language=es&pagename=PortalSalud%2FPage%2FPTSA_servicioPrincipal&vest=1265618561630)

La incidencia acumulada durante las semanas estudiadas se obtiene con el número de casos de cada proceso y la población vigilada por los médicos notificadores, teniendo en cuenta la cobertura de la notificación durante el período estudiado. Se calculan los intervalos de confianza al 95 % para las incidencias acumuladas.

La cobertura alcanzada durante el periodo estudiado ha sido del 60,8% (población cubierta / población teórica x 100).

En la tabla 1 se resumen los casos notificados durante el periodo de estudio y acumulados en 2014.

**TABLA 1. Casos notificados por la Red de Médicos Centinela de la Comunidad de Madrid. Semanas 49 a 52 de 2014.**

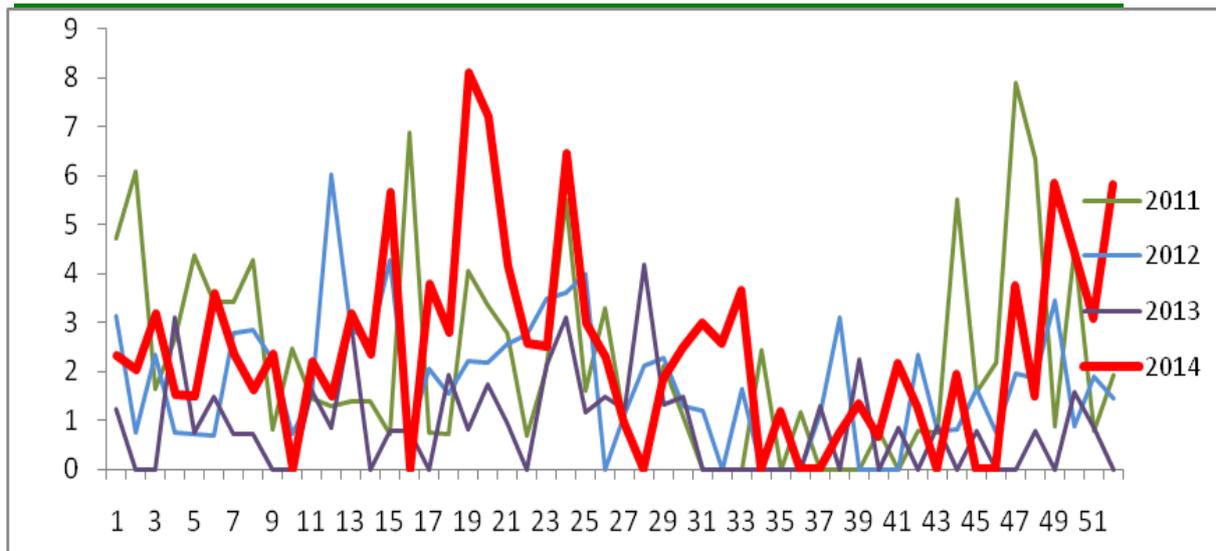
	Sem. 49 a 52 de 2014	Año 2014
<b>Gripe*</b>	126	221*
<b>Varicela</b>	20	145
<b>Herpes zoster</b>	35	410
<b>Crisis asmáticas</b>	102	628

\* De la semana 40 de 2014 hasta la 20 de 2015

## VARICELA

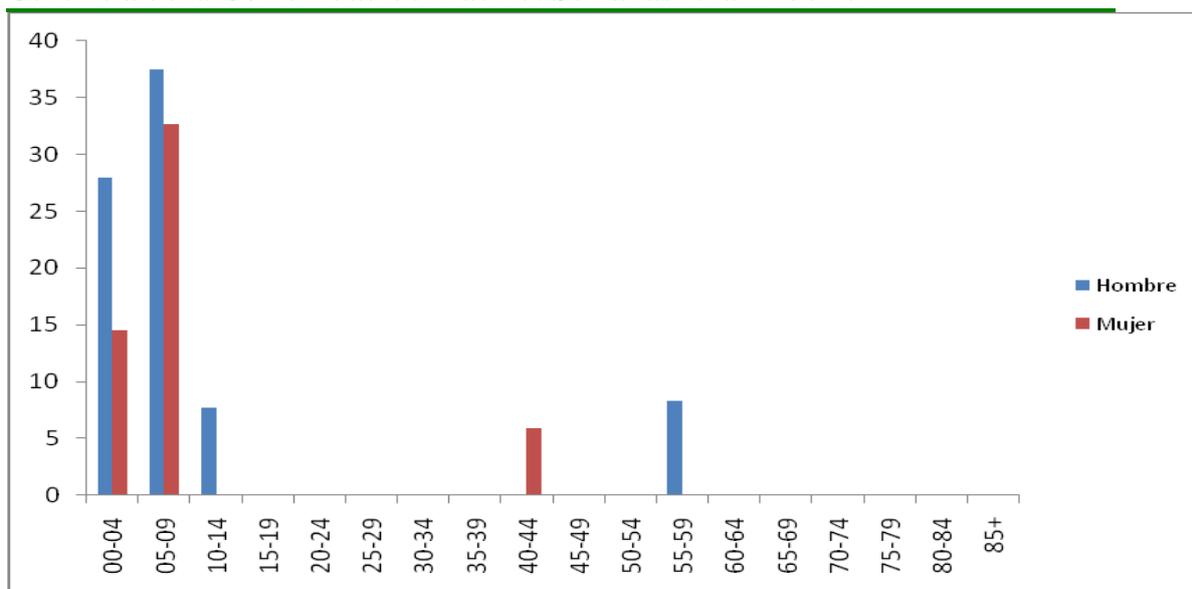
Durante las semanas 49 a 52 del año 2014 se han declarado 20 casos de varicela a través de la Red de Médicos Centinela; la incidencia acumulada del período ha sido de 19,24 casos por 100.000 personas (IC 95%: 10,94 – 22,54). En el gráfico 1 se presenta la incidencia semanal de varicela en los años 2011-2013 y desde la semana 1 a la 52 de 2014.

**GRÁFICO 1. Incidencia semanal de varicela. Red de Médicos Centinela de la Comunidad de Madrid. Años 2011-2014.**



De los 20 casos notificados, 12 (60%) eran hombres y 8 (40%) mujeres. El 90% de los casos son menores de 15 años. En el gráfico 2 se muestran las incidencias específicas por grupos de edad.

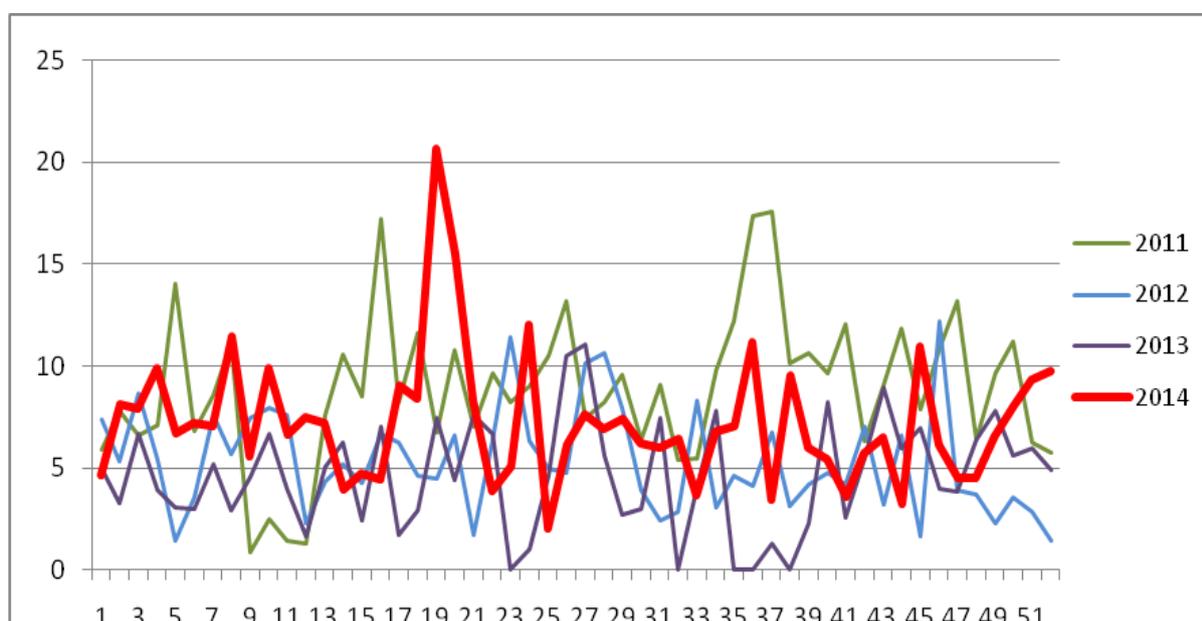
**GRÁFICO 2. Incidencia de varicela por grupos de edad y sexo. Red de Médicos Centinela de la Comunidad de Madrid. Semanas 49 a 52 de 2014**



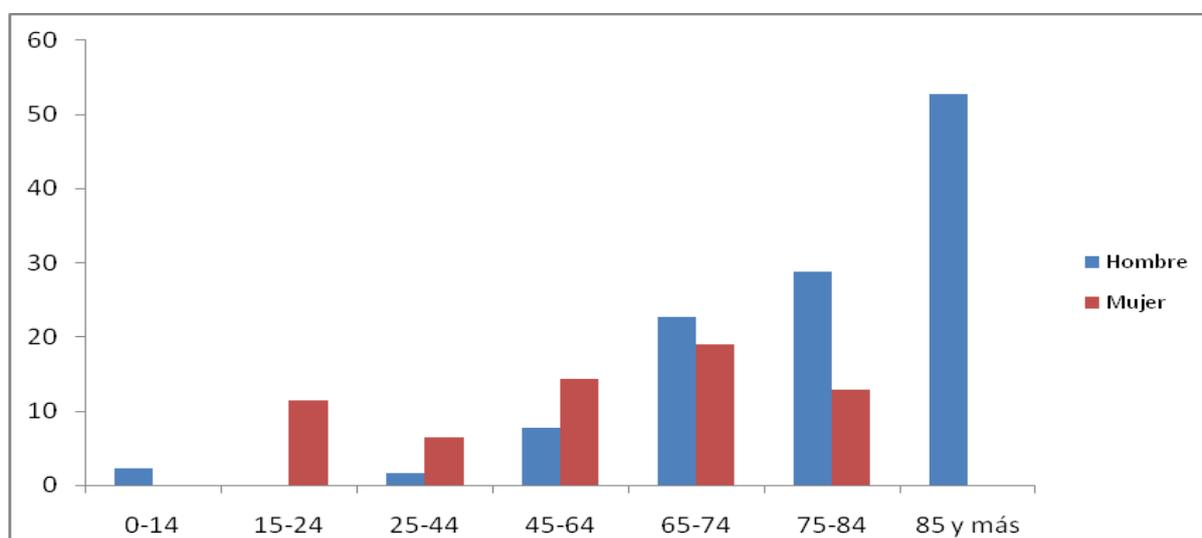
## HERPES ZÓSTER

A través de la Red de Médicos Centinelas de la Comunidad de Madrid se han notificado 35 casos de herpes zoster durante las semanas epidemiológicas 49 a 52 de 2014, lo que representa una incidencia acumulada en el período de 33,62 casos por 100.000 habitantes (IC 95%: 22,65 – 44,59). El gráfico 3 muestra la incidencia semanal de herpes zoster en Madrid desde el año 2011 hasta la semana 52 de 2014. El 77% de los casos se dio en mujeres (20 casos). El 77% de los casos se dieron en mayores de 44 años. La incidencia por grupos de edad y sexo puede verse en el gráfico 4.

**GRÁFICO 3. Incidencia semanal de herpes zoster. Red de Médicos Centinela de la Comunidad de Madrid. Años 2011-2014.**

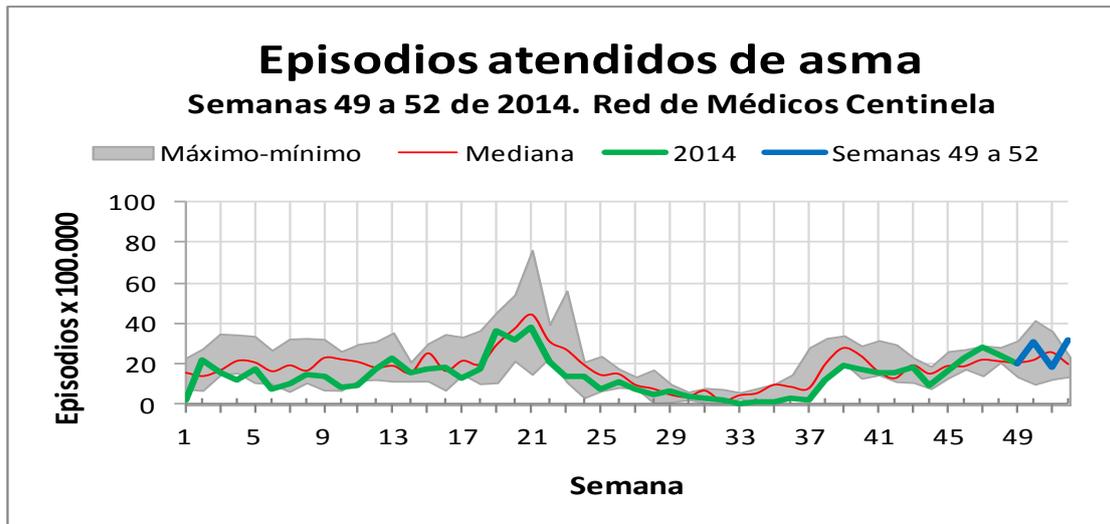


**GRÁFICO 4. Incidencia de herpes zóster por grupos de edad y sexo. Red de Médicos Centinela de la Comunidad de Madrid. Semanas 49 a 52 de 2014.**



## CRISIS ASMÁTICAS

Durante las semanas 49 a 52 de 2014 la Red de Médicos Centinela notificó 102 episodios de asma (78 corresponden a menores de 15 años y 24 a mayores de 14). Se representan los episodios atendidos semanales por 100.000 habitantes, junto con el canal epidémico formado por los valores semanales máximo, mínimo y mediana de los últimos 5 años. La incidencia fue la habitual en esta época del año.



La suscripción electrónica al Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid, se puede realizar desde la misma página web del Boletín.

Servicio de Epidemiología  
C/ San Martín de Porres nº 6, 1ª planta. 28035 Madrid  
E-mail: [isp.boletin.epidemiologia@salud.madrid.org](mailto:isp.boletin.epidemiologia@salud.madrid.org)

El Boletín Epidemiológico está disponible en:

<http://www.madrid.org>

Link directo:

[http://www.madrid.org/cs/Satellite?cid=12656185616308&language=es&pagename=PortalSalud%2FPagina%2FPPTSA\\_servicioPrincipal&vest=1156329914017](http://www.madrid.org/cs/Satellite?cid=12656185616308&language=es&pagename=PortalSalud%2FPagina%2FPPTSA_servicioPrincipal&vest=1156329914017)



Servicio Madrileño de Salud  
Dirección General de  
Atención Primaria

