



# BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO

## de la Comunidad de Madrid



**Comunidad de Madrid**

CONSEJERÍA DE SANIDAD  
Dirección General de Salud Pública

# Nº 8.

Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid. Nº 8. Volumen 24. Agosto 2018

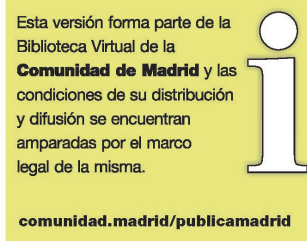
## INFORMES:

- **Vigilancia de la infección por VIH/sida en la Comunidad de Madrid a 31 de Diciembre de 2017.**
- **Red Centinela de la Comunidad de Madrid, año 2017.**



Dirección General de Salud Pública  
CONSEJERÍA DE SANIDAD

**Comunidad de Madrid**



**Edita:**

CONSEJERÍA DE SANIDAD

Dirección General de Salud Pública

<http://www.comunidad.madrid/servicios/salud/boletin-epidemiologico>

**Coordina:**

Servicio de Epidemiología

C/ San Martín de Porres nº 6, 1ª planta

28035 Madrid

E-mail: [isp.boletin.epidemio@salud.madrid.org](mailto:isp.boletin.epidemio@salud.madrid.org)

**Edición:** Mayo 2019

ISSN: 1695 – 7059

Publicado en España – Published in Spain





# BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO

de la Comunidad de Madrid

# Nº 8.

Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid. Nº 8. Volumen 24. Agosto 2018

## ÍNDICE

	<a href="#"><i>Vigilancia de la infección por VIH/sida en la Comunidad de Madrid a 31 de Diciembre de 2017.</i></a>	5
	<a href="#"><i>Red Centinela de la Comunidad de Madrid, año 2017.</i></a>	45
	<a href="#"><i>EDO. Semanas 31 a 35 (del 30 de julio al 2 de septiembre de 2018).</i></a>	65
	<a href="#"><i>Brotos Epidémicos. Semanas 31 a 35, 2018.</i></a>	66
	<a href="#"><i>Red de Médicos Centinela, semanas 31 a 35, 2018.</i></a>	67
	<a href="#"><i>Vigilancia epidemiológica del VIH/SIDA, agosto 2018.</i></a>	71



## INFORME:

# VIGILANCIA DE LA INFECCIÓN POR VIH/SIDA EN LA COMUNIDAD DE MADRID. SITUACIÓN A 31 DE DICIEMBRE DE 2017

## INDICE

RESUMEN .....	6
1. INTRODUCCIÓN .....	6
2. DIAGNÓSTICOS DE INFECCIÓN POR VIH EN LA COMUNIDAD DE MADRID.	
31 DE DICIEMBRE DE 2017 .....	7
Sexo y edad al diagnóstico .....	7
Mecanismo de transmisión .....	9
Análisis por país de nacimiento .....	11
Análisis de la edad al diagnóstico según mecanismo de transmisión, sexo y país de origen ..	16
Incidencia de infecciones por VIH en municipios de la Comunidad de Madrid. ....	19
Retraso en el diagnóstico (RD) .....	20
Infecciones por VIH diagnosticadas en menores de 15 años de edad .....	23
Infecciones por VIH diagnosticadas en personas con edades comprendidas entre 15-19 años.24	
3. PREVALENCIA DE INFECCIONES POR VIH EN LA COMUNIDAD DE MADRID.	
31 DE DICIEMBRE DE 2017 .....	25
4. CASOS DE SIDA EN LA COMUNIDAD DE MADRID. 31 DE DICIEMBRE DE 2017 .....	27
Incidencia de casos diagnosticados de sida .....	27
Sexo y edad de diagnóstico .....	28
Mecanismo de transmisión .....	31
Análisis por país de nacimiento .....	32
Enfermedades indicativas de sida .....	33
5. MORTALIDAD EN PACIENTES INFECTADOS POR EL VIH EN LA COMUNIDAD DE MADRID.	
31 DE DICIEMBRE DE 2017 .....	34
Mortalidad.....	34
Supervivencia .....	39
6. COMORBILIDADES EN PACIENTES INFECTADOS POR EL VIH EN LA COMUNIDAD DE MADRID.	
31 DE DICIEMBRE DE 2017 .....	40
7. VIGILANCIA DE LA TRANSMISIÓN VERTICAL DE LA INFECCIÓN POR VIH EN LA COMUNIDAD DE MADRID.....	41
8. CONCLUSIONES .....	41
9. BIBLIOGRAFÍA RELACIONADA .....	41
10. AGRADECIMIENTOS .....	42
11. ANEXOS.....	42

## RESUMEN

Entre 2007 y 2017 se han notificado 12.580 nuevas infecciones por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) en la Comunidad de Madrid. La incidencia ha sido de 18,9 diagnósticos por 100.000 habitantes. El 85,6% fueron hombres y la media de edad al diagnóstico fue 35 años. El 76,1% de los hombres adquirieron la infección vía HSH (hombres que tienen sexo con hombres) y en mujeres el 91,1% adquirieron la infección por vía HTX (heterosexual). El 46,4% había nacido fuera de España. El 24,2% tenía una cifra menor de 200 linfocitos CD4/ $\mu$ l en el momento del diagnóstico y por tanto presentaban enfermedad avanzada. Este porcentaje aumentaba con la edad de diagnóstico de VIH y también en HTX y PID (personas que se inyectan drogas) respecto a HSH. El retraso diagnóstico fue 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 2017 fue de 436,9 por 100.000. Valores mayores en hombres respecto a mujeres (729,3 vs 158,8 por 100.000) y en foráneos respecto a nacidos en España (558,4 vs 398,2 por 100.000).

Hasta diciembre de 2017 se han diagnosticado 23.134 casos de sida, el 58,6% había fallecido. Desde 1996, con la aparición de la terapia antirretroviral (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 2007-2017 se han diagnosticado 3.158 casos de sida. El 77,9% han sido hombres y el 68,7% tenía entre 30 y 49 años de edad al diagnóstico. El 46,5% de los casos de sida en hombres adquirieron el VIH por relaciones sexuales con otros hombres y el 27,2% eran personas que se inyectan drogas (PID). En mujeres el 69,1% adquirieron el VIH por relaciones heterosexuales (HTX).

Durante el periodo 2007-2017 han fallecido 2.620 personas con infección por VIH. La media de edad de éxitus fue de 48,5 años. Del total de fallecidos, el 60,4% 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 52,5%.

## 1. INTRODUCCIÓN

La vigilancia de la infección por VIH/sida en la Comunidad de Madrid (CM) viene regulándose 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). Y más recientemente por la Orden 445/2015 del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad por la que se modifican los anexos del Real Decreto 2210/1995 relativos a la lista de enfermedades de declaración obligatoria y modalidades de declaración.

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 VIH/sida 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 Salud Pública. Los informes publicados con información sobre accidentes laborales se pueden consultar en: <http://www.comunidad.madrid/servicios/salud/salud-laboral>

## 2. DIAGNÓSTICOS DE INFECCIÓN POR VIH EN LA COMUNIDAD DE MADRID. 31 DE DICIEMBRE DE 2017

Al amparo de 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 2007-2017. Los datos correspondientes al año 2017 no están consolidados.

Desde el año 2007 hasta el 31 de diciembre de 2017 se han notificado 12.580 nuevos diagnósticos de infección por VIH. La tasa de incidencia es de 18,9 diagnósticos de infección por VIH por 100.000 habitantes.

Del total de nuevos diagnósticos de VIH, 1.897 (15,1%) han desarrollado enfermedades diagnósticas de sida y 360 (2,9%) han fallecido en este periodo.

### Sexo y edad al diagnóstico

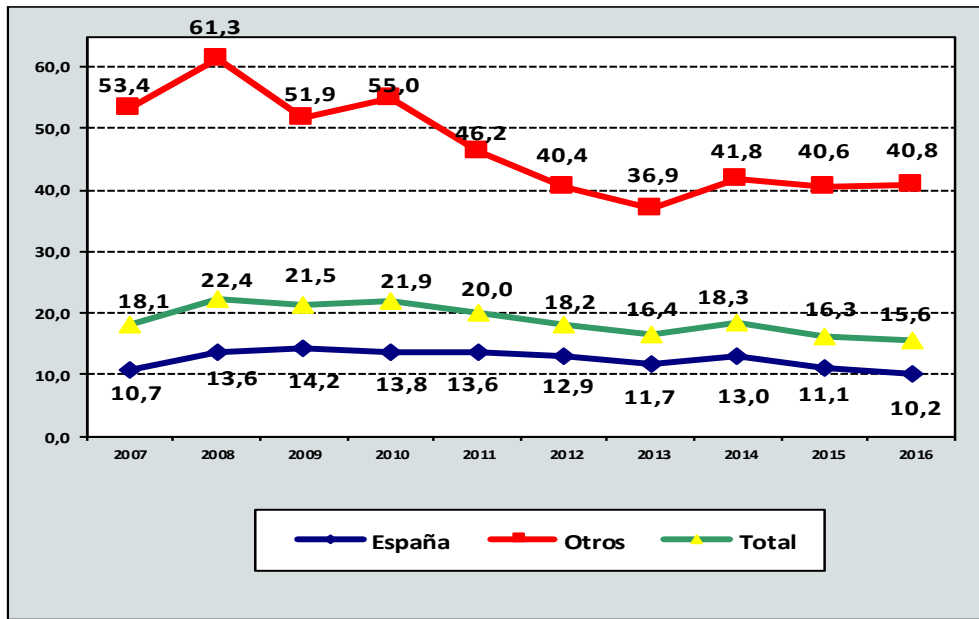
El 85,6% de los diagnósticos de infección por VIH son hombres, la tasa de incidencia es de 33,5 diagnósticos por 100.000 en hombres y de 5,3 por 100.000 en mujeres. El número y porcentaje de infecciones diagnosticadas en hombres y mujeres y la incidencia en ambos se recogen en la Tabla 1 y Gráfico 1. La media de edad al diagnóstico es de 34,9 años (DE: 10,6). En el Gráfico 2 se recoge la distribución de los nuevos diagnósticos según el grupo de edad. El 68,7% tenían entre 20 y 39 años de edad cuando fueron diagnosticados.

**Tabla 1.** Diagnósticos de infección por VIH. Comunidad de Madrid (CM) 2007-2017. Distribución por año de diagnóstico y sexo.

	Hombres		Mujeres		Total
	n	%	n	%	
2007	902	81,8	201	18,2	1103
2008	1175	83,5	232	16,5	1407
2009	1153	84,0	220	16,0	1373
2010	1202	85,1	210	14,9	1412
2011	1093	84,3	203	15,7	1296
2012	1028	86,8	157	13,2	1185
2013	942	88,2	126	11,8	1068
2014	1030	87,2	151	12,8	1181
2015	935	88,9	117	11,1	1052
2016	877	86,7	135	13,3	1012
2017	436	88,8	55	11,2	491
<b>Total</b>	<b>10773</b>	<b>85,6</b>	<b>1807</b>	<b>14,4</b>	<b>12580</b>

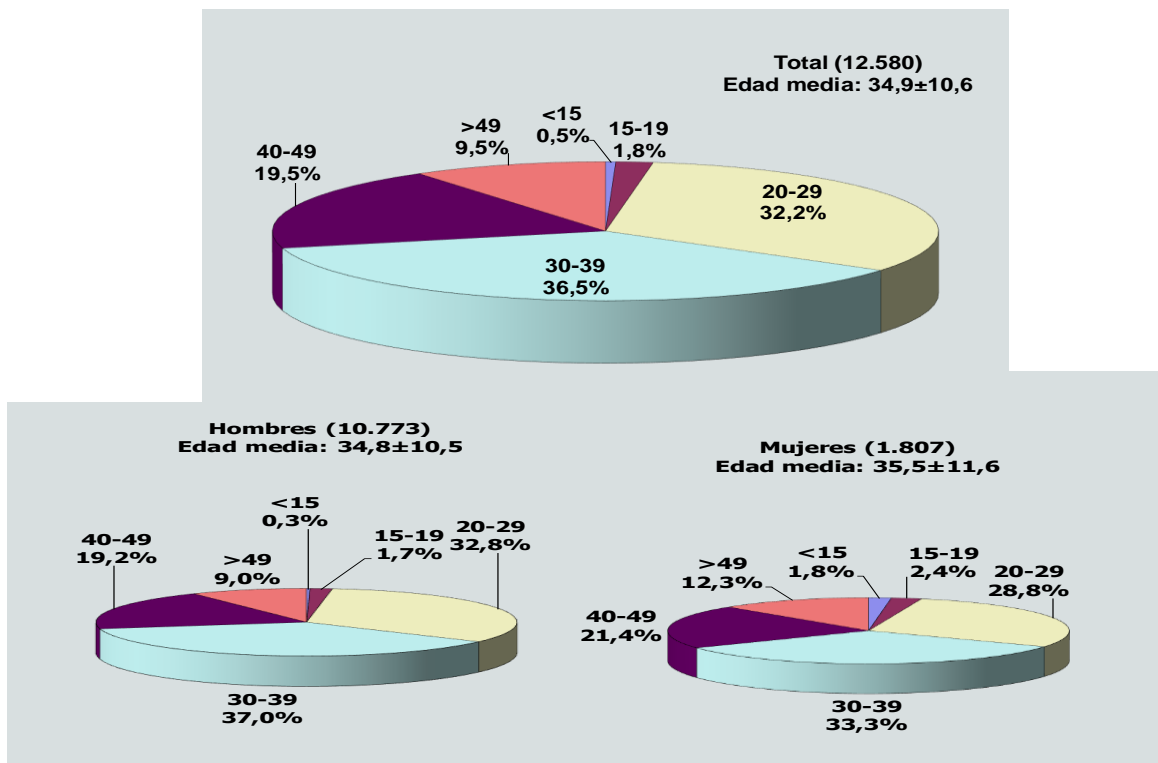
\* Año 2017 no consolidado

**Gráfico 1.** Diagnósticos de infección por VIH. Comunidad de Madrid (CM). Tasas de incidencia por 100.000 h. según sexo y año de diagnóstico de infección VIH (2007-2016).



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

**Gráfico 2.** Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2017. Distribución por edad al diagnóstico y sexo.





## Mecanismo de transmisión

La distribución por mecanismo de transmisión en hombres y mujeres se encuentra recogida en la Tabla 2. Su evolución por año de diagnóstico en autóctonos y foráneos se encuentra recogida en la Tabla 3 y Gráfico 3.

**Tabla 2.** Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2017. Distribución por mecanismo de transmisión y sexo.

	Hombres			Mujeres			Total		
	n	%		N	%		n	%	
PID	335	3,1	3,4	76	4,2	4,3	411	3,3	3,5
HSH	8190	76,1	83,0				8190	65,1	70,4
HTX	1316	12,2	13,3	1645	91,1	93,8	2961	23,5	25,5
Otros	33	0,3	0,3	33	1,8	1,9	66	0,5	0,6
Desconocido	76	0,7		7	0,4		83	0,7	
No consta	823	7,6		46	2,5		869	6,9	

\* PID: Personas que se inyectan drogas; HSH: Hombres que tienen sexo con hombres; HTX: Relaciones heterosexuales

En el 6,9% (869) de los diagnósticos no existe información sobre el mecanismo de transmisión, y en el 0,7% (83), éste consta como desconocido.

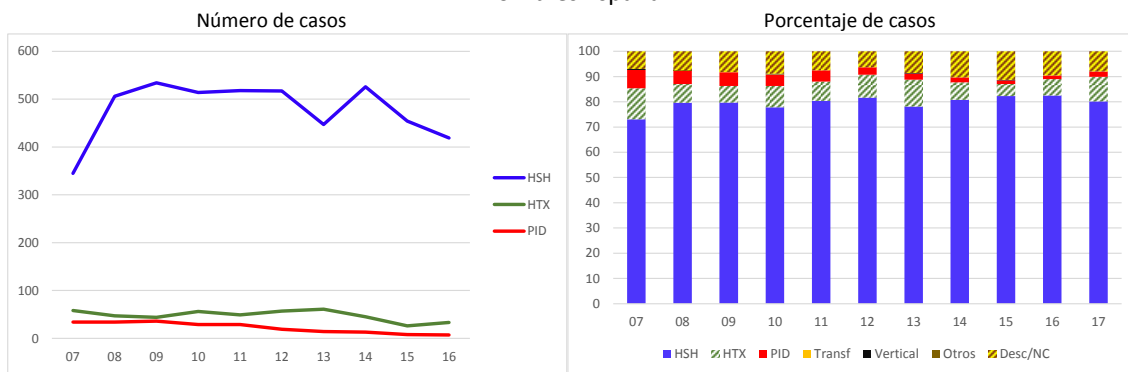
De aquellas infecciones por VIH con mecanismo de transmisión conocido, en la mayoría el VIH se adquirió mediante relaciones sexuales sin protección (95,9%), tan sólo un 3,5% son personas que se inyectan drogas (PID). En hombres, el 83% de los diagnósticos son hombres que tienen sexo con otros hombres (HSH) y en mujeres el 93,8% de las infecciones fueron adquiridas a través de relaciones heterosexuales (HTX).

**Tabla 3 y Gráfico 3.** Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2017. Distribución por mecanismo de transmisión, lugar de nacimiento y sexo. Evolución por año de diagnóstico.

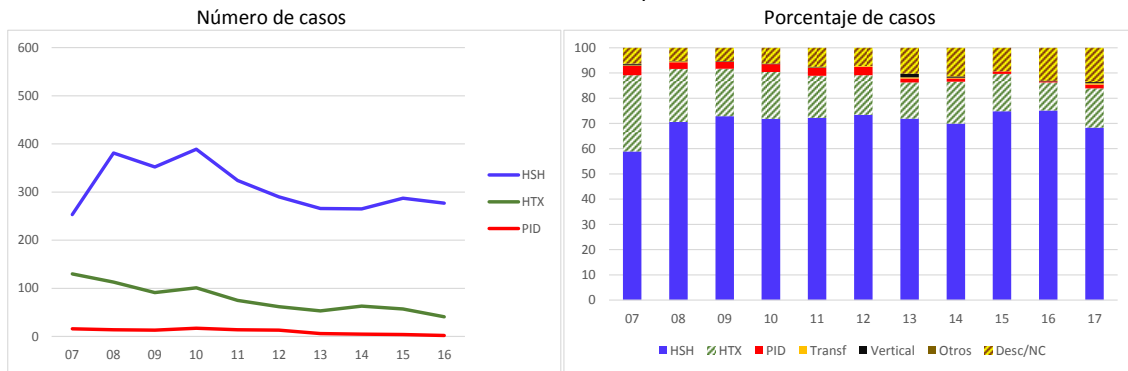
	Hombres																											
	España												Otros Países															
	HSH		HTX		PID		Hemo/Transf		Vertical		Otros		Desc/NC		HSH		HTX		PID		Hemo/Transf		Vertical		Otros		Desc/NC	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
07	345	73,1	58	12,3	34	7,2	0	0,0	2	0,4	0	0,0	33	7,0	253	58,9	130	30,2	16	3,7	1	0,2	2	0,5	1	0,2	27	6,3
08	506	79,6	47	7,4	34	5,3	0	0,0	0	0,0	1	0,2	48	7,5	381	70,6	113	21,0	14	2,6	2	0,4	1	0,2	0	0,0	28	5,2
09	534	79,7	44	6,6	36	5,4	1	0,1	0	0,0	0	0,0	55	8,2	352	72,9	91	18,8	13	2,7	0	0,0	1	0,2	0	0,0	26	5,4
10	514	77,8	56	8,5	29	4,4	1	0,2	1	0,2	0	0,0	59	8,9	389	71,8	101	18,6	17	3,1	0	0,0	1	0,2	0	0,0	34	6,3
11	518	80,4	49	7,6	29	4,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	48	7,5	324	72,2	75	16,7	14	3,1	1	0,2	1	0,2	0	0,0	34	7,6
12	517	81,7	57	9,0	19	3,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	40	6,3	290	73,4	62	15,7	13	3,3	1	0,3	0	0,0	0	0,0	29	7,3
13	447	78,1	61	10,7	14	2,4	0	0,0	1	0,2	0	0,0	49	8,6	266	71,9	53	14,3	6	1,6	2	0,5	5	1,4	0	0,0	38	10,3
14	526	80,8	45	6,9	13	2,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	67	10,3	265	69,9	63	16,6	5	1,3	1	0,3	1	0,3	1	0,3	43	11,3
15	454	82,3	26	4,7	8	1,5	0	0,0	1	0,2	0	0,0	62	11,3	287	74,8	57	14,8	4	1,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	36	9,4
16	419	82,5	33	6,5	7	1,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	49	9,6	277	75,1	41	11,1	2	0,5	0	0,0	1	0,3	0	0,0	48	13,0
17	190	80,2	23	9,7	5	2,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	19	8,0	136	68,3	31	15,6	3	1,5	1	0,5	1	0,5	0	0,0	27	13,6
Total	4970	79,7	499	8,0	228	3,7	2	0,0	5	0,1	1	0,0	529	8,5	3220	70,9	817	18,0	107	2,4	9	0,2	14	0,3	2	0,0	370	8,2

	Mujeres																							
	España												Otros Países											
	HTX		PID		Hemo/Transf		Vertical		Otros		Desc/NC		HTX		PID		Hemo/Transf		Vertical		Otros		Desc/NC	
	n	%	n	%	N	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	N	%	n	%	n	%
07	51	77,4	9	13,6	0	0,0	3	4,5	0	0,0	3	4,5	132	97,8	1	0,7	0	0,0	2	1,5	0	0,0	0	0,0
08	49	80,3	9	14,8	0	0,0	2	3,3	0	0,0	1	1,6	160	93,6	4	2,3	1	0,6	1	0,6	0	0,0	5	2,9
09	47	75,8	8	12,9	0	0,0	4	6,5	1	1,6	2	3,2	155	98,2	0	0,0	1	0,6	1	0,6	0	0,0	1	0,6
10	38	70,3	10	18,5	0	0,0	1	1,9	0	0,0	5	9,3	149	95,5	3	1,9	0	0,0	2	1,3	0	0,0	2	1,3
11	51	78,5	5	7,7	1	1,5	2	3,1	0	0,0	6	9,2	134	97,2	2	1,4	0	0,0	2	1,4	0	0,0	0	0,0
12	34	73,9	4	8,7	0	0,0	1	2,2	0	0,0	7	15,2	107	96,4	1	0,9	0	0,0	1	0,9	0	0,0	2	1,8
13	35	81,4	7	16,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	2,3	82	98,8	0	0,0	0	0,0	1	1,2	0	0,0	0	0,0
14	27	73,0	3	8,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7	18,9	112	98,2	0	0,0	0	0,0	1	0,9	0	0,0	1	0,9
15	28	82,4	3	8,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	8,8	78	94,0	3	3,6	1	1,2	0	0,0	0	0,0	1	1,2
16	27	79,5	3	8,8	0	0,0	1	2,9	0	0,0	3	8,8	97	96,0	0	0,0	0	0,0	2	2,0	0	0,0	2	2,0
17	8	80,0	1	10,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	10,0	44	97,8	0	0,0	1	2,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	395	77,2	62	12,1	1	,2	14	2,7	1	,2	39	7,6	1250	96,5	14	1,1	4	0,3	13	1,0	0	0,0	14	1,1

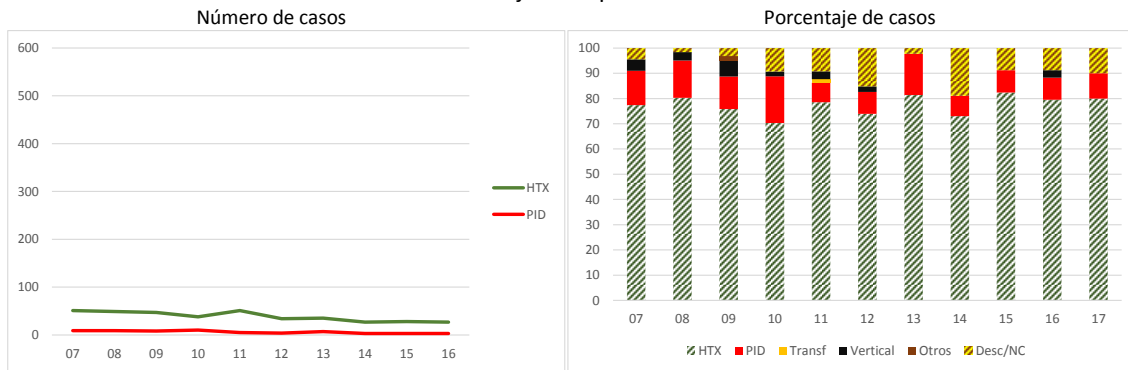
Hombres España



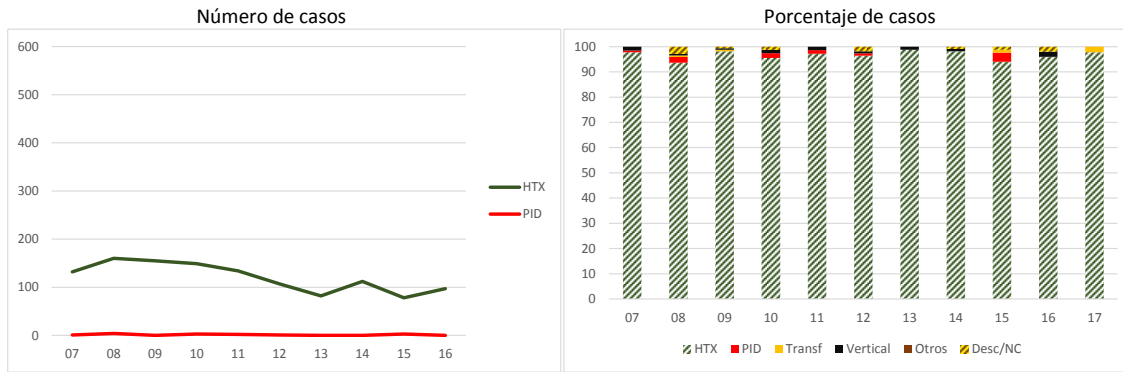
Hombres Otro país



Mujeres España



## Mujeres Otro país



\* PID: Personas que se inyectan drogas; HSH: Hombres que tienen sexo con hombres; HTX: Relaciones heterosexuales; NC: No consta. Los casos por hemoderivados o transfusión han ocurrido fuera de España salvo un caso ocurrido en España hace más de 25 años.

## Análisis por país de nacimiento

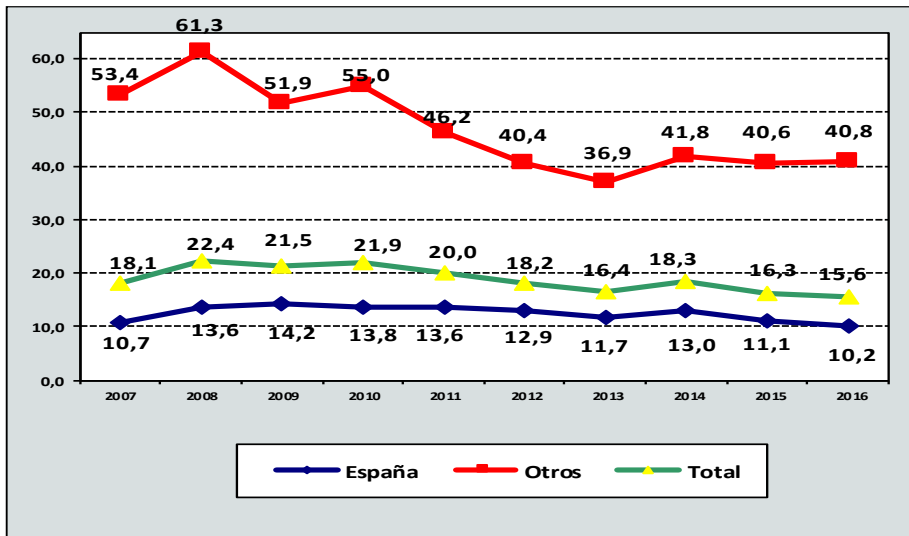
El 46,4% (5.834) de los nuevos diagnósticos ha nacido fuera de España. La tasa de incidencia en personas nacidas en España es de 12,5 diagnósticos por 100.000 y en foráneos de 46,8 diagnósticos por 100.000 (Tabla 4 y Gráfico 4). La mayoría de las personas foráneas habían nacido en América Latina (29,1%), seguido de África Subsahariana (7,9%) (Gráfico 5).

**Tabla 4.** Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2017. Distribución según lugar de nacimiento y año de diagnóstico.

	España		Otros		Total
	n	%	n	%	
2007	538	48,8	565	51,2	1103
2008	697	49,5	710	50,5	1407
2009	732	53,3	641	46,7	1373
2010	714	50,6	698	49,4	1412
2011	709	54,7	587	45,3	1296
2012	679	57,3	506	42,7	1185
2013	615	57,6	453	42,4	1068
2014	688	58,3	493	41,7	1181
2015	585	55,6	467	44,4	1052
2016	542	53,6	470	46,4	1012
2017	247	50,3	244	49,7	491
Total	6746	53,6	5834	46,4	12580

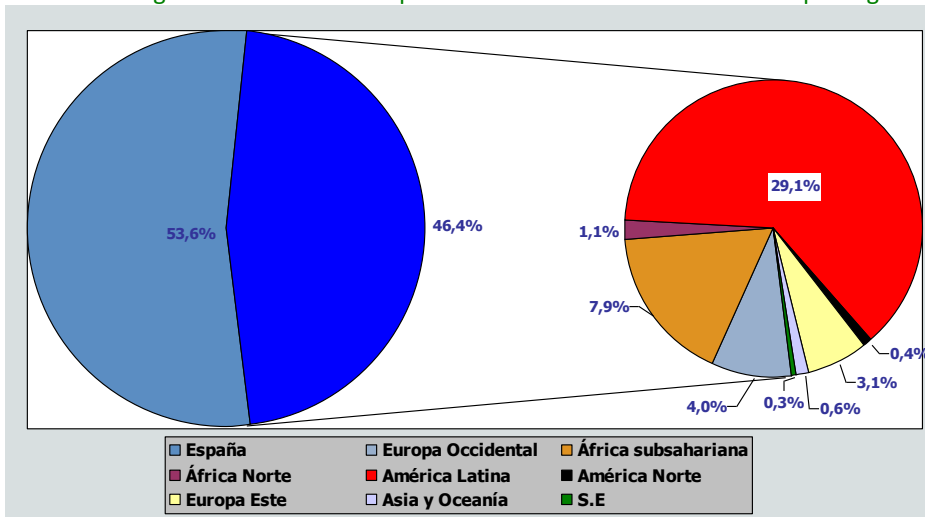
\* Año 2016 no consolidado

**Gráfico 4.** Diagnósticos de infección por VIH. Comunidad de Madrid. Tasas de incidencia por 100.000 h. según lugar de nacimiento y año de diagnóstico de infección VIH (2007-2016).



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

**Gráfico 5.** Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2017. Distribución por lugar de nacimiento.



El 77,8% de los nuevos diagnósticos en personas nacidas fuera de España son hombres, este porcentaje es del 92,4% 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 5)

**Tabla 5.** Diagnósticos de infección por VIH. Comunidad de Madrid 2007-2017. Tasas de incidencia por 100.000 h. según lugar de nacimiento y sexo.

<b>Total</b>		<b>18,9</b>
	<b>Hombres</b>	<b>33,5</b>
	<b>Mujeres</b>	<b>5,3</b>
<b>España</b>		<b>12,5</b>
	<b>Hombres</b>	<b>23,8</b>
	<b>Mujeres</b>	<b>1,9</b>
<b>Otros</b>		<b>46,8</b>
	<b>Hombres</b>	<b>75,9</b>
	<b>Mujeres</b>	<b>20,1</b>

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

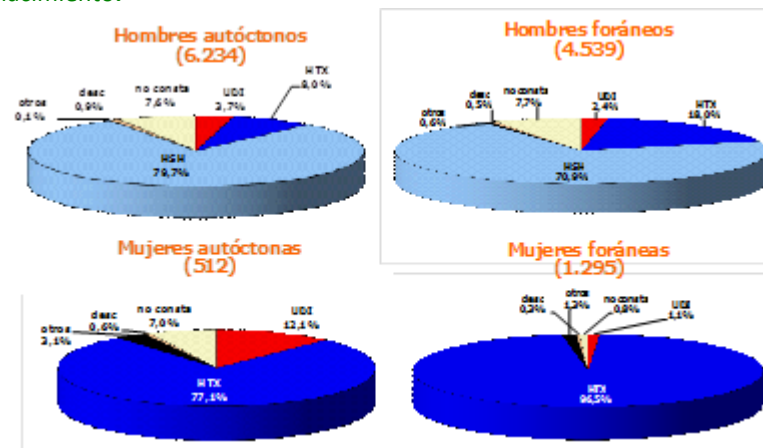
La media de edad al diagnóstico es de 34 años en foráneos tanto en hombres como en mujeres, mientras que en autóctonos la media de edad es de 39 años en mujeres y de 36 en hombres. La distribución por grupos de edad al diagnóstico se encuentra en la Tabla 6.

**Tabla 6.** Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2017. Distribución por edad al diagnóstico, sexo y lugar de nacimiento.

	España				Otros			
	Hombres		Mujeres		Hombres		Mujeres	
	n	%	n	%	n	%	n	%
<15	7	0,1	16	3,1	22	0,5	17	1,3
15-19	92	1,5	5	1,0	91	2,0	39	3,0
20-29	1980	31,8	80	15,6	1557	34,3	440	34,0
30-39	2194	35,1	154	30,1	1794	39,5	447	34,5
40-49	1252	20,1	173	33,8	813	17,9	214	16,5
>49	709	11,4	84	16,4	262	5,8	138	10,7

El porcentaje de nuevos diagnósticos según el mecanismo de transmisión y el país de nacimiento en hombres y mujeres se recoge en el Gráfico 6.

**Gráfico 6.** Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2017. Distribución por mecanismo de transmisión, sexo y lugar de nacimiento.

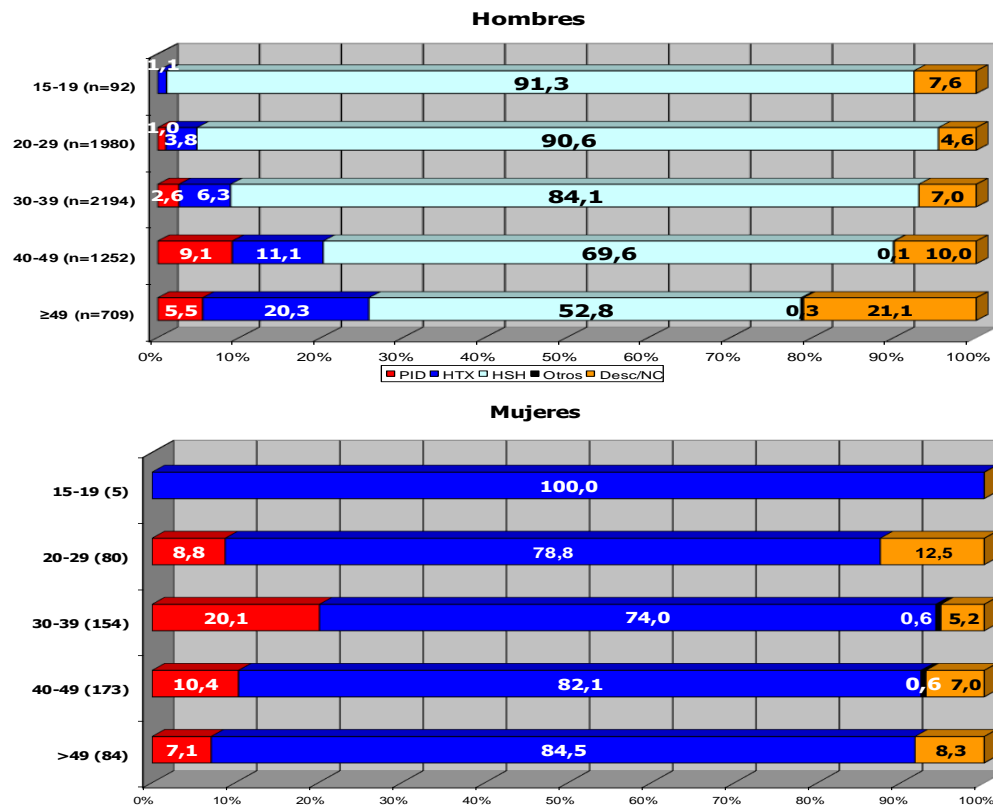


\* PID: Personas que se inyectan drogas; HSH: Hombres que tienen sexo con hombres; HTX: relaciones heterosexuales.

En hombres nacidos en España, el 79,7% de los nuevos diagnósticos son HSH, en foráneos la proporción de HSH es menor (70,9%). En mujeres nacidas en España, el 77,1% de las nuevas infecciones son por transmisión HTX, en foráneas este porcentaje es del 96,5%.

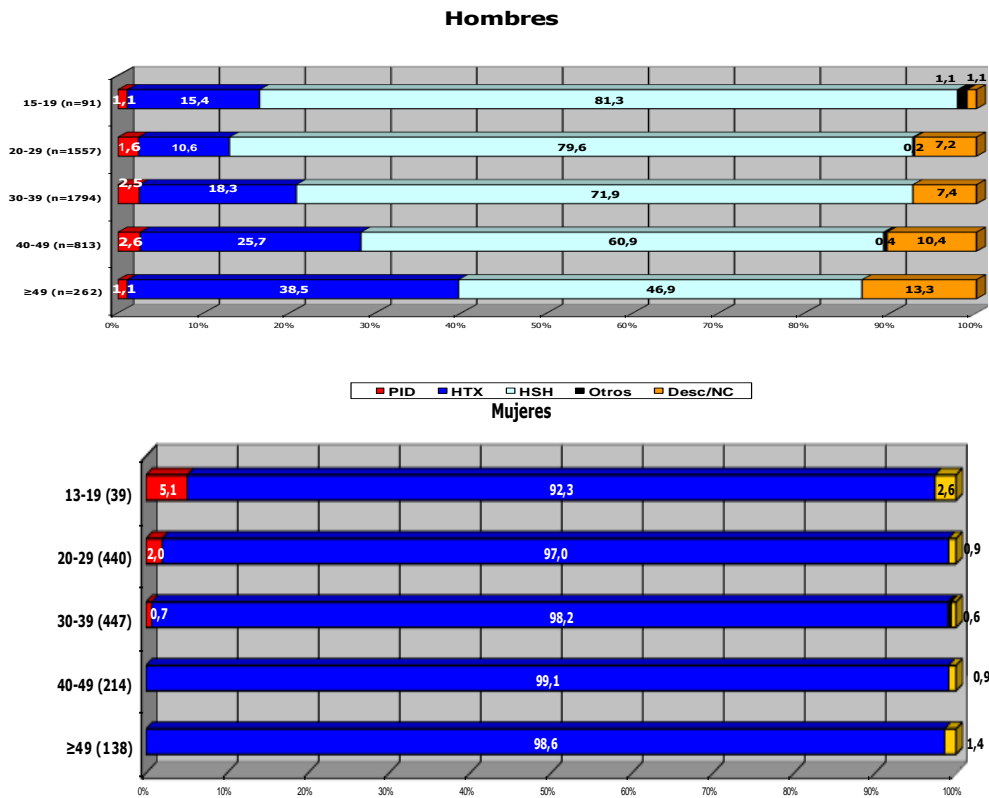
En los Gráficos 7 y 8 se encuentra recogido la distribución por mecanismo de transmisión según los grupos de edad al diagnóstico en autóctonos y foráneos.

**Gráfico 7.** Diagnósticos de infección por VIH en personas nacidas en España. CM 2007-2017. Distribución por edad al diagnóstico, mecanismo de transmisión y sexo.



\* PID: Personas que se inyectan drogas; HSH: Hombres que tienen sexo con hombres; HTX: relaciones heterosexuales

**Gráfico 8.** Diagnósticos de infección por VIH en personas nacidas fuera de España. CM 2007-2017. Distribución por edad al diagnóstico, mecanismo de transmisión y sexo.



\* PID: Personas que se inyectan drogas; HSH: Hombres que tienen sexo con hombres; HTX: relaciones heterosexuales

Se observan diferencias en las características epidemiológicas de la infección por VIH según el área geográfica de nacimiento. Tabla 7 y 8.

**Tabla 7.** Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2017. Principales características epidemiológicas por área geográfica de nacimiento.

	Sexo	Grupo de edad al diagnóstico	Mecanismo de transmisión
España	Hombres: 92,4%	30-39 años: 34,8%	HSH: 73,7%
África Subsahariana	Mujeres: 55,9%	30-39 años: 37,3%	HTX: 92,3%
América Latina	Hombres: 84,6%	30-39 años: 37,9%	HSH: 68,8%
Europa Occidental	Hombres: 95,0%	30-39 años: 42,1%	HSH: 75,6%
Europa Oriental	Hombres: 71,4%	20-29 años: 43,0%	HTX: 37,0%

**Tabla 8.** Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2017. Mecanismo de transmisión por área geográfica de nacimiento.

	Europa Occidental		Europa Oriental		África Subsahariana		Norte de África y OM		América del Norte		Latinoamérica		Asia		Oceania		España		Desconocido		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
PID	24	4,8	70	18,2	5	0,5	8	5,9	0	0,0	9	0,2	0	0,0	0	0,0	290	4,3	5	13,1	411	3,3
HTX	44	8,8	142	37,0	916	92,4	52	38,5	3	5,9	886	24,2	20	28,2	0	0,0	894	13,3	4	10,5	2961	23,5
HSH	377	75,6	131	34,1	38	3,8	61	45,2	42	82,3	2519	68,8	42	59,1	3	100,0	4970	73,6	7	18,4	8190	65,1
Otros	1	0,2	2	0,5	28	2,8	0	0,0	0	0,0	11	0,3	0	0,0	0	0,0	24	0,4	0	0,0	66	0,5
Des/NC	53	10,6	39	10,2	5	0,5	14	10,4	6	11,8	236	6,5	9	12,7	0	0,0	568	8,4	22	58,0	952	7,6
<b>Total</b>	<b>499</b>	<b>100</b>	<b>384</b>	<b>100</b>	<b>992</b>	<b>100</b>	<b>135</b>	<b>100</b>	<b>51</b>	<b>100</b>	<b>3661</b>	<b>100</b>	<b>71</b>	<b>100</b>	<b>3</b>	<b>100</b>	<b>6746</b>	<b>100</b>	<b>38</b>	<b>100</b>	<b>12580</b>	<b>100</b>

Los subtipos noB representaron el 25,3% del total (en españoles 17,7% y en extranjeros 34,3%).

Los subtipos noB más frecuentes fueron las formas recombinantes (58,4%) (la mitad de ellas CRF02\_AG), y los subtipos F, C, A y D que representaron, respectivamente, el 14,7%, el 9,3%, el 5,7% y el 3,4%. Las URFs se presentaron en el 1,4%.

### Análisis de la edad al diagnóstico según mecanismo de transmisión, sexo y país de origen

La edad media al diagnóstico de infección por VIH es de 34,9 años, en hombres de 34,8 y en mujeres de 35,5 años.

En las Tablas 9, 10 y 11 y Gráficos 9, 10, 11 y 12 se presenta la evolución de la media de edad desde el año 2007 hasta 2017 en función de las variables mecanismo de transmisión, país de nacimiento y sexo.

**Tabla 9.** Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2017. Edad media al diagnóstico por mecanismo de transmisión.

	PID		n	Edad media	HTX		n	Edad media	HSH		n	Edad media	Total	
	n	Edad media			n	Edad media			n	Edad media			n	Edad media
2007	60	36,1	371	36,1	598	33,0	1103	34,2						
2008	61	36,1	369	35,8	887	33,1	1407	34,1						
2009	57	39,9	337	36,0	886	33,3	1373	34,5						
2010	59	37,1	344	37,6	903	33,4	1412	35,0						
2011	50	41,1	309	39,2	842	33,8	1296	35,6						
2012	37	40,6	260	38,1	807	33,6	1185	35,0						
2013	27	41,6	231	39,1	713	33,6	1068	35,3						
2014	21	43,1	247	38,6	791	33,7	1181	35,2						
2015	18	38,8	189	39,1	741	33,0	1052	34,9						
2016	12	39,2	198	38,7	696	33,9	1012	35,6						
2017	9	44,2	106	39,6	326	33,4	491	35,5						
Total	411	38,9	2961	37,7	8190	33,4	12580	34,9						

**Tabla 10.** Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2017. Edad media al diagnóstico por mecanismo de transmisión y sexo.

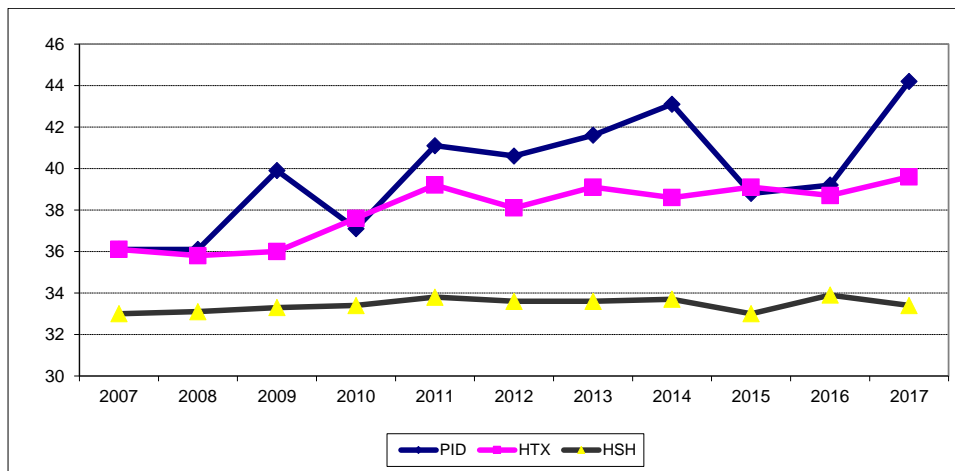
	Hombres								Mujeres					
	PID		HTX		HSH		Total		PID		HTX		Total	
	n	Edad media	n	Edad media	n	Edad media	n	Edad media	n	Edad media	n	Edad media	n	Edad media
2007	50	35,6	188	38,1	598	33,0	902	34,4	10	38,6	183	34,0	201	33,5
2008	48	37,3	160	38,4	887	33,1	1175	34,3	13	31,5	209	33,7	232	32,9
2009	49	39,7	135	37,8	886	33,3	1153	34,5	8	40,7	202	34,9	220	34,2
2010	46	37,8	157	40,6	903	33,4	1202	35,0	13	34,8	187	35,1	210	34,8
2011	43	41,9	124	42,4	842	33,8	1093	35,4	7	36,1	185	37,1	203	36,3
2012	32	40,9	119	39,9	807	33,6	1028	34,8	5	39,0	141	36,6	157	36,2
2013	20	42,9	114	40,8	713	33,6	942	35,1	7	37,6	117	37,4	126	37,2
2014	18	44,4	108	39,5	791	33,7	1030	34,9	3	35,0	139	37,9	151	37,0
2015	12	40,8	83	41,0	741	33,0	935	34,6	6	34,7	106	37,5	117	37,7
2016	9	41,2	74	40,6	696	33,9	877	35,4	3	33,0	124	37,6	135	37,0
2017	8	43,5	54	40,1	326	33,4	436	35,0	1	50,0	52	39,1	55	39,0
Total	335	39,5	1316	39,7	8190	33,4	10773	34,8	76	36,1	1645	36,0	1807	35,5



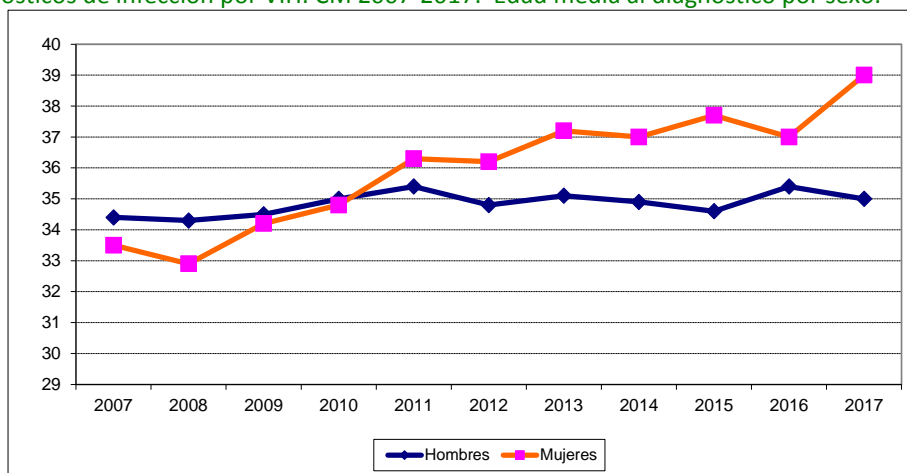
**Tabla 11.** Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2017. Edad media al diagnóstico por mecanismo de transmisión y lugar de nacimiento.

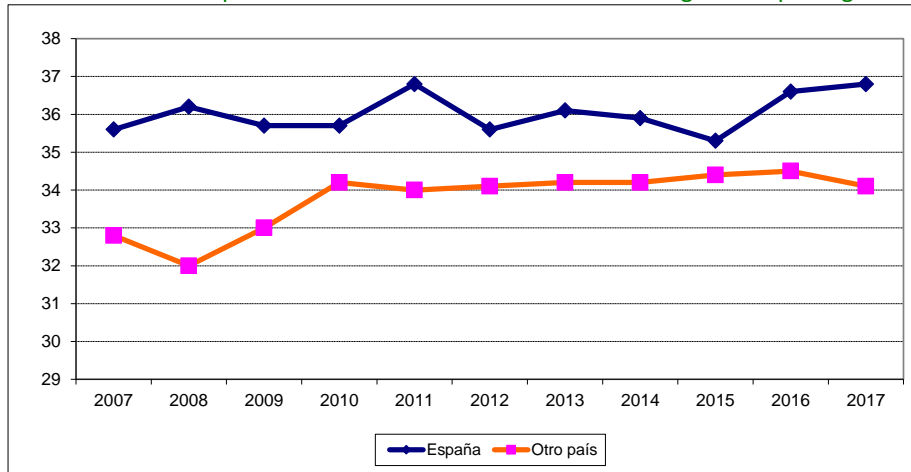
	España								Otro país							
	PID		HTX		HSH		Total		PID		HTX		HSH		Total	
	n	Edad media	n	Edad media	n	Edad media	n	Edad media	n	Edad media	n	Edad media	n	Edad media	n	Edad media
2007	43	38,2	109	39,9	345	33,8	538	35,6	17	30,8	262	34,5	253	31,8	565	32,8
2008	43	40,0	96	42,3	506	34,4	697	36,2	18	26,8	273	33,4	381	31,3	710	32,0
2009	44	41,9	91	40,8	534	34,0	732	35,7	13	32,9	246	34,3	352	32,3	641	33,0
2010	39	39,4	94	42,4	514	33,5	714	35,7	20	32,7	250	35,8	389	33,3	698	34,2
2011	34	43,7	100	44,1	518	34,7	709	36,8	16	35,5	209	36,9	324	32,4	587	34,0
2012	23	44,5	91	42,7	517	33,6	679	35,6	14	34,2	169	35,6	290	33,5	506	34,1
2013	21	42,9	96	40,6	447	34,2	615	36,1	6	36,7	135	38,1	266	32,5	453	34,2
2014	16	44,1	72	41,2	526	34,5	688	35,9	5	40,0	175	37,5	265	32,0	493	34,2
2015	11	44,3	54	42,0	454	33,2	585	35,3	7	30,1	135	37,9	287	32,6	467	34,4
2016	10	41,8	60	42,5	419	34,5	542	36,6	2	26,0	138	37,1	277	33,1	470	34,5
2017	6	46,3	31	43,0	190	34,5	247	36,8	3	40,0	75	38,2	136	31,9	244	34,1
Total	290	41,5	894	41,9	4970	34,1	6746	36,0	121	32,5	2067	35,8	3220	32,5	5834	33,7

**Gráfico 9.** Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2017. Edad media al diagnóstico por mecanismo de transmisión.

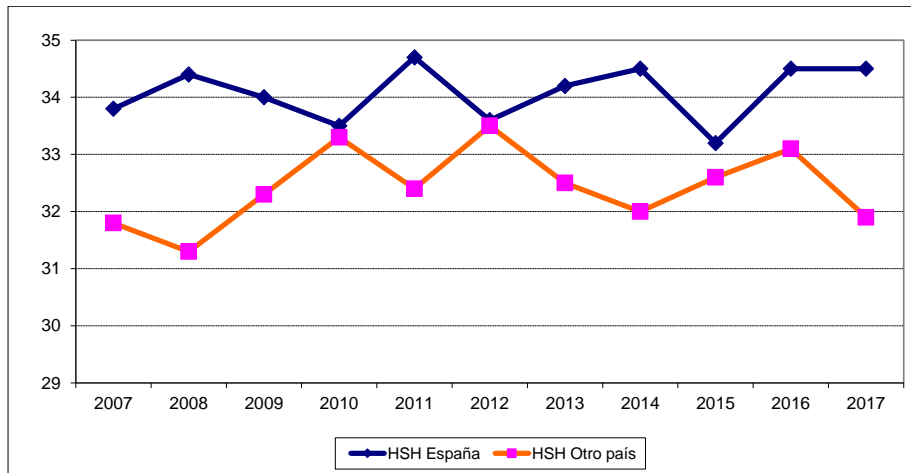


**Gráfico 10.** Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2017. Edad media al diagnóstico por sexo.



**Gráfico 11.** Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2017. Edad media al diagnóstico por lugar de nacimiento.

Dado el número importante de infecciones por el VIH diagnosticadas en HSH, hemos elaborado un gráfico de la media de edad diferenciando por lugar de nacimiento.

**Gráfico 12.** Diagnósticos de infección por VIH en HSH. CM 2007-2017. Edad media al diagnóstico por lugar de nacimiento.

**Incidencia de infecciones por VIH en municipios de la Comunidad de Madrid.**

En la Tabla 12 se recoge la incidencia de infecciones por VIH diagnosticadas en municipios de más de 40.000 habitantes de la Comunidad de Madrid. El Municipio de Madrid presenta la mayor incidencia anual con 24,4 diagnósticos de infección VIH por 100.000 habitantes en el periodo 2007-2016.

**Tabla 12.** Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2016. Incidencia anual por 100.000 h. en municipios de más de 40.000 h.

	2007-2016
Madrid	24,4
Torrejón de Ardoz	15,8
Parla	12,9
Alcorcón	12,5
Leganés	10,9
Fuenlabrada	10,9
Alcobendas	10,3
Getafe	10,0
Alcalá de Henares	9,9
Pinto	9,6
Valdemoro	9,1
San Sebastián de los Reyes	8,8
Móstoles	8,6
Coslada	8,5
Aranjuez	8,5
Majadahonda	8,0
Collado Villalba	7,9
Arganda del Rey	7,5
Colmenar Viejo	7,1
San Fernando de Henares	7,1
Pozuelo de Alarcón	6,3
Tres Cantos	6,0
Rivas-Vaciamadrid	5,7
Rozas de Madrid (Las)	5,6
Boadilla del Monte	5,3
Comunidad de Madrid	18,9

## Retraso en el diagnóstico (RD)

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

Hemos incluido también en el análisis el límite de 500 linfocitos CD4+.

Del total de nuevos diagnósticos de VIH notificados, en 10.194 (81,0%) constaba la cifra de linfocitos CD4 al diagnóstico. La mediana de linfocitos CD4 en el periodo 2007-2017 es de 418 células/ $\mu$ l (rango intercuartílico: 208-644). Para el análisis de la mediana se han excluido las infecciones agudas/recientes.

**Tabla 13.** Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2017. Porcentaje de retraso en el diagnóstico y mediana de linfocitos CD4 por año de diagnóstico.

	N	Mediana CD4	<200 células/ $\mu$ l %(PEA)	<350 células/ $\mu$ l %(DT)	<500 células/ $\mu$ l %
2007	799	342	30,9	50,9	69,6
2008	1109	391	25,2	43,3	63,7
2009	1104	405	25,9	42,8	61,0
2010	1114	406	24,1	41,7	61,0
2011	1039	383	27,0	45,9	63,9
2012	953	419	24,3	41,1	60,2
2013	858	430	23,0	39,7	58,3
2014	995	459	21,8	37,0	55,7
2015	889	461	19,7	35,5	54,6
2016	892	465	18,7	33,2	54,1
2017	442	390	27,4	45,0	60,6
07-17	10194	418 RI: 208-644	24,2	41,3	60,3

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

El 24,2% de los nuevos diagnósticos de infección por VIH presentaban enfermedad avanzada en el momento del diagnóstico (<200 linfocitos CD4/ $\mu$ l), el 41,3% tenía menos de 350 células/ $\mu$ l y el 60,3% menos de 500 células/ $\mu$ l. Estos porcentajes se observa que disminuyen por lo general durante estos años, de forma paralela al aumento de la mediana de linfocitos CD4 (Tabla 13). La notificación de casos de sida es más precoz, lo que explica que en 2017 los porcentajes de PEA y DT sean superiores a los años previos.

El 9,9% de los pacientes fueron diagnosticados de alguna enfermedad definitiva de sida en el momento del diagnóstico de infección por VIH.

El 6,6% de los pacientes notificados/captados residían fuera de la Comunidad de Madrid (CM) en el momento del diagnóstico (3,3% en otras Comunidades Autónomas y 3,3% fuera de España). El porcentaje de PEA es mayor en los diagnosticados fuera de la CM, 25,1% en los residentes en otras comunidades y 27,9% en residentes fuera de España, frente a los residentes en la CM (24%). Debido al escaso porcentaje de personas diagnosticadas fuera de la CM, el porcentaje de PEA en el total de la CM es del 24,2%, cercano al 24% de los residentes en nuestra comunidad.

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 - Gráfico 13 - 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 es mayor el retraso en el diagnóstico cuanto mayor es la edad de diagnóstico de VIH. Tabla 14.

Según el mecanismo de transmisión, el retraso en el diagnóstico es mayor en aquellas infecciones adquiridas por vía heterosexual y en PID, siendo bastante menor en HSH (Gráfico 13). El 15,2% de los diagnósticos en HSH nacidos en España y el 19,6% en HSH foráneos presentaban enfermedad avanzada.

**Tabla 14.** Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2017. Porcentajes de retraso en el diagnóstico según sexo, edad al diagnóstico, mecanismo de transmisión y lugar de nacimiento.

	N	< 200 CD4 (%)	< 350 CD4 (%)	< 500 CD4 (%)
<b>Total</b>	<b>10194</b>	<b>24,2</b>	<b>41,3</b>	<b>60,3</b>
<b>Sexo</b>				
- Hombres	8753	22,2	38,9	58,3
- Mujeres	1441	36,4	55,8	72,0
<b>Edad</b>				
- <15	46	13,0	26,1	39,1
- 15-19	159	8,8	27,7	49,1
- 20-29	3109	13,6	30,1	51,0
- 30-39	3749	23,3	40,4	59,8
- 40-49	2092	33,4	50,8	67,8
- >49	1039	44,1	62,0	77,0
<b>Mecanismo de transmisión</b>				
UDI	291	39,9	56,0	69,1
HTX	2473	39,4	59,0	75,1
HSH	6803	16,8	33,2	53,6
<b>Lugar de nacimiento</b>				
Autóctonos	5653	21,0	36,4	55,0
Foráneos	4541	28,2	47,5	66,8
- E. Occidental	396	13,1	31,3	55,1
- E. Oriental	303	31,0	44,2	57,8
- A. Subsahariana	750	36,9	58,9	76,8
- Norte África y OM	108	38,9	53,7	65,7
- América del Norte	42	28,6	38,1	61,9
- América Latina	2868	27,2	46,9	66,8
- Asia	60	31,7	48,3	71,7

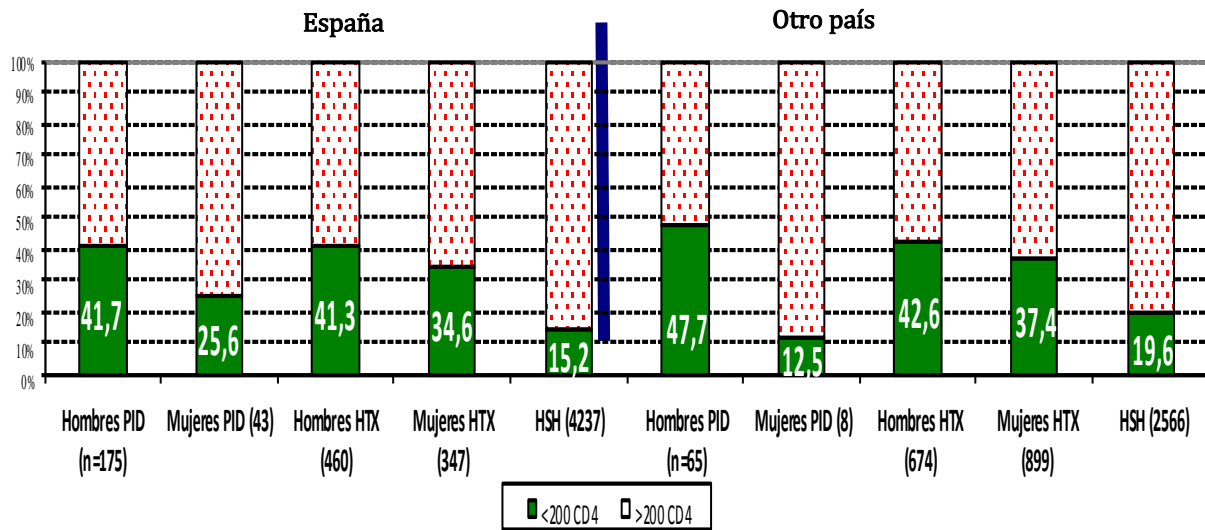
El retraso en el diagnóstico es mayor en foráneos que en aquellas personas nacidas en España, el 28,2% de los diagnósticos en foráneos tenía menos de 200 células/ $\mu$ l, este porcentaje es de 21,0% en autóctonos. Por área geográfica de nacimiento, el retraso en el diagnóstico es mayor en aquellas personas nacidas en países de África Subsahariana y del Norte de África y Oriente Medio; un 36,9% y el 38,9% de los diagnósticos en estas personas presentaban enfermedad avanzada (Tabla 14).

Se observan distintos porcentajes de retraso diagnóstico en hombres y mujeres y en personas nacidas en España y en otro país (Tabla 15).

**Tabla 15.** Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2017. Porcentajes de retraso en el diagnóstico, distribución según sexo y lugar de nacimiento.

<b>Hombres</b>					<b>Mujeres</b>				
	N	< 200 CD4 (%)	< 350 CD4 (%)	< 500 CD4 (%)		< 200 CD4 (%)	< 350 CD4 (%)	< 500 CD4 (%)	
<b>Total</b>	<b>8753</b>	<b>22,2</b>	<b>38,9</b>	<b>58,3</b>	<b>Total</b>	<b>1441</b>	<b>36,4</b>	<b>55,8</b>	<b>72,0</b>
<b>Edad</b>					<b>Edad</b>				
- <15	20	15,0	30,0	40,0	- <15	26	11,5	23,1	38,5
- 15-19	128	4,7	24,2	48,4	- 15-19	31	25,8	41,9	51,6
- 20-29	2734	11,6	27,6	49,1	- 20-29	375	28,0	48,3	64,5
- 30-39	3256	21,3	38,0	57,7	- 30-39	493	36,3	56,6	73,6
- 40-49	1772	31,8	49,1	65,9	- 40-49	320	42,2	60,0	78,4
- >49	843	43,1	60,6	76,5	- >49	196	48,5	67,9	79,1
<b>Mecanismo de transmisión</b>					<b>Mecanismo de transmisión</b>				
PID	240	43,3	59,2	72,1	PID	51	23,5	41,2	54,9
HTX	1134	42,5	61,7	77,5	HTX	1339	36,7	56,7	73,1
HSH	6803	16,8	33,2	53,6					
<b>Lugar de nacimiento</b>					<b>Lugar de nacimiento</b>				
Autóctonos	5232	20,0	35,3	54,3	Autóctonos	421	33,7	50,1	63,7
Foráneos	3521	25,5	44,4	64,4	Foráneos	1020	37,5	58,1	75,4
- E. Occidental	376	13,6	31,1	54,5	- E. Occidental	20	5,0	35,0	65,0
- E. Oriental	218	26,1	39,9	54,6	- E. Oriental	85	43,5	55,3	65,9
- A. Subsahariana	331	40,8	62,2	77,9	- A. Subsahariana	419	33,9	56,3	75,9
- Norte África y OM	90	35,6	48,9	62,2	- Norte África y OM	18	55,6	77,8	83,3
- América Latina	2406	24,7	44,3	64,9	- América Latina	462	39,8	60,2	76,6

<b>España</b>					<b>Otro país</b>				
	N	< 200 CD4 (%)	< 350 CD4 (%)	< 500 CD4 (%)		< 200 CD4 (%)	< 350 CD4 (%)	< 500 CD4 (%)	
<b>Total</b>	<b>5653</b>	<b>21,0</b>	<b>36,4</b>	<b>55,0</b>	<b>Total</b>	<b>4541</b>	<b>28,2</b>	<b>47,5</b>	<b>66,8</b>
<b>Sexo</b>					<b>Sexo</b>				
- Hombres	5232	20,0	35,3	54,3	- Hombres	3521	25,5	44,4	64,4
- Mujeres	421	33,7	50,1	63,7	- Mujeres	1020	37,5	58,1	75,4
<b>Edad</b>					<b>Edad</b>				
- <15	21	9,5	23,8	38,1	- <15	25	16,0	28,0	40,0
- 15-19	77	3,9	22,1	37,7	- 15-19	82	13,4	32,9	59,8
- 20-29	1655	7,7	22,6	43,4	- 20-29	1454	20,2	38,6	59,6
- 30-39	1969	17,9	32,8	51,9	- 30-39	1780	29,3	48,9	68,5
- 40-49	1234	31,2	47,8	64,8	- 40-49	858	36,5	55,0	72,1
- >49	697	45,8	61,3	76,0	- >49	342	40,6	63,5	78,9
<b>Mecanismo de transmisión</b>					<b>Mecanismo de transmisión</b>				
PID	218	38,5	55,0	70,2	PID	73	43,8	58,9	65,8
HTX	807	38,4	55,4	70,0	HTX	1666	39,9	60,7	77,6
HSH	4237	15,2	30,0	49,9	HSH	2566	19,6	38,4	59,9

**Gráfico 13.** Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2017. Porcentajes de enfermedad avanzada por sexo y mecanismo de transmisión según área geográfica de nacimiento.

### Infecciones por VIH diagnosticadas en menores de 15 años de edad

Desde el año 2007 se han diagnosticado 62 nuevas infecciones por VIH en personas menores de 15 años de edad. De ellas, el 53,2% (33) son de sexo femenino y el 69,9% (39) había nacido fuera de España (Tabla 16). El 29,0% tenía menos de 1 año de edad cuando fueron diagnosticados y el 11,3% se diagnosticó con la edad de 1 año (Tabla 17).

Respecto al mecanismo de transmisión, la mayoría de las infecciones se produjeron por transmisión vertical, 74,2% (46), 19 de estas infecciones en niños nacidos en España. El 9,7% (6) adquirieron la infección por transfusiones sanguíneas, todas ellas en niños nacidos fuera de España (Tabla 18).

La mediana de linfocitos CD4 al diagnóstico durante el periodo 2007-17 es de 672 (RI: 330-1136). El 24,2% (15) de los niños diagnosticados de infección por VIH habían desarrollado sida durante este periodo. Se ha notificado un fallecimiento del total de niños diagnosticados en este periodo.

**Tabla 16.** Diagnósticos de infección por VIH en menores de 15 años. CM 2007-2017. Distribución por sexo y lugar de nacimiento

	Sexo		Total	Lugar de nacimiento		Total
	Hombre	Mujer		España	Otro país	
2007	5	5	10	5	5	10
2008	2	4	6	2	4	6
2009	2	6	8	5	3	8
2010	2	3	5	2	3	5
2011	2	4	6	3	3	6
2012	1	3	4	1	3	4
2013	7	1	8	1	7	8
2014	2	3	5	2	3	5
2015	1	0	1	1	0	1
2016	3	3	6	1	5	6
2017	2	1	3	0	3	3
<b>Total</b>	<b>29</b>	<b>33</b>	<b>62</b>	<b>23</b>	<b>39</b>	<b>62</b>

**Tabla 17.** Diagnósticos de infección por VIH en menores de 15 años. CM 2007-2017. Distribución por edad al diagnóstico.

	n	%		n	%		n	%		n	%
<1 año	18	29,1	4 a.	2	3,2	8 a.	0	0,0	12 a.	3	4,8
1 a.	7	11,3	5 a.	1	1,6	9 a.	1	1,6	13 a.	3	4,8
2 a.	4	6,5	6 a.	5	8,1	10 a.	5	8,1	14 a.	0	0,0
3 a.	8	12,9	7 a.	2	3,2	11 a.	3	4,8			

**Tabla 18.** Diagnósticos de infección por VIH en menores de 15 años. CM 2007-2017. Distribución por mecanismo de transmisión, sexo y lugar de nacimiento.

	Hombres				Mujeres			
	España		Otro país		España		Otro país	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Vertical	5	71,4	14	63,6	14	87,5	13	76,4
Transfusión	0	0,0	4	18,2	0	0,0	2	11,8
Desconocido/NC	2	28,6	4	18,2	2	12,5	2	11,8
Total	7	100,0	22	100,0	16	100,0	17	100,0

### Infecciones por VIH diagnosticadas en personas con edades comprendidas entre 15-19 años

Desde el año 2007 se han diagnosticado 227 nuevas infecciones por VIH en personas con 15-19 años de edad. El 80,6% (183) son hombres y el 57,3% (130) había nacido fuera de España (Tabla 19). El 76,2% (173) tenían 18 ó 19 años de edad cuando fueron diagnosticados (Tabla 20).

La principal vía de transmisión es sexual. En hombres nacidos en España el 91,3% son HSH, este porcentaje es del 81,3% en hombres foráneos. En mujeres predomina la vía heterosexual (Tabla 21).

La mediana de linfocitos CD4 al diagnóstico durante el periodo 2007-17 es de 514 (RI: 332-720) (Tabla 22). El 6,6% (15) de los jóvenes diagnosticados de infección por VIH habían desarrollado sida durante este periodo. Se han notificado dos fallecidos del total de jóvenes entre 15-19 años diagnosticados en este periodo.

**Tabla 19.** Diagnósticos de infección VIH en jóvenes de 15-19 años. CM 2007-2017. Distribución por sexo y lugar de nacimiento.

	Sexo		Total	Lugar de nacimiento		Total
	Hombre	Mujer		Español	Otro país	
2007	14	6	20	6	14	20
2008	23	12	35	9	26	35
2009	20	6	26	14	12	26
2010	16	3	19	12	7	19
2011	12	3	15	5	10	15
2012	19	4	23	11	12	23
2013	16	1	17	7	10	17
2014	20	3	23	10	13	23
2015	16	2	18	9	9	18
2016	17	2	19	10	9	19
2017	10	2	12	4	8	12
Total	183	44	227	97	130	227



**Tabla 20.** Diagnósticos de infección VIH en jóvenes de 15-19 años. CM 2007-2017.  
Distribución por edad al diagnóstico.

	n	%
15 años	3	1,3
16 a.	16	7,0
17 a.	35	15,4
18 a.	77	33,9
19 a.	96	42,4

**Tabla 21.** Diagnósticos de infección VIH en jóvenes de 15-19 años. CM 2007-2017.  
Distribución por mecanismo de transmisión, sexo y lugar de nacimiento.

	Hombres				Mujeres			
	España		Otro país		España		Otro país	
	n	%	n	%	n	%	n	%
HSH	84	91,3	74	81,3				
HTX	1	1,1	14	15,4	5	100,0	36	92,3
PID	0	0,0	1	1,1	0	0,0	2	5,1
Desconocido/NC	7	7,6	2	2,2	0	0,0	1	2,6
<b>Total</b>	<b>92</b>	<b>100,0</b>	<b>91</b>	<b>100,0</b>	<b>5</b>	<b>100,0</b>	<b>39</b>	<b>100,0</b>

**Tabla 22.** Diagnósticos de infección VIH en jóvenes de 15-19 años. CM 2007-2017.  
Mediana de linfocitos CD4 al diagnóstico.

	n	CD4
2007	11	346
2008	17	476
2009	15	583
2010	14	560
2011	14	540
2012	13	573
2013	13	460
2014	20	538
2015	15	459
2016	16	490
2017	11	331
<b>Total</b>	<b>159</b>	<b>514 (RI: 332-720)</b>

\* Cifra de CD4 disponible en 159 diagnósticos (70,0%)

### 3. PREVALENCIA DE INFECCIONES POR VIH EN LA COMUNIDAD DE MADRID. 31 DE DICIEMBRE DE 2017

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 2014 hasta 31 de diciembre de 2017. 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 2017 el número de pacientes infectados por VIH, vivos y residentes en la CM era al menos de 20.070, de ellos, 19.060 tenían una edad entre 15 y 64 años, lo que representa una tasa de prevalencia de 436,9 por 100.000 habitantes. La distribución de la prevalencia por sexo y lugar de nacimiento está incluida en la Tabla 23.

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.

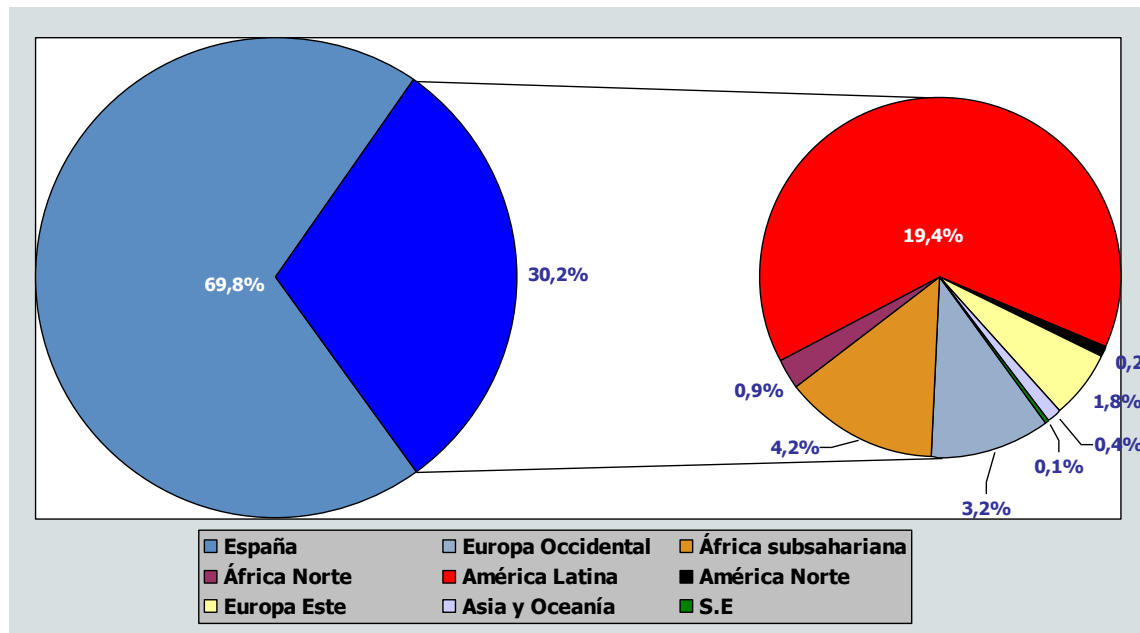
**Tabla 23.** Personas vivas con infección por VIH a 31 de diciembre de 2017. CM.

	Número de casos vivos	Tasa x 100.000
Total (15-64 años)	<b>19.060</b>	<b>436,9</b>
Nacidos en España	<b>13.175</b>	<b>398,2</b>
Nacidos fuera de España	<b>5.885</b>	<b>558,4</b>
<b>Hombres (15-64 años)</b>		
	<b>15.508</b>	<b>729,3</b>
Nacidos en España	<b>10.931</b>	<b>665,2</b>
Nacidos fuera de España	<b>4.577</b>	<b>947,1</b>
<b>Mujeres (15-64 años)</b>		
	<b>3.552</b>	<b>158,8</b>
Nacidos en España	<b>2.244</b>	<b>134,7</b>
Nacidos fuera de España	<b>1.308</b>	<b>229,2</b>

El perfil epidemiológico del total de las personas vivas con infección por VIH a 31 de diciembre de 2017 se encuentra recogida en la Tabla 24 y el Gráfico 14.

**Tabla 24.** Personas vivas con infección por VIH a 31 de diciembre de 2017. CM. Perfil epidemiológico.

	n	%
<b>Sexo</b>		
Hombres	<b>16344</b>	<b>81,4</b>
Mujeres	<b>3726</b>	<b>18,6</b>
<b>Edad</b>		
<b>Edad media: 44,7 años (DE: 10,1)</b>		
< 15 años	<b>48</b>	<b>0,2</b>
15-19 años	<b>58</b>	<b>0,3</b>
20-29 años	<b>1514</b>	<b>7,5</b>
30-39 años	<b>4503</b>	<b>22,4</b>
40-49 años	<b>5726</b>	<b>28,5</b>
> 49 años	<b>8221</b>	<b>41,0</b>
<b>Mecanismo de transmisión</b>		
HSH	<b>9274</b>	<b>46,2</b>
PID	<b>4814</b>	<b>24,0</b>
HTX	<b>3841</b>	<b>19,1</b>
Vertical	<b>225</b>	<b>1,1</b>
HD/TF/Otros	<b>73</b>	<b>0,4</b>
Desconocido/NC	<b>1843</b>	<b>9,2</b>

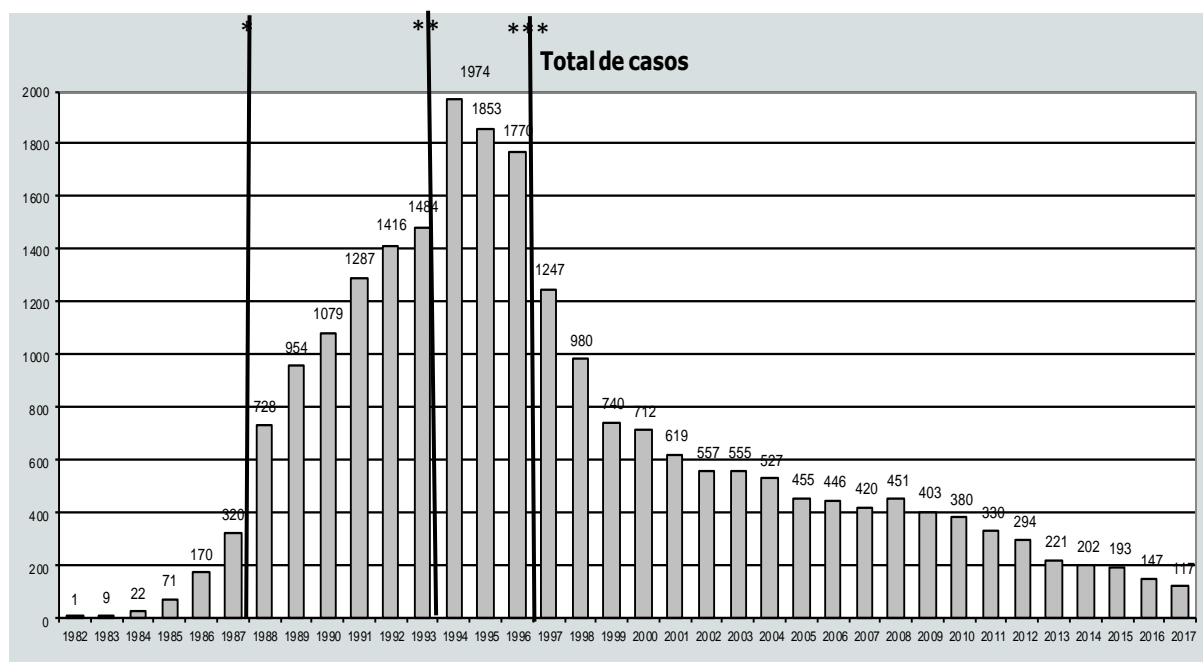
**Gráfico 14.** Personas vivas con infección por VIH a 31 de diciembre de 2017. CM. Lugar de nacimiento.

#### 4. CASOS DE SIDA EN LA COMUNIDAD DE MADRID. 31 DE DICIEMBRE DE 2017

Desde el año 1982 hasta el 31 de diciembre de 2017 se han notificado 23.134 casos de sida en la CM. Se sabe que el 58,6% de los casos han fallecido.

#### Incidencia de casos diagnosticados de sida

La incidencia de casos diagnosticados de sida se vio afectada por la ampliación de los criterios definitorios de sida (revisiones en 1985, 1987 y 1992) y la aparición de la terapia antirretroviral (TAR) en 1996-1997, responsable de un retraso en el desarrollo de la enfermedad además de mejorar la supervivencia en las personas infectadas, observando una disminución 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 el VIH, personas infectadas que no toman tratamiento antirretroviral ó que éste es ineficaz y pacientes de larga evolución. Hoy día la incidencia continúa disminuyendo aunque de forma no tan marcada (Gráfico 15).

**Gráfico 15.** Casos de sida de la CM diagnosticados hasta 31-12-2017. 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 2016 no consolidado

### Sexo y edad de diagnóstico

Del total de casos notificados el 79,6% son hombres. (Tabla 25).

**Tabla 25.** Casos de sida de la CM diagnosticados hasta 31-12-2017. Distribución por sexo y año de diagnóstico de sida.

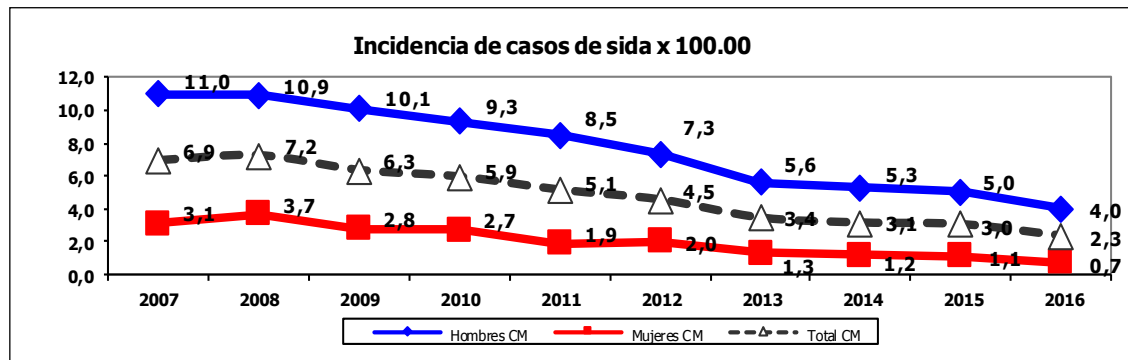
	Hombres		Mujeres		TOTAL
	N	%	N	%	
1982	1	100,0	0	0,0	1
1983	8	88,9	1	11,1	9
1984	21	95,5	1	4,5	22
1985	62	87,3	9	12,7	71
1986	139	81,8	31	18,2	170
1987	274	85,6	46	14,4	320
1988	581	79,8	147	20,2	728
1989	787	82,5	167	17,5	954
1990	907	84,1	172	15,9	1079
1991	1064	82,7	223	17,3	1287
1992	1152	81,4	264	18,6	1416
1993	1191	80,3	293	19,7	1484
1994	1567	79,4	407	20,6	1974
1995	1496	80,7	357	19,3	1853
1996	1405	79,4	365	20,6	1770
1997	948	76,0	299	24,0	1247
1998	751	76,6	229	23,4	980
1999	574	77,6	166	22,4	740
2000	553	77,7	159	22,3	712
2001	502	81,1	117	18,9	619
2002	420	75,4	137	24,6	557
2003	442	79,6	113	20,4	555

2004	410	77,8	117	22,2	527
2005	363	79,8	92	20,2	455
2006	348	78,0	98	22,0	446
2007	323	76,9	97	23,1	420
2008	331	73,4	120	26,6	451
2009	312	77,4	91	22,6	403
2010	290	76,3	90	23,7	380
2011	265	80,3	65	19,7	330
2012	227	77,2	67	22,8	294
2013	176	79,6	45	20,4	221
2014	163	80,7	39	19,3	202
2015	155	80,3	38	19,7	193
2016	123	83,7	24	16,3	147
2017	95	81,2	22	18,8	117
TOTAL	18426	79,6	4708	20,4	23134

\*Año 2017 no consolidado

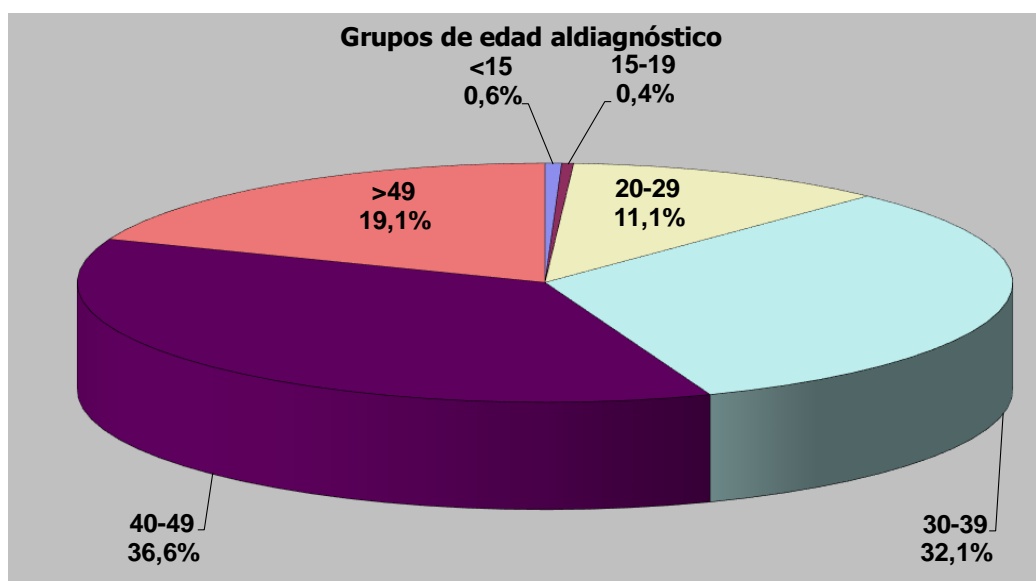
La incidencia de casos de sida disminuye en población general, hombres y mujeres. (Gráfico 16).

**Gráfico 16.** Casos de sida. CM. Tasas de incidencia por 100.000 habitantes. 2007-2016.



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

La distribución por edad al diagnóstico de sida en el periodo 2007-2017 se encuentran recogidas en el Gráfico 17 y Tabla 26. La media de edad es de 41,4 años (DE: 10,6), en hombres 41,8 años (DE: 10,7) y en mujeres 39,8 (DE: 10,3).

**Gráfico 17.** Casos de sida. CM 2007-2017. Grupos de edad al diagnóstico de sida.**Tabla 26.** Casos de sida. CM 2007-2017.

	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17 <sup>a</sup>	Datos acumulados 1982-2017
<b>GRUPOS DE EDAD AL DIAGNÓSTICO DE SIDA<sup>b</sup></b>												
<15	4	1	2	1	0	1	4	0	1	3	1	365
15-19	0	5	0	0	1	4	0	1	0	0	2	144
20-29	52	48	52	41	41	23	20	25	24	12	14	6327
30-39	142	159	138	118	105	94	67	55	53	50	34	10406
40-49	169	172	150	147	130	114	66	74	57	43	35	4062
>49	53	66	61	73	53	58	64	47	58	39	31	1830
<b>HOMBRES (15 O MÁS AÑOS DE EDAD AL DIAGNÓSTICO DE SIDA)<sup>b</sup></b>												
PID	114	121	98	82	80	67	37	35	17	7	12	11289
HTX	62	66	54	56	46	31	31	24	24	27	9	1618
HSH	120	116	134	128	131	118	89	89	94	67	59	4428
HD/TF	0	3	2	2	2	0	1	0	0	0	0	237
Vertical	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Desconocido/Otros	13	10	5	2	1	0	4	0	1	0	0	357
No consta	12	14	17	19	5	10	11	15	18	21	15	308
<b>SUBTOTAL</b>	<b>321</b>	<b>330</b>	<b>311</b>	<b>289</b>	<b>265</b>	<b>226</b>	<b>173</b>	<b>163</b>	<b>154</b>	<b>122</b>	<b>95</b>	<b>18240</b>
<b>MUJERES (15 O MÁS AÑOS DE EDAD AL DIAGNÓSTICO DE SIDA)<sup>b</sup></b>												
PID	37	43	26	26	16	12	13	7	4	3	3	2684
HTX	57	75	60	64	47	52	31	32	31	16	17	1677
HD/TF	0	2	1	0	1	0	0	0	0	0	1	53
Vertical	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	4
Desconocido/Otros	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	73
No consta	1	0	1	0	0	3	0	0	3	2	0	38
<b>SUBTOTAL</b>	<b>95</b>	<b>120</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>65</b>	<b>67</b>	<b>44</b>	<b>39</b>	<b>38</b>	<b>22</b>	<b>21</b>	<b>4529</b>
<b>CASOS PEDIÁTRICOS (&lt;15 AÑOS AL DIAGNÓSTICO DE SIDA)</b>												
Vertical	3	1	2	1	0	0	3	0	1	2	0	311
Otros	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	54
<b>SUBTOTAL</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>365</b>
<b>PAÍS DE ORIGEN</b>												
España	269	286	248	233	206	178	143	127	104	73	67	20537
Otro	151	165	155	147	124	116	78	75	89	74	50	2597
<b>TOTAL</b>												
	420	451	403	380	330	294	221	202	193	147	117	23134

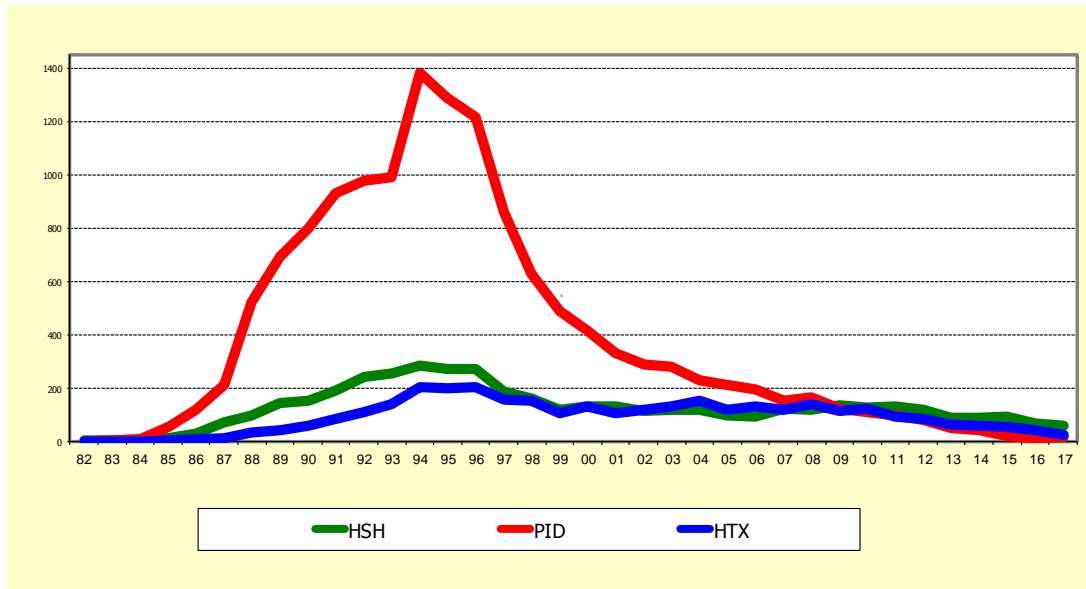
(a) Año 2017 no consolidado

(b) PID: Personas que se inyectan drogas; 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 PID, este descenso continúa aunque de forma no tan marcada. (Gráfico 18). Las características por mecanismo de transmisión se recogen en la Tabla 26.

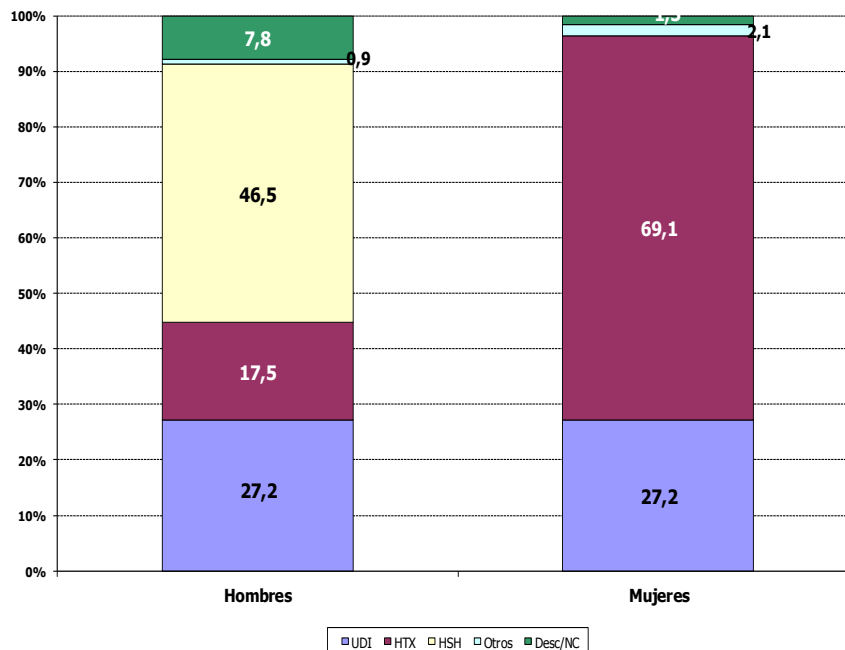
**Gráfico 18.** Casos de sida de la CM diagnosticados hasta 31-12-2017. Evolución del número de casos por mecanismo de transmisión y año de diagnóstico.



\* PID: Personas que se inyectan drogas; HSH: Hombres que tienen sexo con hombres; HTX: relaciones heterosexuales  
Año 2017 no consolidado

En los últimos años la vía principal de transmisión del VIH en los casos de sida diagnosticados es la sexual, en detrimento de PID. (Gráfico 19).

**Gráfico 19.** Casos de sida. CM 2007-2017. Porcentaje de casos por mecanismo de transmisión y sexo.

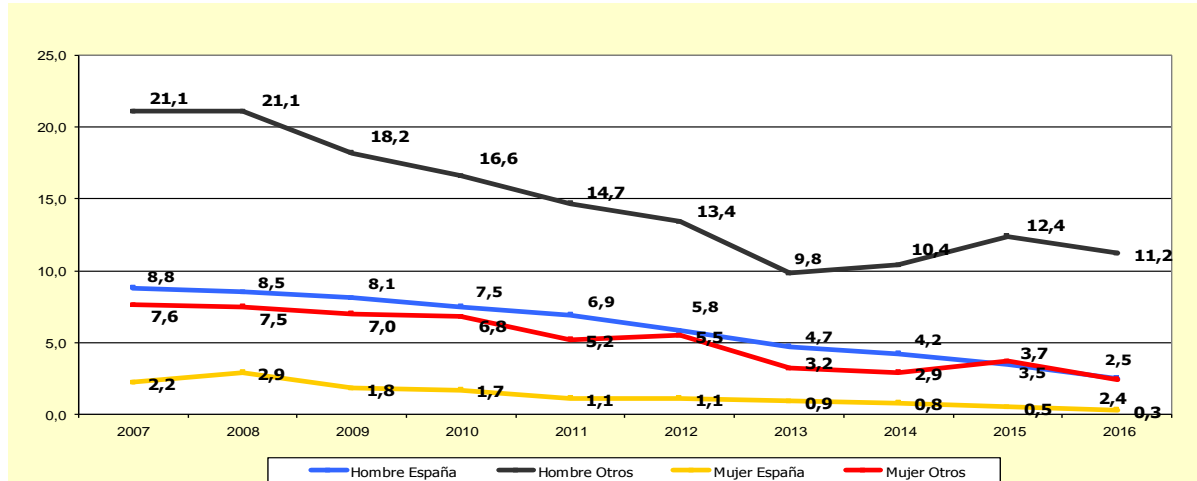


\* PID: personas que se inyectan drogas; HSH: Hombres que tienen sexo con hombres; HTX: relaciones heterosexuales.

## Análisis por país de nacimiento

Del total de pacientes diagnosticados de sida, el 11,2% no habían nacido en España. En el periodo 2007-2017 este porcentaje es del 38,8%. Si analizamos las tasas de incidencia de los casos de sida en personas nacidas fuera de España (Gráfico 20), 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 27.

**Gráfico 20.** Casos de sida. CM 2007-2016. 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 2015 no consolidado.

**Tabla 27.** Casos de sida. CM 2007-2017. Distribución por país de nacimiento.

		ESPAÑA		OTRO PAÍS		TOTAL		
		N	%	N	%	N	%	
<b>SEXO</b>								
	Hombres	1568	81,1	892	72,9	2460	77,9	
	Mujeres	366	18,9	332	27,1	698	22,1	
	<b>Total</b>	<b>1934</b>	<b>100,0</b>	<b>1224</b>	<b>100,0</b>	<b>3158</b>	<b>100,0</b>	
<b>GRUPO DE EDAD</b>								
	<15	3	0,2	15	1,2	18	0,6	
	15-19	4	0,2	9	0,7	13	0,4	
	20-29	116	6,0	236	19,3	352	11,1	
	30-39	519	26,8	496	40,5	1015	32,1	
	40-49	843	43,6	314	25,7	1157	36,7	
	>49	449	23,2	154	12,6	603	19,1	
	<b>Total</b>	<b>1934</b>	<b>100,0</b>	<b>1224</b>	<b>100,0</b>	<b>3158</b>	<b>100,0</b>	
<b>MECANISMO DE TRANSMISIÓN<sup>a</sup></b>								
□	<b>Hombres</b>	PID	616	39,4	54	6,1	670	27,2
		HTX	156	9,9	274	30,7	430	17,5
		HSH	658	42,0	487	54,6	1145	46,6
		Otros	10	0,6	12	1,3	22	0,9
		Desconocido	24	1,5	11	1,2	35	1,4
		No consta	104	6,6	54	6,1	158	6,4
	<b>SUBTOTAL</b>	<b>1568</b>	<b>100,0</b>	<b>892</b>	<b>100,0</b>	<b>2460</b>	<b>100,0</b>	
□	<b>Mujeres</b>	PID	179	48,8	11	3,3	190	27,2
		HTX	173	47,3	309	93,1	482	69,2
		Otros	5	1,4	10	3,0	15	2,1
		Desconocido	0	0,0	1	0,3	1	0,1
		No consta	9	2,5	1	0,3	10	1,4
		<b>SUBTOTAL</b>	<b>366</b>	<b>100,0</b>	<b>332</b>	<b>100,0</b>	<b>698</b>	<b>100,0</b>

(a) PID: personas que se inyectan drogas; HTX: heterosexual; HSH: hombres que tienen relaciones sexuales con hombres



## Enfermedades indicativas de sida

Las patologías definatorias de sida más frecuentes son la neumonía por *P. jirovecii*, la tuberculosis y la candidiasis esofágica (Tabla 28).

**Tabla 28a.** Casos de sida de la CM diagnosticados hasta 31-12-2017. Enfermedades al diagnóstico de sida.

	2007-2017		1982-2017	
	N	%	N	%
Candidiasis esofágica	411	11,5	3770	14,2
Candidiasis traqueo-bronco-pulmonar	5	0,1	79	0,3
Coccidiomicosis diseminada	0	0,0	1	0,0
Criptococosis extrapulmonar	59	1,6	287	1,1
Herpes simple mucocutáneo crónico	21	0,6	220	0,8
Herpes simple bronco-pulmonar y/o esofágico	24	0,7	91	0,3
Criptosporidiasis intestinal	35	1,0	400	1,5
Histoplasmosis diseminada	17	0,5	46	0,2
Isosporiasis	9	0,3	40	0,2
Enfermedad por CMV	124	3,5	429	1,6
Retinitis CMV	37	1,0	344	1,3
Neumonía <i>P. jirovecii</i>	737	20,5	5070	19,2
Toxoplasmosis cerebral	168	4,7	1469	5,5
Leucoencefalopatía multifocal progresiva	134	3,7	640	2,4
Enf. MAI o <i>kansasii</i> disem/extrapulmonar	39	1,1	371	1,4
TBC diseminada/extrapulmonar	401	11,2	4571	17,3
Otras micobacterias	7	0,2	140	0,5
Sepsis de repetición por <i>Salmonella</i>	2	0,1	71	0,3
Neumonía intersticial linfoide (<13 años)	2	0,1	51	0,2
Infecciones bacterianas recurrentes (<13 años)	3	0,1	93	0,4
Sarcoma de Kaposi	404	11,3	1501	5,7
Linfoma cerebral primario	16	0,4	79	0,3
Linfoma no Hodgkin	215	6,0	854	3,2
Encefalopatía VIH	111	3,1	854	3,2
Caquexia VIH	84	2,3	1566	5,9
Tuberculosis pulmonar (>12 años)	295	8,2	2038	7,7
Neumonías bacterianas repetición (>12 años)	200	5,6	1266	4,8
Carcinoma invasivo de cérvix	21	0,6	131	0,5
NÚMERO TOTAL DE CASOS *	3581	100,0	26472	100,0

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

**Tabla 28b.** Casos de sida de la CM diagnosticados 2007-2017. Enfermedades más frecuentes diagnósticas de sida.

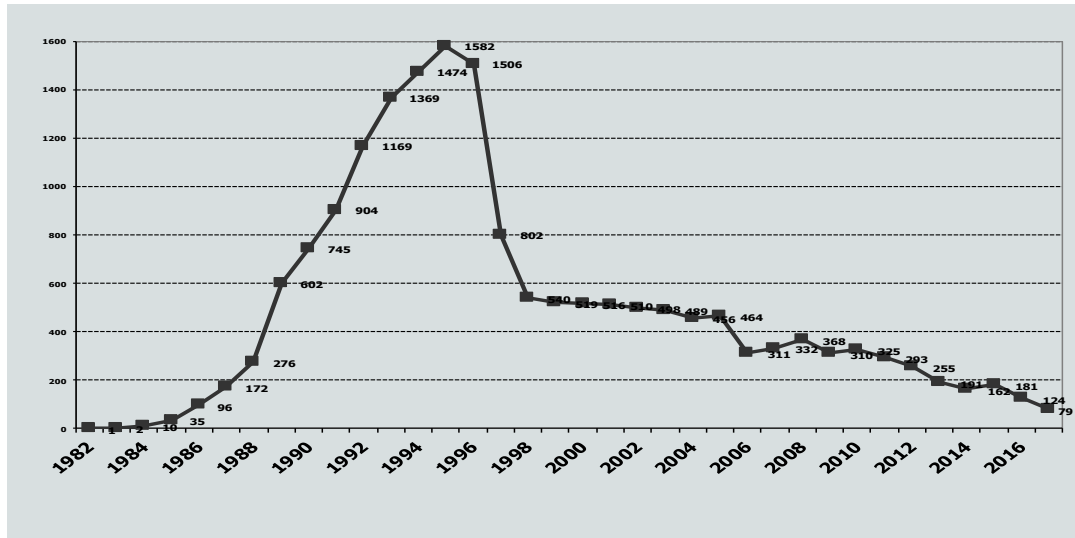
	2007-2016	
	N	%
Neumonía <i>P. jirovecii</i>	737	20,5
Tuberculosis	696	19,4
Candidiasis esofágica	411	11,5
Sarcoma de Kaposi	356	10,7
Linfoma no Hodgkin	215	6,0
Neumonías bacterianas repetición (>12 años de edad)	200	5,6
Toxoplasmosis cerebral	168	4,7
Leucoencefalopatía multifocal progresiva	134	3,7
Enfermedad por CMV	124	3,5
Encefalopatía VIH	111	3,1

## 5. MORTALIDAD EN PACIENTES INFECTADOS POR EL VIH EN LA COMUNIDAD DE MADRID. 31 DE DICIEMBRE DE 2017

### Mortalidad

Hasta el 31 de diciembre de 2017 han fallecido 17.668 personas con infección por VIH. Entre 2007 y 2017 la cifra de fallecidos fue de 2.620. En el Gráfico 21 vemos la evolución del número de fallecimientos, se observa un importante descenso desde 1996 relacionado con la aparición \*del TAR.

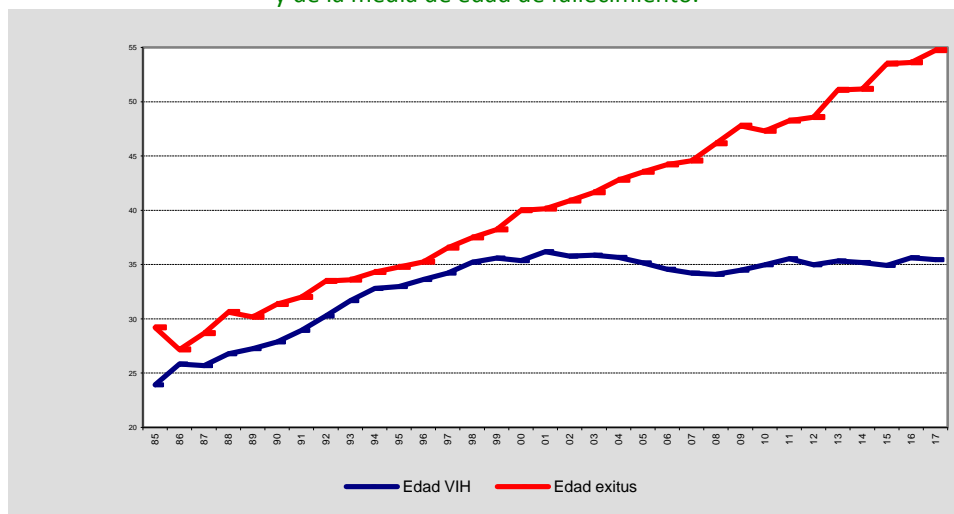
**Gráfico 21.** Personas infectadas con VIH fallecidas hasta 31-12-2017. Evolución por año de fallecimiento.



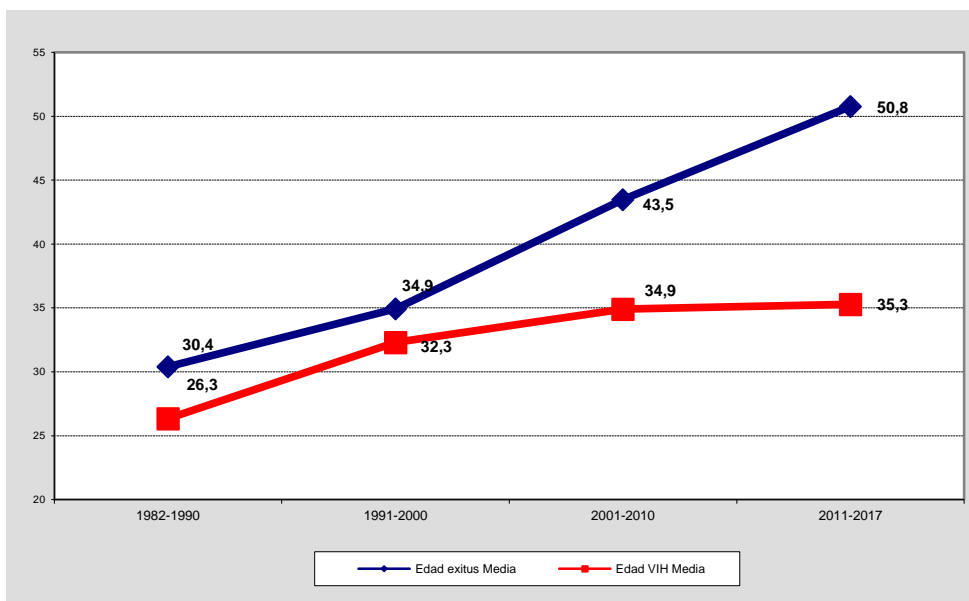
\* Año 2017 no consolidado

Desde la aparición de la epidemia, la media de edad al fallecimiento ha sido de 37,5 años (DE: 11,0), aumentando paulatinamente hasta el año 2017. Así, en el periodo 2007-2017 la media de edad ha sido de 48,5 años (DE: 10,0), además el 47,8% de los hombres y el 52,8% de las mujeres tenían 40-49 años de edad al fallecimiento (Gráficos 22 y 23).

**Gráfico 22.** Personas con infección por el VIH. CM. 1985-2017. Evolución de la media de edad al diagnóstico de infección por el VIH y de la media de edad de fallecimiento.

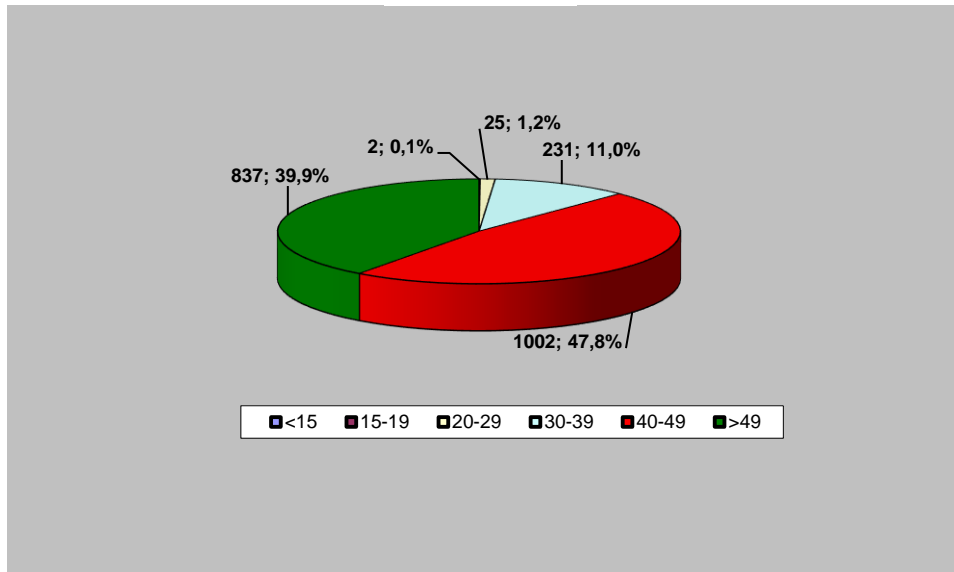


	Edad VIH	Edad éxitus
1985	23,9	29,2
1986	25,8	27,2
1987	25,7	28,7
1988	26,8	30,6
1989	27,2	30,2
1990	27,9	31,3
1991	28,9	32,0
1992	30,3	33,5
1993	31,7	33,6
1994	32,8	34,3
1995	33,0	34,8
1996	33,6	35,3
1997	34,2	36,5
1998	35,2	37,5
1999	35,6	38,2
2000	35,4	40,0
2001	36,2	40,1
2002	35,8	40,9
2003	35,9	41,6
2004	35,6	42,8
2005	35,2	43,5
2006	34,6	44,2
2007	34,2	44,6
2008	34,1	46,2
2009	34,5	47,8
2010	35,0	47,3
2011	35,6	48,2
2012	35,0	48,6
2013	35,3	51,1
2014	35,2	51,2
2015	34,9	53,5
2016	35,6	53,6
2017	35,5	54,7

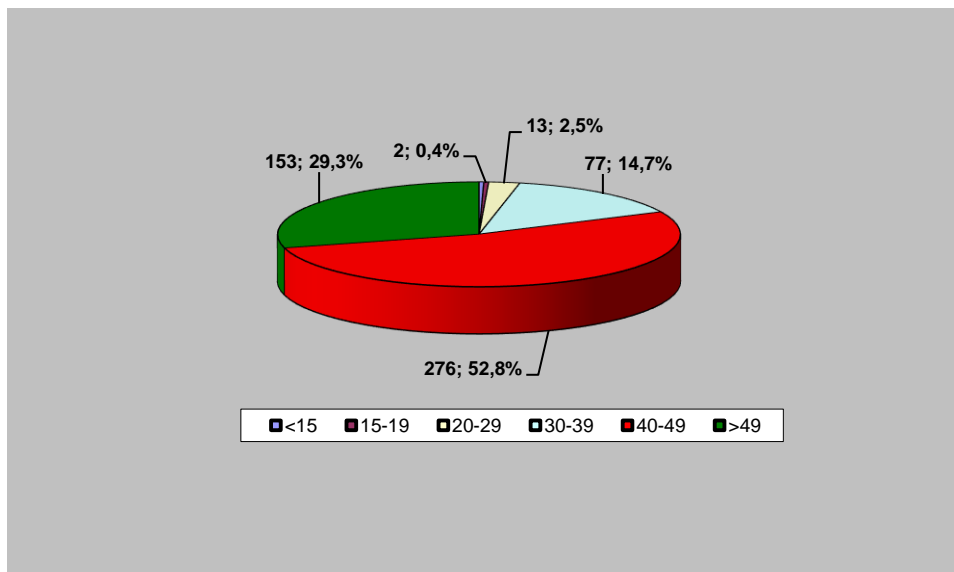


**Gráfico 23.** Personas infectadas con VIH fallecidas. CM 2007-2017. Distribución según edad al fallecimiento.

**Hombres**



**Mujeres**



Las características de las personas fallecidas con VIH se recogen en la Tabla 29.

**Tabla 29.** Personas con infección por VIH fallecidas. CM 2007-2017. Distribución según mecanismo de transmisión, sexo y lugar de nacimiento.

	Hombres		Mujeres	
	España	Otro	España	Otro
PID	1321	44	334	7
	70,0%	20,9%	72,3%	11,5%
HSH	258	80		
	13,7%	37,8%		
HTX	133	51	98	47
	7,1%	24,2%	21,2%	77,0%
Otros	13	0	11	3
	0,7%	0,0%	2,4%	4,9%
Desconocido/ No consta	161	36	19	4
	8,5%	17,1%	4,1%	6,6%
Total	1886	211	462	61
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

\* PID: Personas que se inyectan drogas; HSH: Hombres que tienen sexo con hombres; HTX: relaciones heterosexuales

En el 60,4% de las personas fallecidas con VIH en el periodo 07-17, las causas de éxitus fueron eventos NO-sida, el 23,4% fueron eventos sida y en el 16,2% se desconocía o no constaba la causa de fallecimiento (Tabla 30).

**Tabla 30.** Personas infectadas con VIH fallecidas. CM 2007-2017. Distribución según causa de fallecimiento.

Causa de fallecimiento	%
<b>Eventos sida</b>	<b>23,4</b>
Neumonía bacteriana	7,5
Linfoma no Hodgkin	3,9
Neumonía por <i>P. jirovecii</i>	3,0
Leucoencefalopatía multifocal progresiva	2,5
Tuberculosis pulmonar/diseminada	1,7
Toxoplasmosis cerebral	1,1
Otros eventos sida	3,7
<b>Eventos NO sida</b>	<b>60,4</b>
Tumores no asociados con el VIH	17,5
Hepatopatías (incluido hepatocarcinoma)	17,4
Enfermedad vascular	4,0
Otras	21,5
<b>Desconocida / No consta</b>	<b>16,2</b>

En personas diagnosticadas de infección por VIH después del año 2007 las causas más frecuentes de fallecimiento son los eventos sida (52,5%). En cambio, las personas diagnosticadas de infección antes del año 2007 presentan como causas de fallecimiento más frecuentes los eventos NO sida (64,4%) (Tabla 31)

**Tabla 31.** Personas infectadas con VIH fallecidas en el periodo 2007-2017. CM. Distribución según fecha de diagnóstico de VIH y causa de fallecimiento.

Diagnósticos VIH previos 2007 (n=2260)	%	Diagnósticos VIH 2007-2016 (n=360)	%
<b>Eventos sida</b>	<b>18,0</b>	<b>Eventos sida</b>	<b>52,5</b>
Neumonía bacteriana	8,1	Linfoma no Hodgkin	12,6
Linfoma no Hodgkin	2,2	Neumonía por <i>P. jirovecii</i>	11,7
Leucoencefalopatía multifocal progresiva	1,8	Leucoencefalopatía multifocal progresiva	5,8
Tuberculosis pulmonar/diseminada	1,4	Neumonía bacteriana	4,0
Neumonía por <i>P. jirovecii</i>		Tuberculosis pulmonar/diseminada	3,4
Toxoplasmosis cerebral	0,7	Toxoplasmosis cerebral	
Otros eventos sida	2,4	Otros eventos sida	11,6
<b>Eventos NO sida</b>	<b>64,4</b>	<b>Eventos NO sida</b>	<b>39,3</b>
Hepatopatías (incluido hepatocarcinoma)	19,6	Tumores no asociados con el VIH	15,0
Tumores no asociados con el VIH	17,9	Hepatopatías (incluido hepatocarcinoma)	5,2
Enfermedad vascular	4,4	Enfermedad vascular	1,5
Otras	22,5	Otras	17,6
<b>Desconocida / No consta</b>	<b>17,6</b>	<b>Desconocida / No consta</b>	<b>8,2</b>

Se ha realizado un análisis de las personas diagnosticadas de infección por VIH en el periodo 2007-2017 y que han fallecido, dividiendo aquellos que fallecieron en el primer año desde el diagnóstico (mortalidad a corto plazo), fallecidos entre el segundo y el cuarto año (mortalidad a medio plazo) y aquellos que han fallecido con más de 4 años desde el diagnóstico de VIH (mortalidad a largo plazo). Se ha analizado en todos los grupos el porcentaje de pacientes diagnosticados con menos de 200 linfocitos CD4 (PEA) y la causa de éxitus (Tabla 32).

El 84,2% de las personas fallecidas en el primer año tenían una cifra de CD4 menor de 200 cuando fueron diagnosticados, este porcentaje es del 64,3% en los fallecidos en el 2-4 año.

Por causa de éxitus, el 65% de los fallecidos en el primer año fue por eventos sida, principalmente Neumonía por *P. jirovecii* (16,5%). Un 30,9% falleció por eventos no sida. En aquellos fallecidos en el 2-4 año, el 46% fue por eventos sida, principalmente LNH (21,1%). Un 39,5% falleció por eventos no sida. En aquellos fallecidos con más de 4 años desde el diagnóstico, la principal causa son los eventos no sida (67,9%), sobre todo tumores no sida (33,3%). Un 17,9% falleció por eventos sida, de ellos un 5,4% por neumonía por *P. jirovecii*.

**Tabla 32.** Personas diagnosticadas de VIH (2007-2017) y fallecidas. CM. Distribución según tiempo transcurrido entre diagnóstico de VIH y éxitus.

	0-12 meses (corto plazo)	13-48 meses (medio plazo)	>48 meses (largo plazo)
	n= 221 (61,4%)	n= 81 (22,5%)	n= 58 (16,1%)
<b>% PEA al diagnóstico VIH</b>	<b>84,2%</b>	<b>64,3%</b>	<b>37,5%</b>
<b>Causa de éxitus</b>			
	<b>65,0%</b>	<b>46,0%</b>	<b>17,9%</b>
<b>Eventos sida</b>	- Neumonía <i>P. jirovecii</i> : 16,5%	- Linfoma no Hodgkin: 21,1%	- Neumonía <i>P. jirovecii</i> : 5,4%
	- Linfoma no Hodgkin: 12,4%	- Neumonía bacteriana: 5,3%	- Leucoencefalopatía multifocal progresiva: 3,6%
	- Leucoencefalopatía multifocal progresiva: 8,2%	- Neumonía <i>P. jirovecii</i> : 3,9%	- Toxoplasmosis: 1,8%
		- Enfermedad por CMV: 3,9%	- Linfoma primario de cerebro: 1,8%
		- Sarcoma de Kaposi: 3,9%	- Histoplasmosis: 1,8%
			- Linfoma no Hodgkin: 1,8%
			- Neumonía bacteriana: 1,8%
<b>Eventos no sida</b>	<b>30,9%</b>	<b>39,5%</b>	<b>67,9%</b>
	- Tumores no sida: 7,2%	- Tumores no sida: 21,1%	- Tumores no sida: 33,9%
	- Hepatopatías + HepatoCa: 2,1%	- Hepatopatías + HepatoCa: 6,6%	- Hepatopatías + HepatoCa: 14,3%
<b>Desconocida/NC</b>	<b>4,1%</b>	<b>14,5%</b>	<b>14,2%</b>

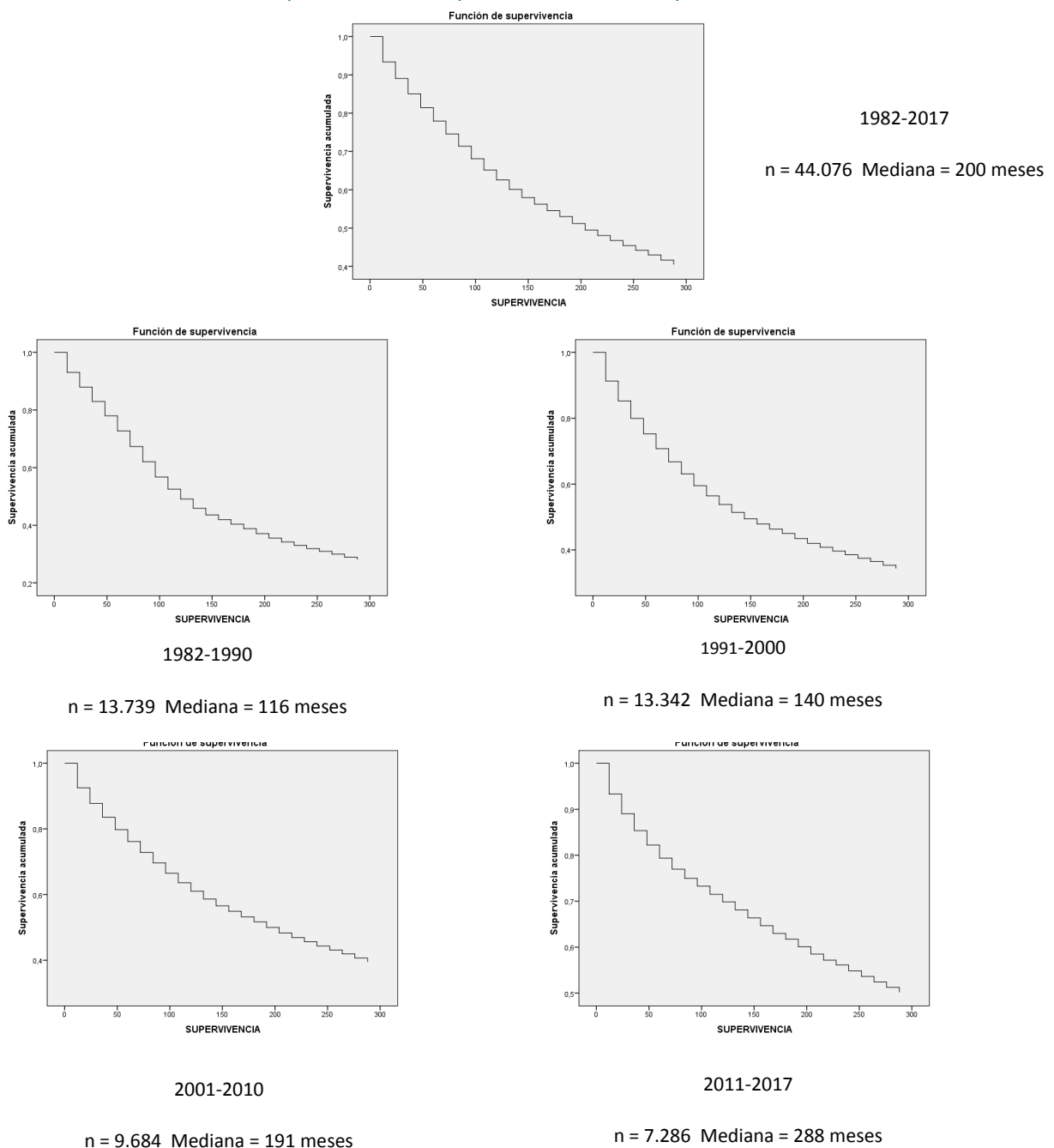
\* PEA (Presentación con enfermedad avanzada)

\*\* La neumonía bacteriana de evolución aguda, preferentemente provocada por *Streptococcus pneumoniae* o *Haemophilus influenzae*, se relacionan con la enfermedad VIH/sida, y de hecho dos episodios recurrentes en un año se considera criterio de sida. Por este motivo las neumonías de estas características se han incluido entre los eventos-sida como causa de muerte. No se han incluido como evento-sida las neumonías: subagudas, cavitadas, con patrón destructivo, aspirativas, atípicas (*Legionella pneumophilla*, *Chlamydia psitacci*, *Chlamydia pneumoniae*, *Mycoplasma pneumoniae*, *Coxiella burnetti*), nosocomiales y víricas. Igualmente no se han incluido los abscesos pulmonares ni las neumonías sugerentes de estar provocadas por anaerobios

### Supervivencia

Se ha estudiado la supervivencia de las personas con infección por VIH atendidas en la CM utilizando Tablas de Mortalidad. Entre 1982 y diciembre de 2017 se han notificado/captado en la Comunidad de Madrid (CM) un total de 44.076 pacientes diagnosticados de infección por VIH. La mediana de supervivencia ha sido de 200 meses. La mediana de supervivencia ha ido aumentando desde el inicio de la epidemia (periodo 1982-1990) hasta la actualidad (periodo 2011-2017). (Gráfico 24)

**Gráfico 24.** Mediana de supervivencia de las personas con infección por el VIH. CM. 1982-2017.



## 6. COMORBILIDADES EN PACIENTES INFECTADOS POR EL VIH EN LA COMUNIDAD DE MADRID. 31 DE DICIEMBRE DE 2017

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 10.767 pacientes (85,6%) de los 12.580 diagnosticados de infección VIH en el periodo 2007-17. La mediana de seguimiento es de 36 meses (RI: 13-71). Se ha diagnosticado al menos un episodio de ITS en el 47,2% de los pacientes (5.082).

Los agentes etiológicos y los cuadros clínicos observados se muestran en la Tabla 33.

**Tabla 33.** Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2017. Infecciones de transmisión sexual asociadas.

	Sí	No
<b>Agentes etiológicos</b>		
<i>Treponema pallidum</i>	2815 (27,2%)	7550 (72,8%)
Virus Papiloma Humano (VPH)	1930 (21,8%)	6932 (78,2%)
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	821 (8,8%)	8534 (91,2%)
Virus Herpes Simple	536 (6,2%)	8051 (93,8%)
<i>Chlamydia trachomatis</i>	530 (6,2%)	8033 (93,8%)
Otros agentes etiológicos <sup>1</sup>	324 (3,8%)	8140 (96,2%)
<b>Lesiones asociadas</b>		
Sífilis	2815 (27,2%)	7550 (72,8%)
Lesiones asociadas VPH	1664 (18,9%)	7136 (81,1%)
Uretritis	928 (10,8%)	7698 (89,2%)
Proctitis	542 (6,3%)	8008 (93,7%)
Herpes Simple	536 (6,2%)	8051 (93,8%)
Cervicovaginitis	74 (5,6%)	1240 (94,4%)
Linfogranuloma venéreo	125 (1,5%)	8389 (98,5%)
Otros cuadros clínicos <sup>2</sup>	243 (2,9%)	8236 (97,1%)

1. Agentes más frecuentes: *Ureaplasma urealyticum* 95 (29,3%), *Molluscum contagiosum* 72 (22,2%), *Pediculus pubis* 44 (13,6%), *Trichomonas vaginalis* 41 (12,6%), *Haemophilus parainfluenzae* 31 (9,6%)

2 Cuadros más frecuentes: Molusco contagioso 66 (27,2%), faringitis 59 (24,3%), orquiepididimitis 46 (18,9%), pediculosis 43 (17,7%), escabiosis 26 (10,7%). Información sobre lesiones asociadas en VPH en 552 (33,2%). Condilomas (361; 65,4%), displasias (181; 32,8%) y cáncer (10; 1,8%)

Respecto a las infecciones por virus hepatotropos se dispone de información serológica sobre virus hepatitis A en el 59,3% de los pacientes, hepatitis B en el 79,5% y hepatitis C en el 82,5%. Los datos obtenidos se muestran en la Tabla 34.

**Tabla 34.** Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2017. Infecciones por virus hepatotropos asociadas.

	Sí	No	Mediana seguimiento
Virus hepatitis A	4026 (53,9%)	3438 (46,1%)	33 meses (RI:13-68)
Virus hepatitis B <sup>1</sup>	3032 (30,3%)	6971 (69,7%)	35 meses (RI:13-70)
Virus hepatitis C <sup>2</sup>	918 (8,8%)	9463 (91,2%)	35 meses (RI:13-70)

1. Virus hepatitis B positivo (HBSAg+) o hepatitis B pasada (HBSAg- con Anti HBC+)

2. Anti VHC+ con/sin PCR+



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

Desde 1981 hasta el 31 de diciembre de 2017 se han estudiado 3.648 niños expuestos a infección vertical debido a infección por VIH de la madre. Durante el año 2017 hemos recogido información de 56 niños nacidos de madre con VIH, hasta la fecha de elaboración del informe no tenemos constancia de ningún niño nacido en la Comunidad de Madrid durante el año 2017 con diagnóstico de infección por VIH ocurrida por transmisión vertical.

## 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 de la situación epidemiológica de la infección por VIH en la CM. 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 más de 1.000 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, una cuarta parte presentaba enfermedad avanzada (<200 linfocitos CD4/ $\mu$ l) en el momento del diagnóstico, este porcentaje es mayor cuando la transmisión es HTX o en PID, y en personas originarias de fuera de España. La prevalencia de infección por VIH se sitúa en más de 400 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 PID. Las principales causas de mortalidad son eventos No-Sida. Aunque las causas más frecuentes de fallecimiento en personas diagnosticadas de VIH con posterioridad a 2007 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 (Nº 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(Nº RR-17): 1-19.
4. Centers for Disease Control and Prevention. HIV Surveillance Report, 2017; vol. 29. Disponible en: <http://www.cdc.gov/hiv/library/reports/hiv-surveillance.html>.
5. European Centre for Disease Prevention and Control, WHO Regional Office for Europe. HIV/AIDS surveillance in Europe 2018 – 2017 data. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2018. Disponible en: <https://www.ecdc.europa.eu/sites/portal/files/documents/hiv-aids-surveillance-europe-2018.pdf>
6. Área de Vigilancia de VIH y Comportamientos de Riesgo. Vigilancia Epidemiológica del VIH y sida en España 2017: Sistema de Información sobre Nuevos Diagnósticos de VIH y Registro Nacional de Casos de Sida. Plan Nacional sobre el Sida - D.G. de Salud Pública, Calidad e Innovación / Centro Nacional de

Epidemiología - ISCIII. Madrid; Nov 2018. Disponible en: [http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-servicios-cientifico-tecnicos/fd-vigilancias-alertas/fd-enfermedades/fd-sida/pdf\\_sida/Informe\\_VIH\\_SIDA\\_2018\\_21112018.pdf](http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-servicios-cientifico-tecnicos/fd-vigilancias-alertas/fd-enfermedades/fd-sida/pdf_sida/Informe_VIH_SIDA_2018_21112018.pdf)

7. 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)
8. Sobrino-Vegas P, Moreno S, Rubio R, Viciano P, Bernardino JI, Blanco JR et al. Impact of late presentation of HIV infection on short-, mid- and long-term mortality and causes of death in a multicenter national cohort: 2004-2013. Journal of Infection 2016; 72: 587-596

## 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.

## 11. ANEXOS

### TABLAS

Tabla 1 Diagnósticos de infección por VIH. Comunidad de Madrid (CM) 2007-2017. Distribución por año de diagnóstico y sexo.

Tabla 2 Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2017. Distribución por mecanismo de transmisión y sexo

Tabla 3 Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2017. Distribución por mecanismo de transmisión, lugar de nacimiento y sexo. Evolución por año de diagnóstico.

Tabla 4. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2017. Distribución según lugar de nacimiento y año de diagnóstico.

Tabla 5. Diagnósticos de infección por VIH. Comunidad de Madrid 2007-2017. Tasas de incidencia por 100.000 h. según lugar de nacimiento y sexo.

Tabla 6. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2017. Distribución por edad al diagnóstico, sexo y lugar de nacimiento.

Tabla 7. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2017. Principales características epidemiológicas por área geográfica de nacimiento.

Tabla 8. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2017. Mecanismo de transmisión por área geográfica de nacimiento

Tabla 9. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2017. Edad media al diagnóstico por mecanismo de transmisión.

Tabla 10. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2017. Edad media al diagnóstico por mecanismo de transmisión y sexo.

Tabla 11. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2017. Edad media al diagnóstico por mecanismo de transmisión y lugar de nacimiento.

Tabla 12. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2016. Incidencia anual por 100.000 h. en municipios de más de 40.000 h.

Tabla 13. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2017. Porcentaje de retraso en el diagnóstico y mediana de linfocitos CD4 por año de diagnóstico.

Tabla 14. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2017. Porcentajes de retraso en el diagnóstico según sexo, edad al diagnóstico, mecanismo de transmisión y lugar de nacimiento.

Tabla 15. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2017. Porcentajes de retraso en el diagnóstico, distribución según sexo y lugar de nacimiento.

Tabla 16. Diagnósticos de infección por VIH en menores de 15 años. CM 2007-2017. Distribución por sexo y lugar de nacimiento.

Tabla 17. Diagnósticos de infección por VIH en menores de 15 años. CM 2007-2017. Distribución por edad al diagnóstico.

Tabla 18. Diagnósticos de infección por VIH en menores de 15 años. CM 2007-2017. Distribución por mecanismo de transmisión, sexo y lugar de nacimiento.

Tabla 19. Diagnósticos de infección por VIH en jóvenes de 15-19 años. CM 2007-2017. Distribución por sexo y lugar de nacimiento.

Tabla 20. Diagnósticos de infección por VIH en jóvenes de 15-19 años. CM 2007-2017. Distribución por edad al diagnóstico.

Tabla 21. Diagnósticos de infección por VIH en jóvenes de 15-19 años. CM 2007-2017. Distribución por mecanismo de transmisión, sexo y lugar de nacimiento.

Tabla 22. Diagnósticos de infección por VIH en jóvenes de 15-19 años. CM 2007-2017. Mediana de linfocitos CD4 al diagnóstico.

Tabla 23. Personas vivas con infección por VIH a 31 de diciembre de 2017. CM.

Tabla 24. Personas vivas con infección por VIH a 31 de diciembre de 2017. CM. Perfil epidemiológico.

Tabla 25. Casos de sida de la CM diagnosticados hasta 31-12-2017. Distribución por sexo y año de diagnóstico de sida.

Tabla 26. Casos de sida. CM 2007-2017.

Tabla 27. Casos de sida. CM 2007-2017. Distribución por país de nacimiento.

Tabla 28a. Casos de sida de la CM diagnosticados hasta 31-12-2017. Enfermedades al diagnóstico de sida.

Tabla 28b. Casos de sida de la CM diagnosticados hasta 31-12-2017. Enfermedades más frecuentes diagnósticas de sida (2007-2017).

Tabla 29. Personas con infección por VIH fallecidas. CM 2007-2017. Distribución según mecanismo de transmisión, sexo y lugar de nacimiento.

Tabla 30. Personas infectadas con VIH fallecidas. CM 2007-2017. Distribución según causa de fallecimiento.

Tabla 31. Personas infectadas con VIH fallecidas en el período 2007-2017. CM. Distribución según fecha de diagnóstico de VIH y causa de fallecimiento.

Tabla 32. Personas diagnosticadas de VIH (2007-2017) y fallecidas. CM. Distribución según tiempo transcurrido entre diagnóstico de VIH y éxitus.

Tabla 33. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2017. Infecciones de transmisión sexual asociadas.

Tabla 34. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2017. Infecciones por virus hepatotropos asociadas.

## GRÁFICOS

Gráfico 1. Diagnósticos de infección por VIH. Comunidad de Madrid (CM). Tasas de incidencia por 100.000 h. según sexo y año de diagnóstico de infección VIH (2007-2016).

Gráfico 2 Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2017. Distribución por edad al diagnóstico y sexo.

Gráfico 3. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2017. Distribución por mecanismo de transmisión, lugar de nacimiento y sexo. Evolución por año de diagnóstico.

Gráfico 4. Diagnósticos de infección por VIH. CM. Tasas de incidencia por 100.000 h. según lugar de nacimiento y año de diagnóstico de infección VIH (2007-2016).

Gráfico 5. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2017. Distribución por lugar de nacimiento.

Gráfico 6. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2017. Distribución por mecanismo de transmisión, sexo y lugar de nacimiento.

Gráfico 7. Diagnósticos de infección por VIH en personas nacidas en España. CM 2007-2017. Distribución por edad al diagnóstico, mecanismo de transmisión y sexo.

Gráfico 8. Diagnósticos de infección por VIH en personas nacidas fuera de España. CM 2007-2017. Distribución por edad al diagnóstico, mecanismo de transmisión y sexo.

Gráfico 9. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2017. Edad media al diagnóstico por mecanismo de transmisión.

Gráfico 10. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2017. Edad media al diagnóstico por sexo.

Gráfico 11. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2017. Edad media al diagnóstico por lugar de nacimiento.

Gráfico 12. Diagnósticos de infección por VIH en HSH. CM 2007-2017. Edad media al diagnóstico por lugar de nacimiento.

Gráfico 13. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2017. Porcentajes de enfermedad avanzada por sexo y mecanismo de transmisión según área geográfica de nacimiento.

Gráfico 14. Personas vivas con infección por VIH a 31 de diciembre de 2017. CM. Lugar de nacimiento.

Gráfico 15. Casos de sida de la CM diagnosticados hasta 31-12-2017. Evolución por año de diagnóstico.

Gráfico 16. Casos de sida. CM. Tasas de incidencia por 100.000 habitantes. 2007-2016.

Gráfico 17. Casos de sida. CM 2007-2017. Grupos de edad al diagnóstico de sida.

Gráfico 18. Casos de sida de la CM diagnosticados hasta 31-12-2017. Evolución del número de casos por mecanismo de transmisión y año de diagnóstico.

Gráfico 19. Casos de sida. CM 2007-2017. Porcentaje de casos por mecanismo de transmisión y sexo.

Gráfico 20. Casos de sida. CM 2007-2016. Tasas de incidencia de casos de sida por 100.000 h. según lugar de nacimiento.

Gráfico 21. Personas infectadas con VIH fallecidas hasta 31-12-2017. Evolución por año de fallecimiento.

Gráfico 22. Personas con infección por el VIH. CM. 1985-2017. Evolución de la media de edad al diagnóstico de infección por el VIH y de la media de edad de fallecimiento.

Gráfico 23. Personas infectadas con VIH fallecidas. CM 2007-2017. Distribución según edad al fallecimiento.

Gráfico 24. Mediana de supervivencia de las personas con infección por el VIH. CM. 1982-2017.



## INFORME:

# RED DE MÉDICOS CENTINELA DE LA COMUNIDAD DE MADRID, AÑO 2017.

## INDICE

RESUMEN .....	46
1. INTRODUCCIÓN .....	48
2. OBJETIVOS .....	49
3. METODOLOGÍA .....	49
4. RESULTADOS .....	51
4.1. VARICELA .....	51
- Incidencia anual total y por sexo .....	51
- Incidencia anual por grupo de edad .....	52
- Incidencia semanal .....	52
- Lugar y tipo de exposición .....	53
- Estado vacunal .....	54
- Presencia de complicaciones .....	54
4.2. HERPES ZOSTER .....	55
- Incidencia anual total y por sexo .....	55
- Incidencia anual por grupo de edad .....	56
- Incidencia semanal .....	57
- Estado vacunal, presencia de inmunosupresión y grado de dolor .....	57
4.3. CRISIS ASMÁTICAS .....	58
- Episodios por médico notificador .....	58
- Incidencia anual de episodios y de casos por grupo de edad .....	58
- Sexo y edad de los casos .....	58
- Incidencia semanal de episodios y principales tipos polínicos .....	59
4.4. ESTUDIO LONGITUDINAL DE OBESIDAD INFANTIL (ELOIN) .....	61
- Prevalencia de sobrepeso y obesidad en la población de 6 años .....	61
- Hábitos alimentarios, dieta y actividad física en la población de 6 años .....	61
5. COMENTARIO Y CONCLUSIONES .....	63
6. AGRADECIMIENTOS .....	64

## RESUMEN

**INTRODUCCIÓN.** La Red de Médicos Centinela (RMC) de la Comunidad de Madrid (CM) es un sistema de vigilancia muestral basado en la participación voluntaria de un grupo de médicos de atención primaria seleccionados aleatoriamente, cuya población atendida es una muestra representativa de la población de la CM. En la actualidad lleva a cabo la vigilancia epidemiológica de la gripe, la varicela, el herpes zoster y las crisis asmáticas, así como el estudio ELOIN sobre la obesidad infantil y sus determinantes.

**METODOLOGÍA.** La selección de la muestra se llevó a cabo mediante un muestreo en dos etapas (zonas básicas de salud y médicos) con estratificación previa según variables sociodemográficas y socioeconómicas. La población atendida por los MC alcanza un tamaño aproximado de 200.000 personas (3,1% de la población de la CM), manteniendo la misma proporción de población pediátrica que en la población general. La participación de los MC consiste en la cumplimentación de un cuestionario específico que se encuentra entre los protocolos del sistema AP Madrid. Los datos grabados se descargan diariamente en una base de datos de la Subdirección General de Epidemiología. Con los datos obtenidos se estiman indicadores de salud y de evaluación del sistema.

**RESULTADOS.** La **cobertura** en los meses que abarca la temporada de gripe 2016-2017 fue del 72,7%.

**Varicela.** La incidencia aumentó en los años 2014 y 2015, coincidiendo con la retirada de la vacunación sistemática a los 15 meses de edad. El mayor incremento se detectó en el grupo de 0-4 años. La tendencia volvió a ser decreciente en 2016 y 2017, tras la adopción de la pauta infantil de 2 dosis. El componente estacional típico de esta enfermedad se observó en los años de mayor incidencia (2014 y 2015). La proporción más elevada de casos expuestos en guarderías se observó en 2015. El 58,9% de los casos de 2017 estaban vacunados en 2017. El 5,2% de los casos no vacunados y el 1,3% de los vacunados tenían sobreinfección bacteriana.

**Herpes zoster.** La incidencia muestra una tendencia creciente desde antes de la vacunación sistemática infantil frente a varicela y no es más pronunciada con el transcurso del período vacunal. La incidencia es mayor en mujeres. Aumenta a partir de los 65 años, hasta alcanzar cifras por encima de 1000 casos por 100.000 hab. No se aprecia un patrón estacional ni variaciones en la distribución del grado de dolor.

**Crisis asmáticas.** El patrón estacional en el año 2017 se caracterizó por un incremento primaveral de la incidencia menor que el observado en los últimos 5 años y coincidente con menores niveles de gramíneas, así como por un mayor incremento en los meses de otoño. Esta distribución temporal coincide con la observada en la demanda de atención urgente.

**Estudio ELOIN.** La prevalencia de exceso de peso en la población de 6 años de edad es elevada (aproximadamente uno de cada cuatro) y presenta una fuerte asociación con el bajo nivel educativo y socioeconómico familiar. La persistencia de la obesidad es alta (tres de cada cuatro niños y niñas con obesidad a los 4 años de edad siguen con este problema a los 6), así como la frecuencia de hábitos poco saludables (dieta hipercalórica y desequilibrada, baja actividad física y alto uso habitual de pantallas).

## COMENTARIO Y CONCLUSIONES.

**Varicela.** La retirada de la vacunación sistemática a los 15 meses de edad y la adopción posterior de la pauta vacunal de 2 dosis ha producido un efecto rápido sobre la circulación del virus. Los datos de la vigilancia epidemiológica permitirán comprobar si esta pauta logrará reducir la proporción de casos vacunados y de casos asociados a brotes y si será posible plantear pronto la eliminación de esta enfermedad.

**Herpes zoster.** Es necesario continuar vigilando la enfermedad para identificar posibles cambios en el futuro derivados de la disminución de la circulación del virus como consecuencia de la vacunación sistemática frente a varicela.

**Crisis asmáticas.** El descenso de las exacerbaciones del asma durante los meses de primavera puede estar relacionado con la capacidad de la red PALINOCAM para predecir los días con niveles altos de polen y la rápida difusión de esta información a la población a través de internet, por lo que se recomienda mantener la vigilancia y la difusión semanal de la información que aporta.

**Estudio ELOIN.** Los objetivos de un Plan de Prevención de la obesidad infantil deberían priorizar las intervenciones y los recursos dirigidos a los grupos y territorios de bajo nivel educativo y socioeconómico. Además, es necesario fomentar los hábitos saludables, especialmente la práctica de la actividad física diaria y la reducción del tiempo de uso de pantallas de TV, ordenadores y videojuegos, facilitando las condiciones del entorno que los hagan posible.



## 1. INTRODUCCIÓN

Las Redes Centinela son sistemas de vigilancia muestrales, es decir, permiten vigilar problemas de salud a través de muestras representativas de la población sin necesidad de recurrir a sistemas de vigilancia universales, que abarcan el conjunto de la población. Estas redes tienen cada vez una mayor distribución, tanto en el ámbito nacional como en los países de nuestro entorno. En el transcurso de los años, se ha puesto de manifiesto la validez de las estimaciones que permiten obtener, así como el relevante papel de los profesionales de atención primaria en el campo de la investigación. Por su extensión y relevancia cabe destacar la Red de Vigilancia Europea de Gripe (*European Influenza Surveillance Network [EISN]*)<sup>2</sup>.

En la Comunidad de Madrid (CM) la Red de Médicos Centinela (RMC) se puso en funcionamiento en 1991. El Decreto 184/1996, por el que se crea la Red de Vigilancia Epidemiológica de la CM, la incluyó como uno de los sistemas de información que la integran. Se basa en la participación voluntaria de un grupo de médicos de atención primaria seleccionados aleatoriamente, cuya población atendida configura una muestra representativa de la población según variables sociodemográficas, socioeconómicas y socioculturales. La implicación de un número reducido de profesionales que mantienen el contacto más cercano con el paciente dota al sistema de ciertas ventajas: 1) obtención de datos de alta calidad, siguiendo criterios homogéneos, 2) recogida de variables de especial relevancia, 3) toma de muestras de interés para la vigilancia microbiológica y 4) flexibilidad y bajo coste en comparación con otros sistemas, lo que facilita la inclusión de nuevos procesos y la realización de estudios específicos requeridos por la situación epidemiológica del momento.

En la actualidad, la RMC de la CM lleva a cabo la vigilancia epidemiológica de la gripe, la varicela, el herpes zoster y las crisis asmáticas, así como un estudio epidemiológico longitudinal en población pediátrica sobre la obesidad infantil y sus determinantes (estudio ELOIN).

La **varicela** es una de las enfermedades más contagiosas por vía aérea que existen. Afecta mayoritariamente a población infantil y suele consistir en fiebre moderada, síntomas generales leves y la aparición de un exantema vesicular que en unos días evoluciona a costras. En los adultos las manifestaciones generales y la fiebre pueden ser más intensas. En general es una enfermedad leve pero en algunos casos puede ser grave, con complicaciones como neumonía o encefalitis, sobre todo en menores de 1 año, adultos e inmunodeprimidos. La vacuna frente a varicela comenzó a comercializarse en farmacias en el año 2004. En julio de 2005, la CM incluyó en el calendario de vacunación infantil la indicación de vacunar a los niños y niñas de 11 años de edad sin antecedentes de enfermedad o vacunación. En noviembre de 2006 comenzó la vacunación sistemática a los 15 meses de edad, recomendación que se retiró entre enero de 2014 y diciembre de 2015. Tras el acuerdo alcanzado en el Consejo Interterritorial, en 2016 comenzó la vacunación sistemática infantil con dos dosis, una a los 15 meses y otra a los 4 años. La vacunación sistemática infantil ha suscitado controversias debido a su posible efecto sobre el modo de presentación de la varicela y el herpes zoster en la población infantil y adulta.

El **herpes zóster** es la manifestación local que aparece al reactivarse una infección latente por el virus de la varicela en los ganglios de las raíces dorsales. Es frecuente que se presente dolor intenso y parestesias, que pueden ser permanentes (neuralgia post-herpética). La incidencia de herpes zóster y de la neuralgia post-herpética aumenta con la edad. Se estima que el 20-30% de los infectados por el virus VVZ padecerá herpes zoster a lo largo de la vida.

El **asma** es una compleja enfermedad respiratoria crónica, multifactorial, prevenible y controlable, que afecta a más de 300 millones de personas en el mundo. En las últimas décadas se ha observado un incremento ligado al proceso de urbanización y adopción de hábitos de vida occidentales. Muestra una gran variabilidad geográfica no explicada a la luz del conocimiento actual de su causa. Su aparición podría deberse a complejas interacciones entre factores ambientales, desencadenantes de las crisis asmáticas y factores genéticos. En nuestra Comunidad la prevalencia se sitúa alrededor del 5% de la población general.



El estudio **ELOIN** comenzó en 2012 con la finalidad de conocer la evolución de la prevalencia de sobrepeso y obesidad en la población infantil, determinar los factores asociados a su aparición y sus posibles efectos en salud. La alta prevalencia de la obesidad infantil, la morbilidad asociada y los costes sanitarios que ocasiona convierten este problema complejo en una prioridad de salud pública. Los factores más conocidos relacionados con su aparición son los determinantes sociales y los estilos de vida (ingesta de alimentos y actividad física). Su persistencia en la edad adulta conlleva mayor riesgo de enfermedades cardiovasculares, tumorales y músculo-esqueléticas, así como trastornos psicoafectivos y deterioro de la calidad de vida.

## 2. OBJETIVOS

- Describir la incidencia y características epidemiológicas de la **varicela, el herpes zoster y las crisis asmáticas** en el año 2017 y su evolución en los últimos años.
- Describir la prevalencia de **sobrepeso y obesidad y los estilos de vida** (hábitos alimentarios, dieta y actividad física) tras 2 años de seguimiento del estudio ELOIN (niños de 6 años).

### Notas:

En este informe no se presentan los resultados de gripe, ya que el informe epidemiológico de cada temporada se publica separadamente en el Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid. Los informes publicados se pueden consultar en la página web de la Comunidad de Madrid: <http://www.comunidad.madrid/servicios/salud/gripe>

Con respecto al estudio ELOIN se presentan los resultados más relevantes, que pueden ampliarse en los dos informes publicados en el Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid en el año 2016: <http://comunidad.madrid/publicacion/ref/20128>; <http://comunidad.madrid/publicacion/ref/20135>

## 3. METODOLOGÍA

La selección de la población cubierta por la RMC se llevó a cabo mediante un diseño muestral complejo cuya finalidad era garantizar su representatividad. El muestreo se llevó a cabo en dos etapas con estratificación previa de la población según determinadas variables que permiten diferenciar distintos grupos de población internamente homogéneos. Estas variables son de tipo sociodemográfico (estructura por edad, sexo, inmigración) y socioeconómico (nivel de estudios, tipo de ocupación), y permiten definir estratos constituidos por territorios que presentan características similares aunque no estén unidos geográficamente. En cada estrato se llevó a cabo la selección de los médicos de atención primaria (unidades de primera etapa). La población atendida por los médicos centinela (MC) seleccionados (unidades de segunda etapa) constituye la muestra de población a vigilar.

La Zona Básica de Salud (ZBS) fue tomada como unidad de referencia para realizar el muestreo, ya que constituye una unidad geográfica lo suficientemente pequeña para asegurar la homogeneidad con respecto a las variables de estratificación. El análisis realizado permitió agrupar las 286 ZBS en 10 estratos internamente homogéneos y heterogéneos entre sí. Mediante un muestreo aleatorio simple se seleccionaron 109 médicos de familia y 29 pediatras, con el fin de alcanzar un tamaño muestral de 200.000 personas atendidas (3,1% de la población de la CM), manteniendo la misma proporción de población pediátrica que en la población general (165.000 adultos y 30.000 niños). La selección de médicos se llevó a cabo por estrato, hasta alcanzar el tamaño muestral asignado a cada uno de manera proporcional a su tamaño. Finalmente se llevó a cabo un análisis de la representatividad de la muestra obtenida. Se observó una estructura de edad y sexo similar a la de la población de la CM con pequeñas diferencias.

El mantenimiento de la representatividad de la población cubierta por la Red requiere el rápido reemplazo de los MC que se den de baja o que no puedan mantener una cobertura de participación en el sistema suficiente. Este es un requisito esencial para garantizar la validez de los indicadores estimados. La **cobertura del sistema (%)** es un indicador de evaluación del funcionamiento de la Red. Se calcula mediante el cociente entre la población semanal vigilada y la población asignada al conjunto de MC que componen la Red. La cobertura que se presenta es la correspondiente a la temporada de gripe 2016-2017.

La participación de los MC consiste en la cumplimentación de un cuestionario específico para cada caso que cumpla los criterios establecidos según el problema de salud vigilado. Para ello, el médico debe acceder al Protocolo Centinela, que se encuentra como un protocolo más en el listado de protocolos de la historia clínica electrónica de Atención Primaria (sistema AP Madrid), y seleccionar la pestaña de la enfermedad sometida a vigilancia que vaya a notificar. Los datos grabados se descargan diariamente en una base de datos de la Subdirección General de Epidemiología.

Por otra parte, el estudio ELOIN es un estudio observacional de cohortes prospectivo cuya población diana es la población infantil de la CM. La población de estudio inicial estaba constituida por los niños y niñas asignados a los 30 pediatras de la RMC que cumplieron 4 años de edad durante el año 2012. Dicha población constituye una cohorte basal dinámica cuyo período de seguimiento está previsto que abarque 10 años. Las variables de estudio recogen datos antropométricos y de presión arterial procedentes de la exploración física pediátrica y datos sobre alimentación y estilos de vida de los niños y de sus padres obtenidos mediante entrevista telefónica asistida por ordenador contestada por los padres. La recogida de datos se estableció al inicio del estudio y en 4 momentos del período de seguimiento: a los 2, 5, 8 y 10 años (6, 9, 12 y 14 años de edad). Está prevista la toma de muestras de sangre a los 5 y 10 años de seguimiento (9 y 14 años de edad). Los resultados presentados en este informe se refieren a los datos correspondientes al segundo año de seguimiento, que fueron recogidos en 2014 y 2015 con la participación estable de los 31 pediatras de la Red.

Los **indicadores de salud** estimados y los períodos de tiempo considerados para describir su evolución varían según el problema vigilado (tabla 3.1). En relación con el cálculo de las incidencias, el denominador utilizado fue ajustado por la cobertura semanal de cada MC, de tal manera que la población semanal aportada por cada MC es proporcional al número de días que pasó consulta. Si un MC no pasó consulta durante una semana completa su población no es contabilizada en la semana.

**Tabla 3.1. Indicadores de salud**

Problema de salud	Indicador	Período
<b>Varicela</b>	Incidencia anual (casos por 100.000 hab). Total, por sexo y por grupo de edad	2001-2017
	Razón de incidencias anual (RI, IC95%). Total, por sexo y por grupo de edad	2007-2017
	Incidencia semanal (casos por 100.000 hab)	2012-2017
	Lugar y tipo de exposición, estado vacunal (%)	2007-2017
	Complicaciones (%). Total, por edad, por estado vacunal	2014-2017
<b>Herpes zoster</b>	Incidencia anual (casos por 100.000 hab). Total, por sexo y por grupo de edad	2001-2017
	Razón de incidencias anual (RI, IC95%). Total, por sexo y por grupo de edad	2007-2017
	Incidencia semanal (casos por 100.000 hab)	2007-2017
	Estado vacunal, inmunosupresión y grado de dolor (%)	2014-2017
<b>Crisis asmáticas</b>	Nº episodios semanales por médico notificador	1994-2017
	Incidencia anual (episodios y casos por 100.000 hab). Total y por grupo de edad	2012-2017
	Incidencia semanal (episodios por 100.000 hab). Total y por grupo de edad	2012-2017
	Edad y sexo de los casos (%)	2012-2017
<b>Sobrepeso y obesidad infantil</b>	Prevalencia de sobrepeso y obesidad. Total y por sexo	2014-2015
	Prevalencia de obesidad por clase social y nivel educativo de los padres	2014-2015
	Niños/as que comen habitualmente en el colegio (%)	2014-2015
	Ingesta de energía y nutrientes por persona (gramos y raciones por día)	2014-2015
	Ingesta media de energía y macronutrientes en relación con la recomendada (%)	2014-2015
	Alimentos consumidos más frecuentemente (%)	2014-2015
	Actividades deportivas extraescolares (nº horas por semana)	2014-2015
	Dedicación a televisión, ordenador, videoconsolas (nº horas por día)	2014-2015

\* Se consideran los patrones de crecimiento infantil de la OMS (2006).

## 4. RESULTADOS

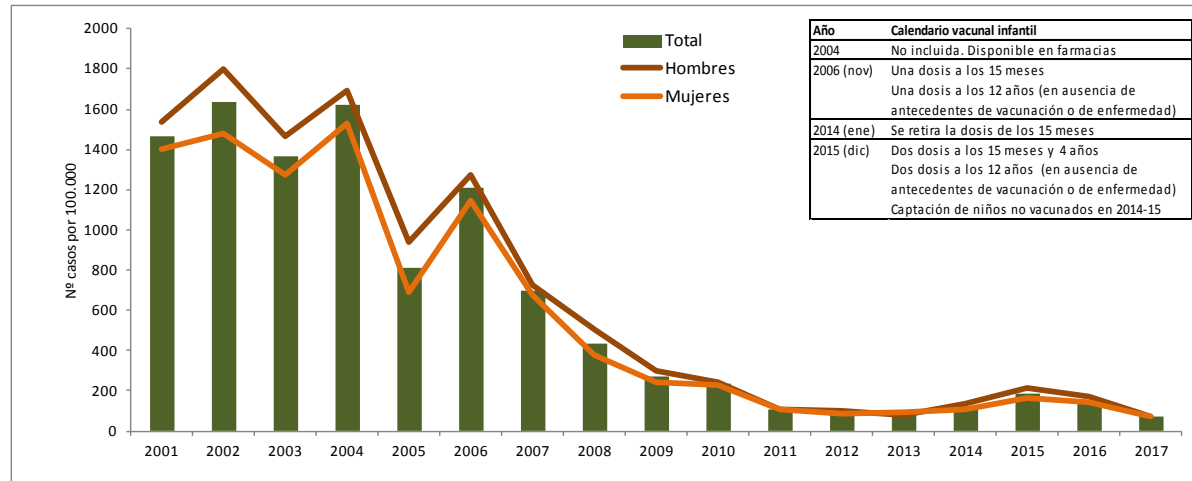
La **cobertura del sistema** alcanzada en la temporada de gripe 2016-2017 fue del 72,7%. Esta cifra es similar a la de las dos temporadas anteriores (73,6% y 68,6% respectivamente).

### 4.1. VARICELA

#### Varicela. Incidencia anual total y por sexo

Tras el descenso de la incidencia de varicela observado después de la inclusión de la vacuna en el calendario infantil en noviembre de 2006, se aprecia un incremento en los años 2014 y 2015, coincidiendo con la retirada de la misma para homogeneizar el calendario en el territorio nacional. La tendencia vuelve a ser decreciente en 2016 y 2017, tras el acuerdo nacional de recomendar 2 dosis en diciembre de 2015 (gráfico 4.1.1 y tabla 4.1.1.).

**Gráfico 4.1.1.** Varicela. Incidencia anual total y por sexo. Red de Médicos Centinela. Comunidad de Madrid. Años 2001-2017.



**Tabla 4.1.1.** Varicela. Incidencia anual y razón de incidencias total y por sexo. Red de Médicos Centinela. Comunidad de Madrid. Años 2007-2017.

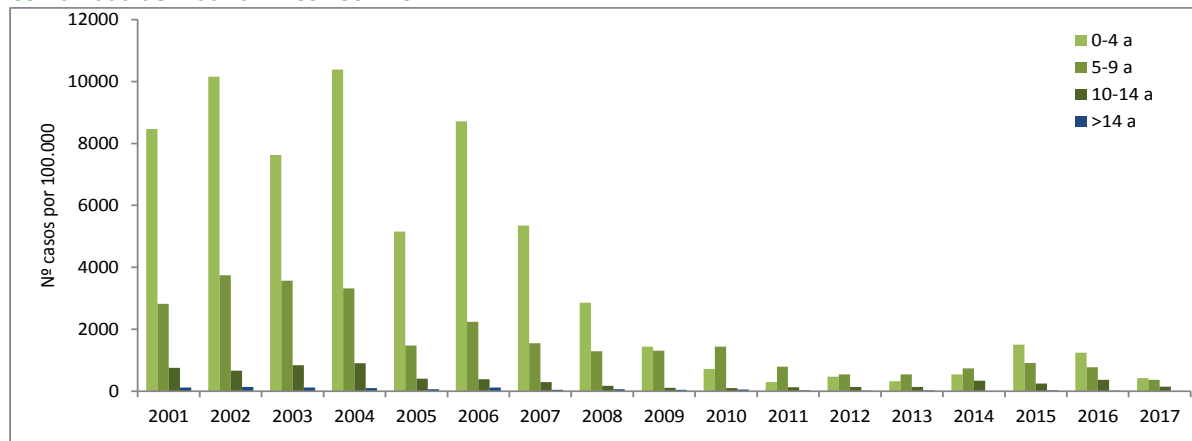
Año	Total		Hombres		Mujeres	
	Incidencia	RI* (IC95%)	Incidencia	RI* (IC95%)	Incidencia	RI* (IC95%)
2007	699,97	--	722,33	--	679,25	--
2008	437,79	0,63 (0,55-0,72)	504,16	0,70 (0,58-0,84)	376,09	0,55 (0,45-0,68)
2009	271,46	0,65 (0,52-0,81)	299,89	0,59 (0,49-0,73)	245,01	0,65 (0,52-0,81)
2010	235,10	0,93 (0,73-1,19)	239,61	0,80 (0,63-1,01)	229,01	0,93 (0,73-1,19)
2011	108,25	0,48 (0,36-0,64)	106,82	0,45 (0,33-0,61)	109,56	0,48 (0,36-0,64)
2012	93,62	0,78 (0,55-1,12)	101,94	0,95 (0,67-1,37)	85,92	0,78 (0,55-1,12)
2013	86,87	0,93 (0,71-1,21)	79,23	0,78 (0,53-1,14)	93,89	1,09 (0,76-1,59)
2014	118,24	1,36 (1,07-1,73)	133,92	1,69 (1,19-2,41)	107,24	1,14 (0,81-1,61)
2015	187,80	1,58 (1,27-1,97)	213,6	1,59 (1,18-2,15)	161,8	1,50 (1,09-2,09)
2016	151,68	0,80 (0,66-0,98)	174,19	0,81 (0,62-1,06)	139,05	0,85 (0,64-1,15)
2017	71,34	0,47 (0,36-0,59)	69,41	0,39 (0,28-0,55)	73,13	0,52 (0,36-0,74)

\*Razón de incidencias (RI): comparación con la incidencia del año anterior

## Varicela. Incidencia anual por grupo de edad

La incidencia más alta se observa en los menores de 10 años en todo el período. El grupo de edad de 0-4 años muestra la tendencia decreciente más pronunciada tras la introducción de la vacuna en el calendario infantil en 2006 (gráfico 4.1.2 y tabla 4.1.2). La incidencia descendió un 93,9% entre 2007 (5349,33 casos por 100.000 hab) y 2013 (324,59). En el año 2014, tras la retirada de la vacunación sistemática a los 15 meses, la incidencia empieza a crecer (RI<sub>2014/2013</sub>: 1,67 (1,02-2,75)) y en 2015 alcanza una cifra superior a la del año 2009. Tras el acuerdo nacional en diciembre de 2015 sobre la vacunación infantil con 2 dosis, la tendencia vuelve a ser decreciente, aunque la incidencia puntual estimada en 2017 es mayor que la de 2013 (RI<sub>2017/2013</sub>: 1,29 (0,78-2,16)). El grupo de 5-9 años también muestra una tendencia decreciente, pero más irregular. La incidencia descendió un 65,0% entre 2007 (1545,71) y 2013 (541,76), aumentó en los años 2014 y 2015 y volvió a descender a partir de 2016. Con relación a los mayores de 9 años, la incidencia descendió entre 2007 y 2013 un 54,3% en el grupo de 10-14 años y un 24,7% en el de mayores de 14 años. En los años 2014 y 2015 la tendencia es menos clara que en los menores de 10 años. La incidencia puntual del grupo de 10-14 años en 2017 supera la de 2013 (RI<sub>2017/2013</sub>: 1,11 (0,47-2,67)).

**Grafico 4.1.2.** Varicela. Incidencia anual por grupo de edad. Red de Médicos Centinela. Comunidad de Madrid. Años 2001-2017.



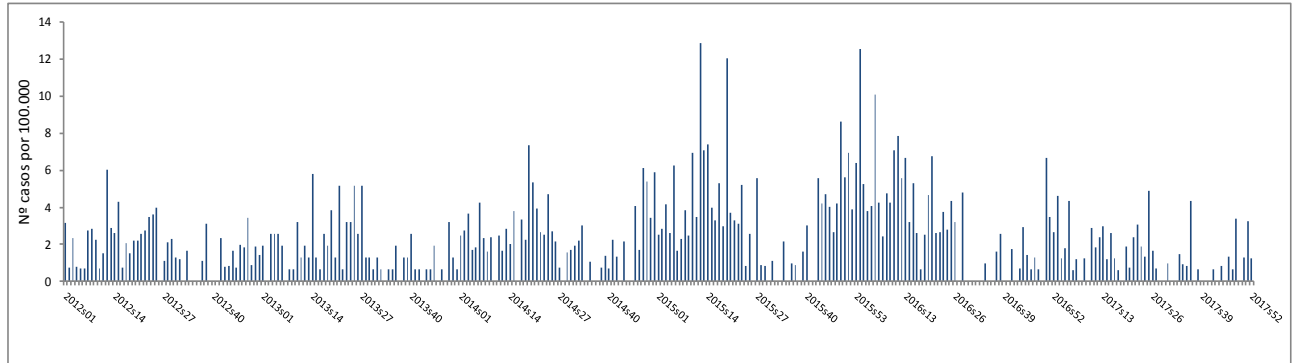
**Tabla 4.1.2.** Varicela. Incidencia anual y razón de incidencias por grupo de edad. Red de Médicos Centinela. Comunidad de Madrid. Años 2007-2017.

Año	0-4 a		5-9 a		10-14 a		>14 a	
	Incidencia	RI* (IC95%)	Incidencia	RI* (IC95%)	Incidencia	RI* (IC95%)	Incidencia	RI* (IC95%)
2007	5349,33	--	1545,71	--	296,9	--	49,57	--
2008	2855,18	0,53 (0,44-0,63)	1288,41	0,83 (0,62-1,11)	174,85	0,58 (0,27-1,22)	61,02	1,23 (0,70-2,20)
2009	1439,46	0,50 (0,40-0,62)	1312,18	1,01 (0,78-1,32)	109,42	0,62 (0,25-1,48)	44,15	0,72 (0,45-1,14)
2010	721,99	0,50 (0,36-0,68)	1438,35	1,09 (0,84-1,42)	103,92	0,94 (0,30-2,76)	57,19	1,29 (0,81-2,05)
2011	297,39	0,41 (0,25-0,65)	796,94	0,55 (0,40-0,75)	127,42	1,22 (0,40-3,87)	25,41	0,44 (0,26-0,74)
2012	468,66	1,57 (0,92-2,71)	544,2	0,68 (0,45-1,01)	139,4	1,09 (0,38-3,11)	16,3	0,64 (0,31-1,26)
2013	324,59	0,69 (0,41-1,13)	541,76	0,99 (0,66-1,51)	135,83	0,97 (0,37-2,61)	24,7	1,51 (0,79-3,02)
2014	544,47	1,67 (1,02-2,75)	740,17	1,36 (0,94-1,97)	339,97	2,50 (1,22-5,42)	13,09	0,52 (0,25-1,04)
2015	1503,85	2,76 (1,88-4,10)	911,33	1,23 (0,86-1,74)	251,34	0,73 (0,37-1,40)	24,28	1,85 (0,89-4,00)
2016	1245,05	0,82 (0,62-1,10)	774,31	0,84 (0,60-1,19)	373,37	1,48 (0,79-2,87)	17,5	0,72 (0,37-1,37)
2017	421,57	0,33 (0,22-0,50)	373,27	0,48 (0,31-0,72)	151,45	0,40 (0,19-0,80)	12,38	0,70 (0,33-1,45)

\*Razón de incidencias (RI): comparación con la incidencia del año anterior

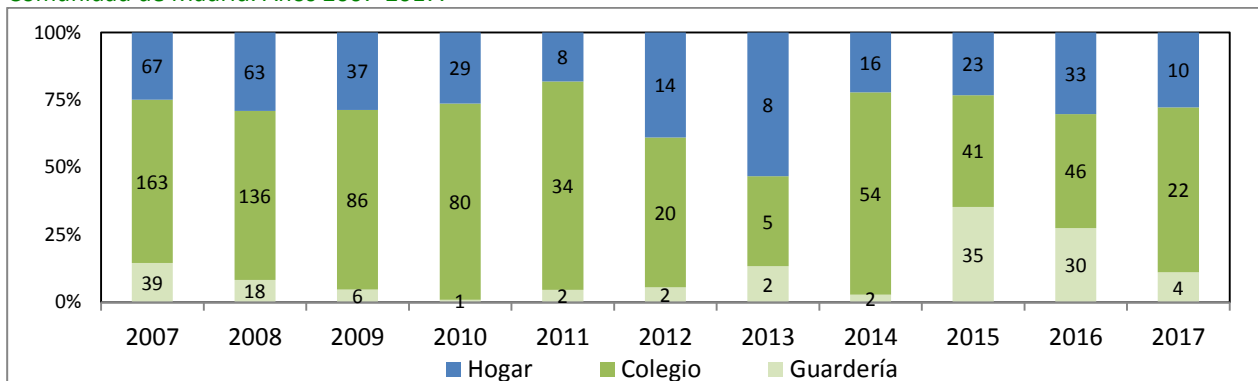
## Varicela. Incidencia semanal

En el gráfico 4.1.3 se presenta la incidencia semanal de varicela a partir de los años de menor incidencia del período posterior a 2006 (2012 y 2013) hasta el año 2017. El componente estacional típico de esta enfermedad se observa en los años de mayor incidencia (2014 y 2015), con picos de incidencia en la segunda semana de mayo (semana 19).

**Gráfico 4.1.3. Varicela. Incidencia semanal. Red de Médicos Centinela. Comunidad de Madrid. Años 2012-2017.**

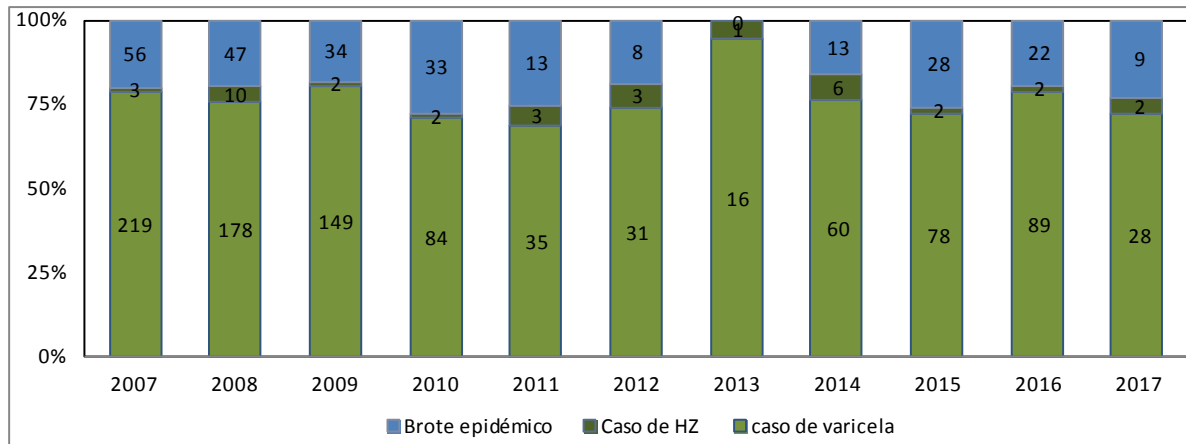
### Varicela. Lugar y tipo de exposición

El **lugar de exposición** se conoce en el 54,5% de los casos menores de 15 años en el período 2007-2017. En los años de menor incidencia de este período (2012 y 2013), predominan los casos menores de 15 años que estuvieron expuestos a otro caso en el hogar, mientras que en los años de mayor incidencia aumenta la proporción de casos expuestos en el colegio. La proporción más elevada de casos expuestos en guarderías se observa en 2015, año de mayor incidencia en el período en el que la dosis a los 15 meses fue retirada del calendario infantil (gráfico 4.1.4).

**Gráfico 4.1.4. Varicela. Lugar de exposición de los casos menores de 15 años. Red de Médicos Centinela. Comunidad de Madrid. Años 2007-2017.**

El **tipo de exposición** se conoce en el 60,7% de los casos menores de 15 años en el período 2007-2017. En los años de menor incidencia (2012 y 2013) la proporción de casos asociados a brote epidémico es menor (gráfico 4.1.4).

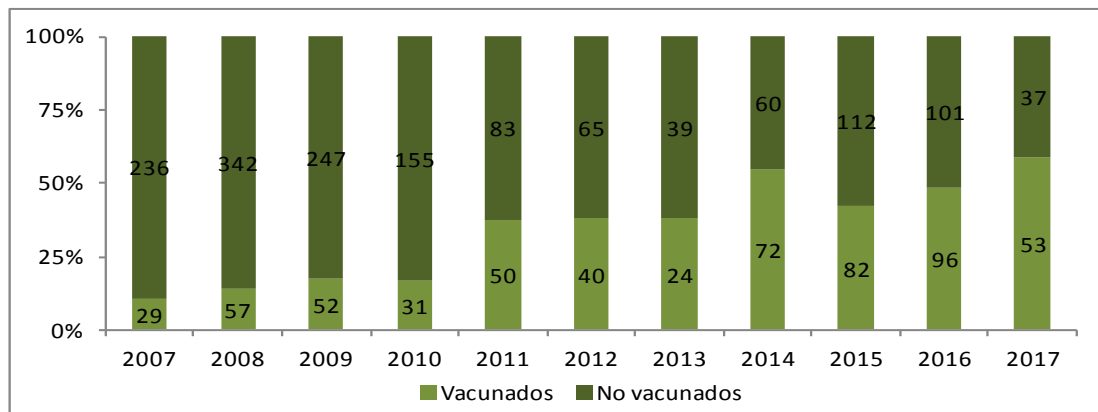
**Gráfico 4.1.4.** Varicela. Tipo de exposición de los casos menores de 15 años. Red de Médicos Centinela. Comunidad de Madrid. Años 2007-2017.



### Varicela. Estado vacunal

Se conoce el estado vacunal en el 85,3% de los casos del período 2007-2017. Se observa una tendencia creciente en la proporción de casos vacunados, del 10,9% en 2007 al 58,9% en 2017 (gráfico 4.1.5).

**Gráfico 4.1.5.** Varicela. Estado vacunal de los casos. Red de Médicos Centinela. Comunidad de Madrid. Años 2007-2017.

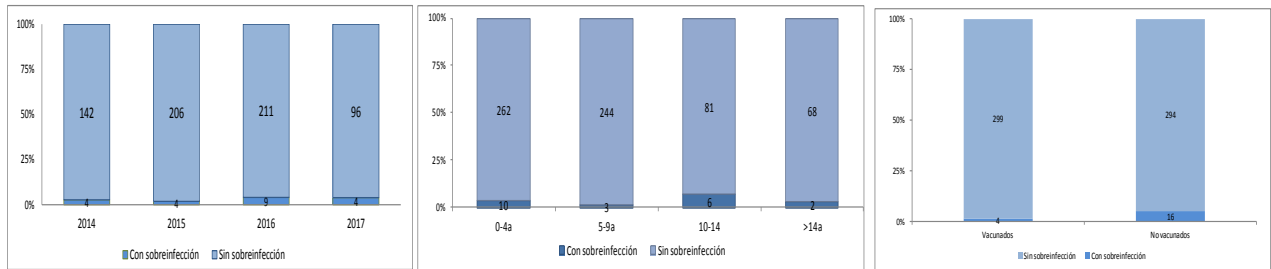


Si se consideran los casos pertenecientes a las cohortes con recomendación de vacunación a los 15 meses, la proporción de casos vacunados fue del 72,9% en 2017. En los años 2016 y 2015 la proporción fue menor (63,4% y 61,7% respectivamente).

### Varicela. Presencia de complicaciones

El 6,0% de los casos de 2017 presentaron alguna complicación, cifra más alta de los 4 últimos años (gráfico 4.1.6). En el período 2014-2017 se han producido complicaciones en el 4,0% de los casos. El 77,8% de las complicaciones ha sido la sobreinfección bacteriana (gráfico 4.1.6). La mayor proporción de casos con infección bacteriana se dio en el grupo de 10 a 14 años (6,9%) (gráfico 4.1.7). El 5,2% de los casos no vacunados del período 2014-2017 y el 1,3% de los vacunados tenían sobreinfección bacteriana ( $RI_{NV/V} = 3,91$  (IC95%: 1,26-16,08) (gráfico 4.1.8).

**Gráficos 4.1.6, 4.1.7 y 4.1.8. Varicela. Presencia de sobreinfección bacteriana. Total, por grupo de edad y por estado vacunal. Red de Médicos Centinela. Comunidad de Madrid. Años 2014-2017.**



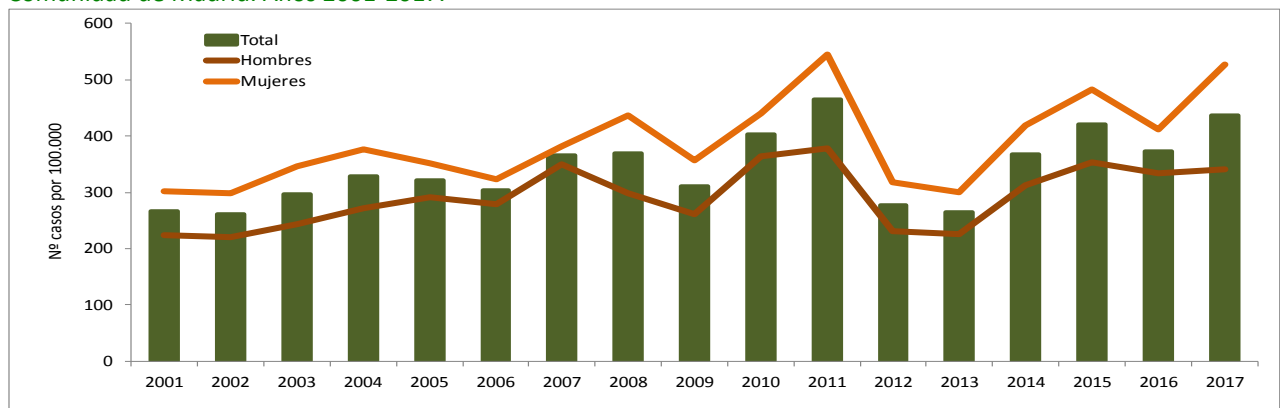
**4.2. HERPES ZOSTER**

**Herpes zoster. Incidencia anual total y por sexo**

En el período 2001-2017 se observó una tendencia creciente de la incidencia de herpes zoster (HZ). La incidencia del año 2017 (436,51 casos por 100.000 hab) ha sido un 64,3% superior a la del año 2001 (265,62). Los valores más altos se aprecian en los años 2011, 2015 y 2017, con cifras por encima de 400 casos por 100.000 habitantes (gráfico 4.2.1 y tabla 4.2.1). En el período 2014-2017 la tendencia es poco pronunciada ( $RI_{2017/2014}$ : 1,19 (IC95%: 1,05-1,35)).

La incidencia de HZ es mayor en mujeres que en hombres en todos los años.

**Gráfico 4.2.1. Herpes zoster. Incidencia anual total y por sexo. Red de Médicos Centinela. Comunidad de Madrid. Años 2001-2017.**



**Tabla 4.2.1.** Herpes zoster. Incidencia anual y razón de incidencias total y por sexo. Red de Médicos Centinela. Comunidad de Madrid. Años 2007-2017.

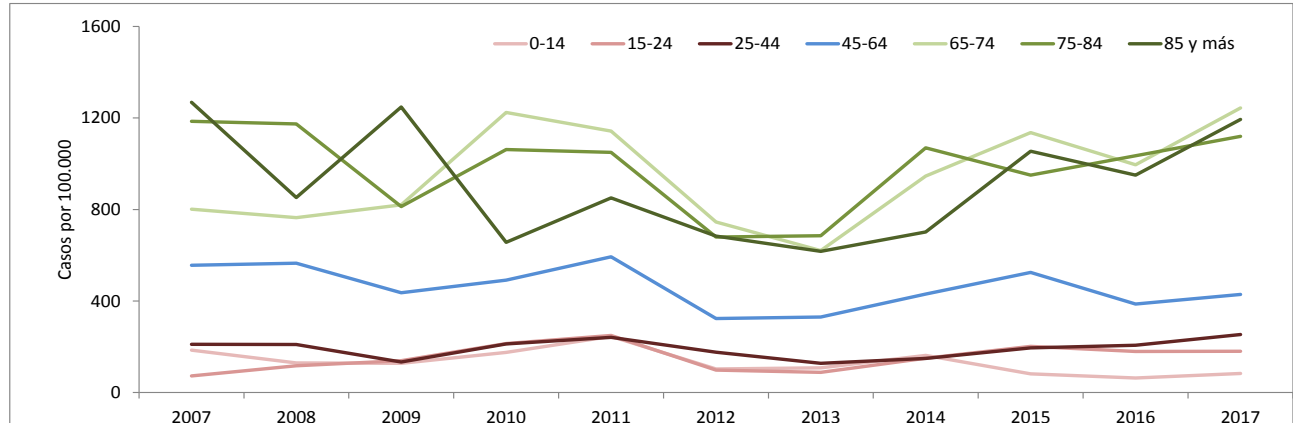
Año	Total		Hombres		Mujeres	
	Incidencia	RI* (IC95%)	Incidencia	RI* (IC95%)	Incidencia	RI* (IC95%)
2007	366,49	--	350,33	--	381,45	--
2008	370,03	1,01 (0,85-1,20)	298,6	0,85 (0,66-1,10)	436,43	1,14 (0,91-1,43)
2009	311,12	0,84 (0,73-0,97)	261,49	0,88 (0,69-1,11)	357,3	0,82 (0,68-0,99)
2010	403,73	1,30 (1,13-1,50)	363,55	1,39 (1,12-1,73)	440,85	1,23 (1,02-1,49)
2011	464,74	1,15 (1,01-1,31)	378,12	1,04 (0,85-1,27)	544,69	1,24 (1,05-1,46)
2012	277,36	0,60 (0,52-0,68)	231,19	0,61 (0,49-0,76)	318,4	0,58 (0,49-0,70)
2013	264,82	0,96 (0,81-1,12)	225,6	0,98 (0,76-1,25)	300,8	0,95 (0,77-1,16)
2014	367,55	1,38 (1,19-1,61)	312,8	1,38 (1,09-1,76)	418,54	1,39 (1,13-1,70)
2015	420,65	1,14 (1,00-1,30)	353,22	1,12 (0,91-1,39)	483,65	1,15 (0,96-1,37)
2016	373,56	0,88 (0,78-1,01)	333,42	0,94 (0,77-1,15)	411,05	0,84 (0,71-1,00)
2017	436,51	1,16 (1,03-1,31)	341,11	1,02 (0,84-1,24)	526,55	1,28 (1,09-1,50)

\*Razón de incidencias (RI): comparación con la incidencia del año anterior

### Herpes zoster. Incidencia anual por grupo de edad

En el período 2001-2017, la incidencia es menor de 300 en todos los grupos menores de 45 años de edad. La incidencia más alta se observa en el grupo de 25-44 años en el año 2017 (253,35). EL grupo de 45-64 años presenta valores intermedios y a partir de los 65 años la incidencia aumenta hasta alcanzar cifras por encima de 1000. En el período 2014-2017 la mayor incidencia se aprecia en 2017 en todos los grupos mayores de 64 años (gráfico 4.2.2).

**Gráfico 4.2.2.** Herpes zoster. Incidencia anual por grupo de edad. Red de Médicos Centinela. Comunidad de Madrid. Años 2007-2017.





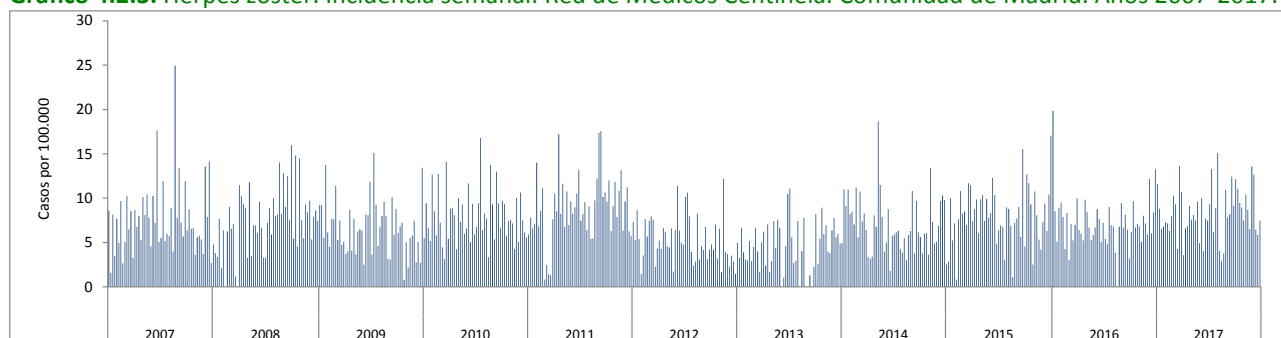
**Tabla 4.2.2.** Herpes zoster. Incidencia anual y razón de incidencias por grupo de edad (mayores de 64 años). Red de Médicos Centinela. Comunidad de Madrid. Años 2007-2017.

Año	65-74 a		75-84 a		>84 a	
	Incidencia	RI* (IC95%)	Incidencia	RI* (IC95%)	Incidencia	RI* (IC95%)
2007	801,77	--	1185,76	--	1268,51	--
2008	764,56	0,95 (0,60-1,51)	1173,76	0,98 (0,62-1,59)	852,37	0,67 (0,29-1,53)
2009	820,66	1,07 (0,74-1,56)	813,3	0,69 (0,45-1,04)	1247,78	1,46 (0,74-2,97)
2010	1224,18	1,49 (1,08-2,06)	1062,4	1,30 (0,87-1,95)	657,1	0,52 (0,26-1,00)
2011	1142,71	0,93 (0,70-1,24)	1049,61	0,98 (0,69-1,40)	850,87	1,29 (0,68-2,53)
2012	745,49	0,65 (0,47-0,89)	679,67	0,64 (0,43-0,95)	684,11	0,80 (0,42-1,48)
2013	620,48	0,83 (0,57-1,20)	685,17	1,00 (0,65-1,55)	616,89	0,90 (0,45-1,78)
2014	945,93	1,52 (1,08-2,14)	1069,66	1,56 (1,06-2,30)	702,15	1,13 (0,58-2,22)
2015	1135,81	1,20 (0,90-1,59)	950,52	0,88 (0,62-1,25)	1054,7	1,50 (0,83-2,73)
2016	995,23	0,87 (0,67-1,13)	1034,83	1,08 (0,78-1,52)	950,13	0,90 (0,53-1,51)
2017	1243,82	1,24 (0,98-1,59)	1120,07	1,08 (0,79-1,46)	1193,82	1,25 (0,79-2,00)

\*Razón de incidencias (RI): comparación con la incidencia del año anterior

### Herpes zoster. Incidencia semanal

No se aprecia un patrón estacional durante el período 2007-2017 (gráfico 4.2.3).

**Gráfico 4.2.3.** Herpes zoster. Incidencia semanal. Red de Médicos Centinela. Comunidad de Madrid. Años 2007-2017.

### Herpes zoster. Estado vacunal, presencia de inmunosupresión y grado de dolor

A continuación se presenta la distribución porcentual según estado vacunal, presencia de inmunosupresión y grado de dolor en los 4 últimos años.

- **Estado vacunal.** Solo el 2,6% de los casos de HZ notificados entre 2014 y 2017 estaban vacunados frente a varicela.
- **Inmunosupresión.** El 10,0% de los casos de HZ identificados en el período 2014-2017, presentaba algún tipo de inmunosupresión.
- **Grado de dolor.** Entre los años 2014 y 2017, el 41,4% de los casos de HZ presentó un grado de dolor moderado (de 3 a 6), el 28,7% leve (de 0 a 2) y el 29,9% intenso (de 7 a 10) (tabla 4.2.2). No se apreciaron variaciones en la distribución del grado de dolor a lo largo del período.

**Tabla 4.2.2.** Herpes zoster. Grado de dolor. Red de Médicos Centinela. Comunidad de Madrid. Años 2014-2017.

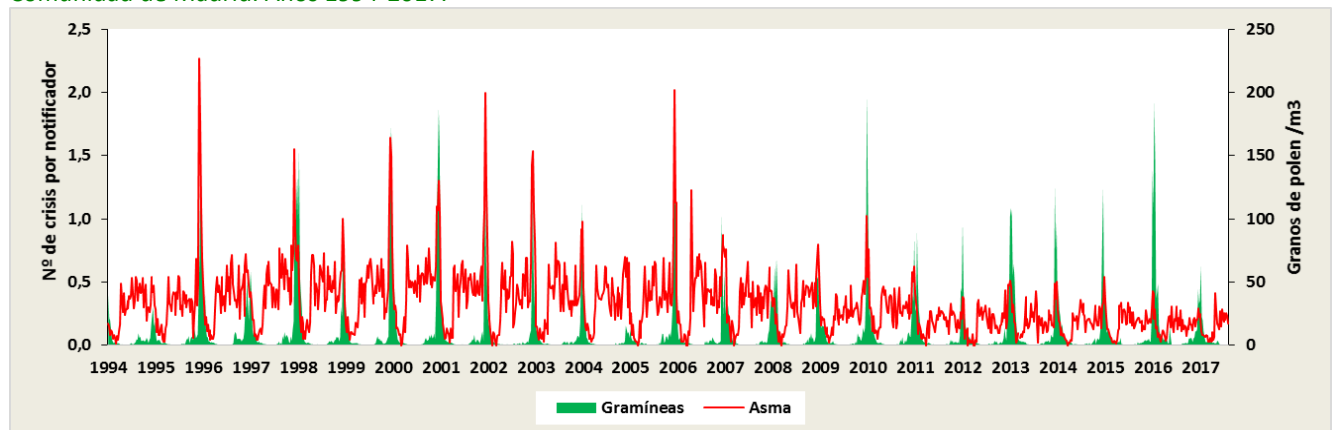
Grado de dolor	2014	2015	2016	2017	Total
Leve (0-2)	29,3	28,5	28,1	28,8	28,7
Moderado (3-6)	43,0	41,5	41,3	40,2	41,4
Intenso (7-10)	27,7	30,0	30,5	31,0	29,9

### 4.3. CRISIS ASMÁTICAS

#### Crisis asmáticas. Episodios por médico notificador

El número de episodios por médico notificador presenta un componente estacional en el período 1994-2017, con valores más altos en primavera, coincidiendo con las semanas de mayor concentración de polen de gramíneas (granos/m<sup>3</sup> de aire), y en los meses de otoño (gráfico 4.3.1). Cabe destacar el descenso de la intensidad asmática primaveral a lo largo del período, que se hace más pronunciado a partir de 2006. El año 2017 es uno de los de menor concentración de polen de gramíneas y menor actividad epidémica primaveral de asma.

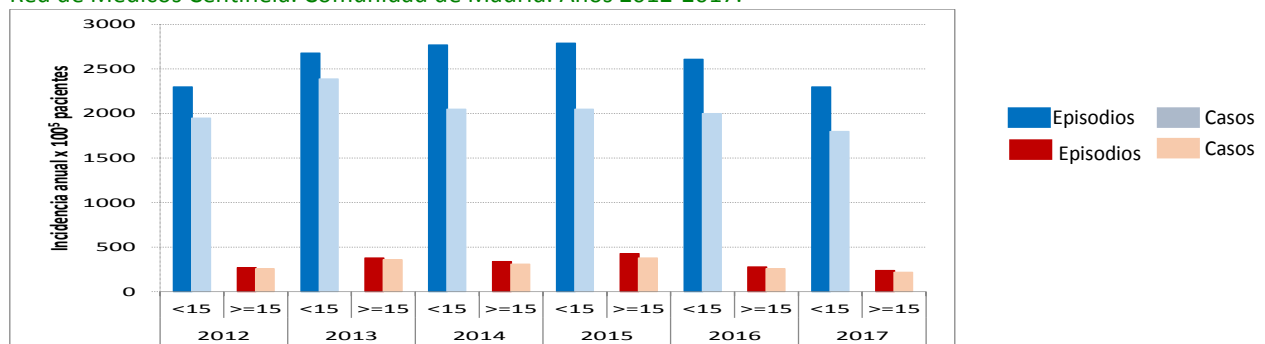
**Gráfico 4.3.1.** Crisis asmáticas. Número de episodios semanales por médico notificador. Red de Médicos Centinela. Comunidad de Madrid. Años 1994-2017.



#### Crisis asmáticas. Incidencia anual de episodios y de casos por grupo de edad

En el año 2017, la incidencia anual de episodios y de casos de crisis asmáticas por 100.000 habitantes fue respectivamente de 2.300 y 1.800 en la población menor de 15 años y de 240 y 220 en la de 15 o más (gráfico 4.3.2)

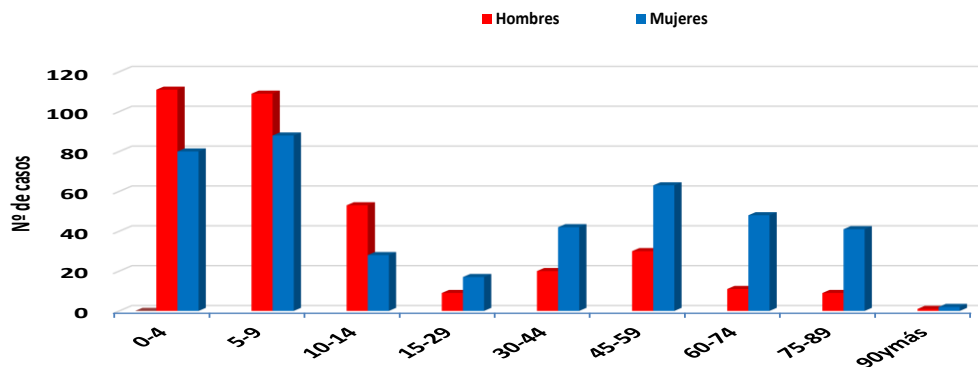
**Gráfico 4.3.2.** Crisis asmáticas. Incidencia anual (nº episodios y nº casos por 100.000 hab) por grupo de edad. Red de Médicos Centinela. Comunidad de Madrid. Años 2012-2017.



#### Crisis asmáticas. Sexo y edad de los casos

El 53% de los casos en el período 2012-2017 eran mujeres. Se observa un predominio masculino entre los casos < 15 años (77,3%) y femenino entre los casos >=15 (72,7%) (gráfico 4.3.3).

**Gráfico 4.3.3.** Crisis asmáticas. Sexo y edad de los casos. Red de Médicos Centinela. Comunidad de Madrid. Años 2012-2017.

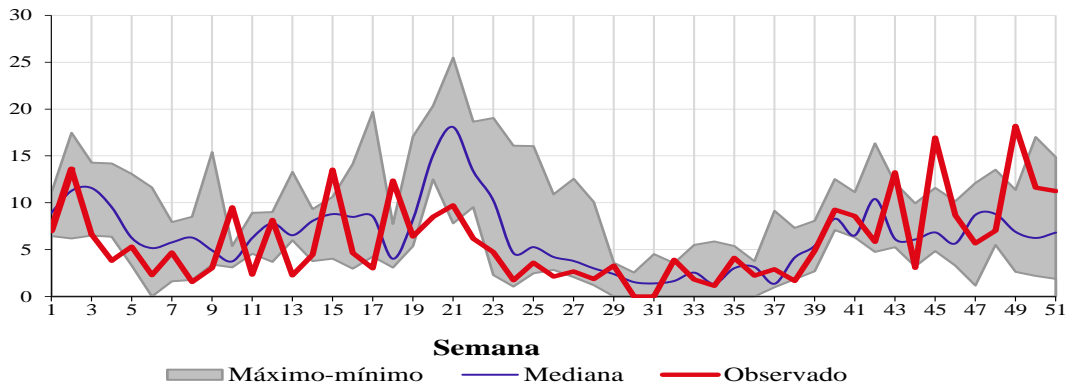


### Crisis asmáticas. Incidencia semanal de episodios y principales tipos polínicos

La incidencia semanal de episodios en el año 2017 se encuentra entre los valores máximos y mínimos de los 5 años anteriores en la mayor parte de las semanas, tanto en población menor de 15 años como en la de 15 o más (gráficos 4.3.4 y 4.3.5). La incidencia media semanal es casi 8 veces mayor en la población menor de 15 años (44,0 episodios por 100.000 hab) que en la de 15 o más años (6,0).

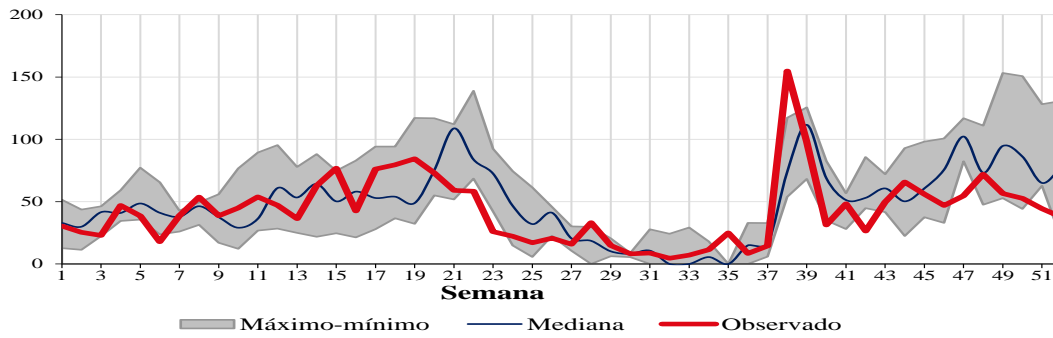
En la población de 15 o más años la incidencia semanal muestra gran variabilidad en 2017. El incremento primaveral es menor y se adelanta respecto a los 5 años previos, mientras que en otoño el incremento es mayor y alcanza un valor máximo de 18,2 en la semana 49 (gráfico 4.3.4).

**Gráfico 4.3.4.** Crisis asmáticas. Incidencia semanal (nº episodios por 100.000 hab). Casos  $\geq 15$  años. Red de médicos Centinela. Comunidad de Madrid. Año 2017 y período 2012-2016.



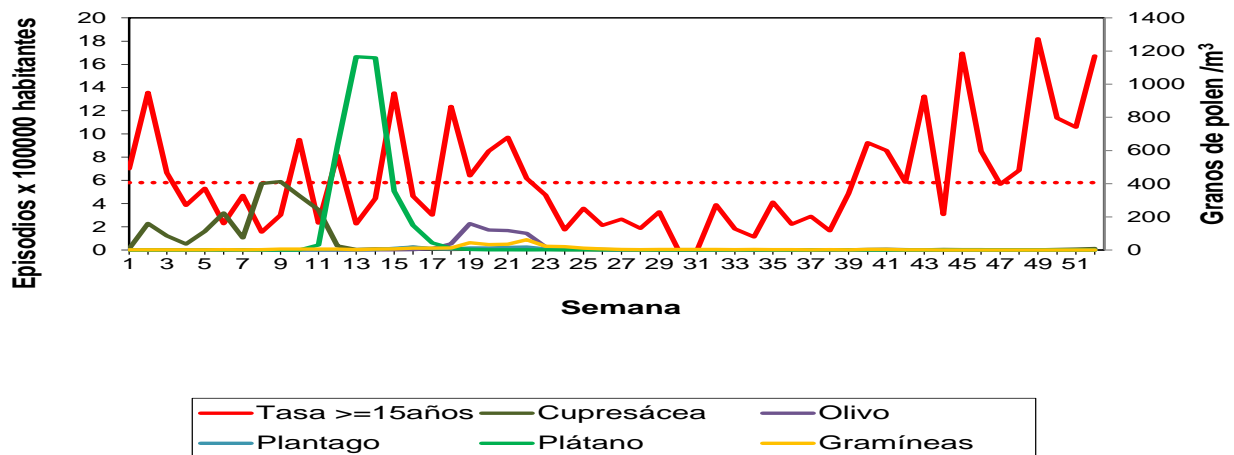
En menores de 15 años el patrón primaveral es discreto, con una incidencia máxima de 84,4 (semana 19). En otoño la incidencia en la semana 38 (154,8) supera el valor máximo histórico (gráfico 4.3.5).

**Gráfico 4.3.5.** Crisis asmáticas. Incidencia semanal (nº episodios por 100.000 hab). Casos <15 años. Red de médicos Centinela. Comunidad de Madrid. Año 2017 y período 2012-2016.



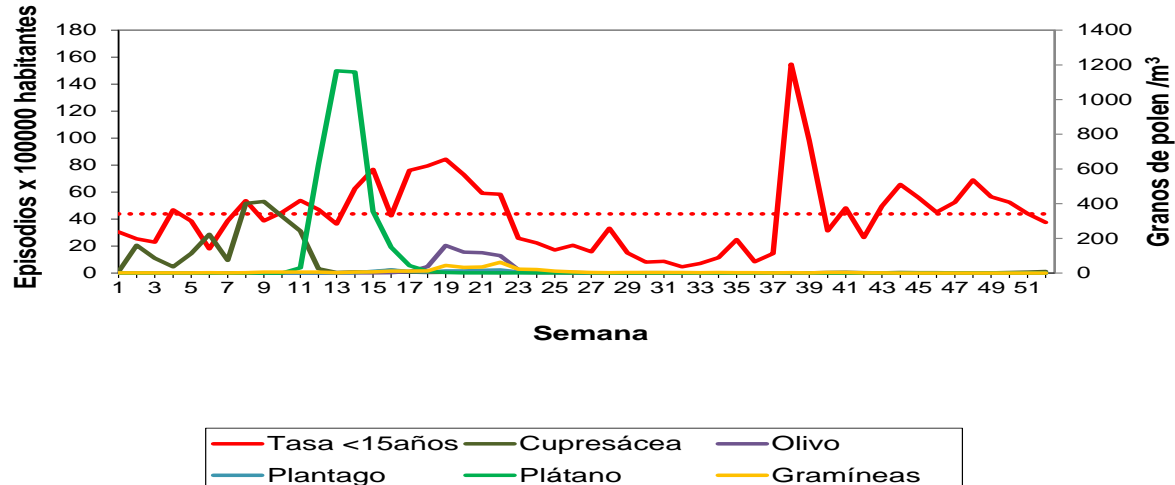
En relación con la concentración semanal (granos/m<sup>3</sup> de aire) de 5 tipos polínicos (cupresáceas, olivo, plantago, plátano y gramíneas), el incremento semanal de la incidencia coincide con el incremento de los niveles de polen de olivo y, en menor medida, con el de gramíneas (gráficos 4.3.6 y 4.3.7).

**Gráfico 4.3.6.** Crisis asmáticas. Incidencia semanal (nº episodios por 100.000 hab) y concentración de los principales tipos polínicos. Casos >=15 años. Red de médicos Centinela. Comunidad de Madrid. Año 2016.



\*Datos de polen cedidos por Red PALINOCAM, Área de Vigilancia de Riesgos Ambientales en Salud, Dirección General de Salud Pública

**Gráfico 4.3.7.** Crisis asmáticas. Incidencia semanal (nº episodios por 100.000 hab) y concentración de los principales tipos polínicos. Casos <15 años. Red de médicos Centinela. Comunidad de Madrid. Año 2016.



\*Datos de polen cedidos por Red PALINOCAM, Área de Vigilancia de Riesgos Ambientales en Salud, Dirección General de Salud Pública

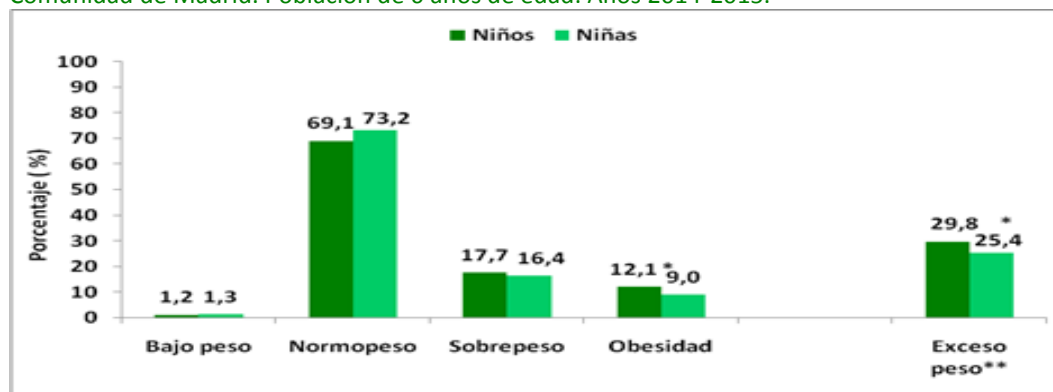
#### 4.4. ESTUDIO LONGITUDINAL DE OBESIDAD INFANTIL (ELOIN)

##### Prevalencia de sobrepeso y obesidad en población de 6 años

La prevalencia de sobrepeso en 2014-2015 en la población de 6 años fue de 17,1% (IC95%: 15,7-18,4) y la de obesidad de 10,6% (IC95%: 9,4-11,6), considerando los patrones de crecimiento infantil de la OMS (gráfico 4.4.1). La prevalencia de exceso de peso (sobrepeso y obesidad) alcanzó la cifra de 27,7%. Tanto la prevalencia de sobrepeso como la de obesidad fue mayor en niños (17,7% y 12,1% respectivamente) que en niñas (16,4% y 9,0% respectivamente).

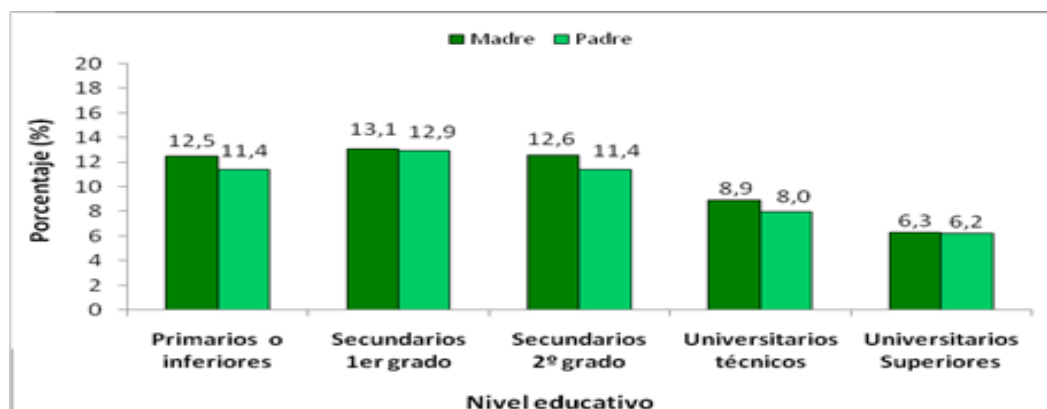
La prevalencia de obesidad fue mayor en niños y niñas cuyas madres tenían estudios primarios (12,5%) que en aquellos cuyas madres tenían estudios universitarios (6,3%) ( $p < 0,001$ ) (gráfico 4.4.2). Asimismo, fue mayor en familias de clase social baja (nivel IV: 14,0% y nivel V: 13,3%) que en familias de clase social alta (nivel I: 6,2%).

**Gráfico 4.4.1.** Prevalencia de bajo peso, normopeso y exceso de peso por sexo. Red de médicos Centinela. Comunidad de Madrid. Población de 6 años de edad. Años 2014-2015.



\* $p < 0,05$ . \*\* Obesidad y sobrepeso

**Gráfico 4.4.2.** Prevalencia de obesidad por nivel de estudios de los padres. Red de médicos Centinela. Comunidad de Madrid. Población de 6 años de edad. Años 2014-2015.



La prevalencia de sobrepeso permaneció estable de los 4 a los 6 años de edad, mientras que la de obesidad aumentó (6,4% a los 4 años y 10,6% a los 6 años). El sobrepeso ha persistido en aproximadamente el 50% de los niños y niñas y la obesidad en el 75%. El 25% de la población infantil con sobrepeso a los 4 años presentó obesidad a los 6.

##### Hábitos alimentarios, dieta y actividad física en población de 6 años

El 97,7% de los niños y niñas de 6 años acostumbraba a desayunar todos los días. El 12,6% realizaba habitualmente un desayuno incompleto (tomaba únicamente un vaso de leche o zumo de fruta). El 59,6%

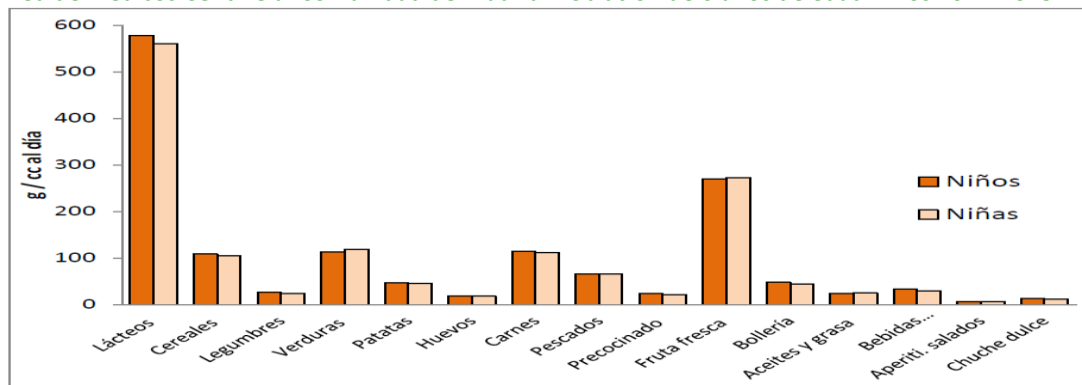
comía en el colegio y el 16,6% no tomaba ningún alimento a media mañana. El 8,8% acudía semanalmente a establecimientos de comida rápida.

La ingesta media diaria de macronutrientes por persona fue de 226,8 g de hidratos de carbono, 86,5 g de proteínas, 80,7 g de lípidos y 17,0 g de fibra. La ingesta media diaria de energía por persona fue de 2.000,7 Kcal (DE: 424,9). Esta cifra fue mayor en niños (2.028,4) que en niñas (1.972,6).

La ingesta media diaria de alimentos por persona fue de 1.561,2 g. Los grupos de alimentos más consumidos fueron los lácteos y derivados (569,5 g; 4,2 raciones), las frutas (277,6 g; 1,9 raciones), las verduras y hortalizas (162,3 g; 1,8 raciones) y las carnes (113,3 g) (gráfico 4.4.3).

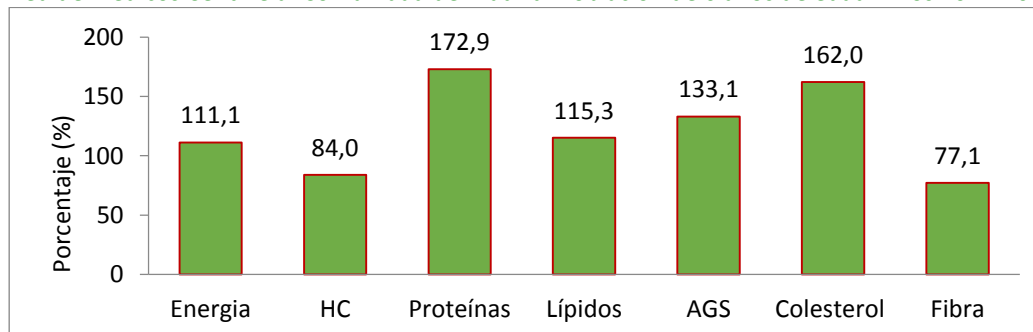
El 21,9% tomaba entre 4 y 6 raciones de cereales y derivados al día, el 35,3% consumía más de una ración al día de verduras y hortalizas, y el 15,1% tomaba al menos 3 raciones al día de frutas frescas. La mayoría consumía carnes rojas diariamente (solo un 2,3% consume 3-4 raciones a la semana). Los embutidos se consumieron habitualmente a diario en vez de manera ocasional.

**Gráfico 4.4.3.** Ingesta media diaria de alimentos (gramos/centímetro cúbico) por sexo.  
Red de médicos Centinela. Comunidad de Madrid. Población de 6 años de edad. Años 2014-2015.



En relación con la ingesta recomendada (IR), la ingesta media de proteínas y de lípidos fue elevada (172,9% y 115,3% respectivamente) y la de hidratos de carbono fue baja (84,0%). Se observó una ingesta excesiva de ácidos grasos saturados (133,1%) y más del 50% no cumplía una dieta saludable en colesterol (gráfico 4.4.4). Los índices de calidad de la grasa no alcanzaron las recomendaciones establecidas. El aporte medio de minerales fue en general adecuado y cubrió de forma general las ingestas diarias recomendadas (IR) a excepción del cinc (96,4%). El consumo medio de vitaminas D y E fue insuficiente.

**Gráfico 4.4.4.** Ingesta media de energía y macronutrientes en relación con la recomendada (%).  
Red de médicos Centinela. Comunidad de Madrid. Población de 6 años de edad. Años 2014-2015.

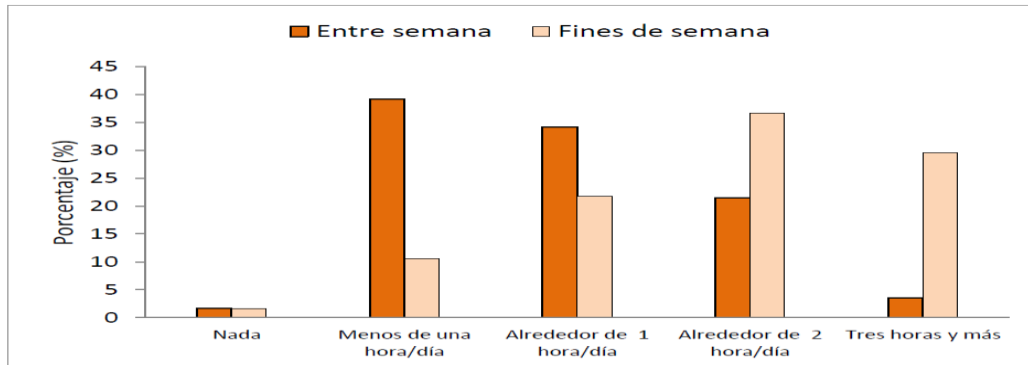


El 92% dormía más de las 9 horas al día recomendadas y el 7,6% alrededor de 8 horas o menos.

El 60% jugaba fuera de casa al menos una hora diaria, cifra que ascendía al 70% los fines de semana y festivos. El 90,1% practicaba gimnasia en el horario escolar, pero fuera de este horario el 30,7% solía dedicar menos

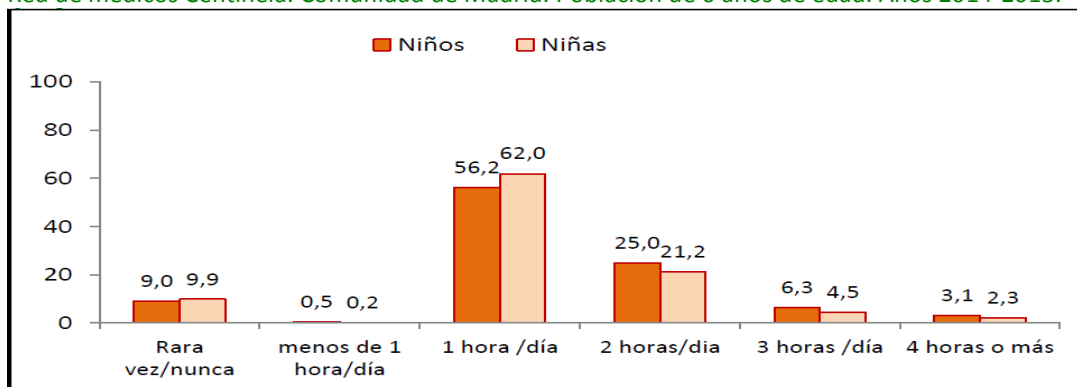
de una hora a la semana a la actividad física. Solo un 7% realizaba 5 horas o más de actividad física a la semana (gráfico 4.4.5).

**Gráfico 4.4.5.** Horas semanales dedicadas a actividades deportivas extraescolares. Red de médicos Centinela. Comunidad de Madrid. Población de 6 años de edad. Años 2014-2015.



El 90,6% solía ver la televisión o usar el ordenador o videoconsolas todos o casi todos los días. Entre semana el 23,8% alcanzaron o superaron el valor máximo recomendado de 2 horas diarias, porcentaje que ascendió al 57,4% los fines de semana y festivos (gráfico 4.4.6).

**Gráfico 4.4.6.** Tiempo dedicado habitualmente a ver la televisión y usar el ordenador o videoconsolas por sexo. Red de médicos Centinela. Comunidad de Madrid. Población de 6 años de edad. Años 2014-2015.



## 5. COMENTARIO Y CONCLUSIONES

La **varicela** ha presentado cambios que reflejan el rápido efecto sobre la circulación del virus de la retirada de la vacunación sistemática a los 15 meses de edad y la adopción posterior de la pauta vacunal de 2 dosis. Estos cambios se han producido en la incidencia, especialmente en población infantil menor de 10 años, en la proporción de casos expuestos en guarderías y centros escolares y asociados a brotes y en la apreciación del componente estacional. La tendencia creciente en la proporción de casos vacunados es habitual en poblaciones con altas coberturas de vacunación, especialmente cuando la efectividad vacunal es tal que los fallos vacunales no son infrecuentes. La mayor proporción de casos con infección bacteriana en casos no vacunados es un indicio de la capacidad de la vacuna para reducir la gravedad de los síntomas. Los datos de la vigilancia epidemiológica permitirán comprobar si la nueva pauta vacunal actual adoptada logrará reducir la proporción de casos vacunados y de casos asociados a brotes y si será posible plantear pronto la eliminación de esta enfermedad.

El **herpes zoster** muestra una tendencia creciente de la incidencia desde antes del comienzo de la vacunación sistemática infantil frente a varicela y no es más pronunciada con el transcurso del período vacunal. Estudios que modelan el impacto de la vacunación predicen un incremento de la incidencia de HZ durante 30-50 años, hasta que las cohortes vacunadas hayan desplazado a aquéllas que sufrieron la exposición al virus salvaje. La

vigilancia del HZ sigue siendo fundamental para detectar los cambios en la presentación de la enfermedad originados por la disminución de la circulación del virus de la varicela-zoster debido al programa de vacunación frente a varicela. Hasta el momento no hay una evidencia clara del efecto de la vacunación sobre la incidencia de HZ. En Estados Unidos se observa un incremento de la incidencia de HZ, pero éste comenzó antes de la inclusión de la vacuna en el calendario y no se ha acelerado después. Además, el incremento también se ha observado en países sin programa de vacunación frente a la varicela.

Las **crisis asmáticas** presentan un patrón estacional que se evidencia en la demanda en atención primaria, tanto en población menor de 15 años como en la de 15 ó más años. En el año 2017 se observó un discreto incremento primaveral de la incidencia, menor que en los últimos 5 años y un incremento mayor en los meses de otoño, comportamiento ya observado en años previos y compatible con los menores niveles de gramíneas observados. La demanda de atención urgente por asma permite apreciar este patrón temporal, pero no un incremento de la incidencia de asma, a diferencia del incremento autopercebido recogido por el SIVFRENT-A. El descenso de las exacerbaciones del asma durante los meses de primavera puede estar relacionado con la capacidad de la red PALINOCAM para predecir los días con niveles altos de polen y la rápida difusión de esta información a la población a través de internet, por lo que se recomienda mantener la vigilancia y la difusión semanal de la información que aporta.

El **estudio ELOIN** muestra una elevada prevalencia de exceso de peso en la población de 6 años de edad de la Comunidad de Madrid (aproximadamente uno de cada cuatro niños y niñas) y una fuerte asociación con el bajo nivel educativo y socioeconómico familiar. La persistencia de la obesidad es alta (tres de cada cuatro niños y niñas con obesidad a los 4 años siguen teniendo este problema a los 6), así como la frecuencia de hábitos poco saludables. Los objetivos de un Plan de Prevención de la obesidad infantil deberían actuar en edades tempranas de la vida y priorizar las intervenciones y los recursos dirigidos a los grupos y territorios de bajo nivel educativo y socioeconómico. Además, es necesario fomentar los hábitos saludables, especialmente la práctica de la actividad física diaria y la reducción del tiempo de uso de pantallas de TV, ordenadores y videojuegos, facilitando las condiciones del entorno que los hagan posible y haciendo hincapié en las actividades realizadas en el ámbito familiar y durante los fines de semana.

## 6. AGRADECIMIENTOS

A los médicos de atención primaria que han colaborado en la vigilancia de los problemas de salud cubiertos por la Red de Médicos Centinela y que han participado en el estudio ELOIN.





## Casos de Enfermedades de Declaración Obligatoria Comunidad de Madrid. Año 2018, semanas 31 a 35 (del 30 de julio al 2 de septiembre de 2018)

	Casos Semanas 31 a 35	Casos Semanas 1 a 35	Tasas* Semanas 31 a 35	Tasas* Semanas 1 a 35
<b>ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN RESPIRATORIA</b>				
Gripe	50	74.246	0,8	1141,0
Legionelosis	14	87	0,2	1,3
<b>TUBERCULOSIS</b>	49	414	0,8	6,4
<b>ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN ALIMENTARIA</b>				
Campilobacteriosis	234	1.688	3,6	25,9
Criptosporidiosis	5	23	0,1	0,4
E. coli productor toxina Shiga o Vero	1	3	0,0	0,0
Fiebre tifoidea y paratifoidea	0	5	0,0	0,1
Giardiasis	43	235	0,7	3,6
Hepatitis A	31	280	0,5	4,3
Listeriosis	19	55	0,3	0,8
Salmonelosis (excluido Fiebre tifoidea y paratifoidea)	145	671	2,2	10,3
Shigelosis	10	38	0,2	0,6
Yersiniosis	8	42	0,1	0,6
<b>ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN SEXUAL Y PARENTERAL</b>				
Hepatitis B	14	97	0,2	1,5
Hepatitis C	8	97	0,1	1,5
Infección <i>Chlamydia trachomatis</i> (exc.LGV)	124	787	1,9	12,1
Linfogranuloma venéreo	3	27	0,0	0,4
Infección gonocócica **	252	1.644	3,9	25,3
Sífilis **	29	202	0,4	3,1
Sífilis congénita	1	3	0,0	0,0
<b>ENFERMEDADES INMUNOPREVENIBLES</b>				
Enfermedad meningocócica	0	21	0,0	0,3
Enfermedad invasiva por <i>H. Influenzae</i>	2	27	0,0	0,4
Enfermedad neumocócica invasora	15	415	0,2	6,4
Herpes Zoster	3.164	22.601	48,6	347,3
Parotiditis	115	1.196	1,8	18,4
P.F.A.(<15 años)***	0	4	0,0	0,4
Sarampión	0	12	0,0	0,2
Tosferina	57	271	0,9	4,2
Varicela	259	2.556	4,0	39,3
<b>ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN VECTORIAL</b>				
Dengue	11	27	0,2	0,4
Enfermedad por virus Chikungunya	1	9	0,0	0,1
Fiebre Exantemática Mediterránea	0	3	0,0	0,0
Leishmaniasis	6	41	0,1	0,6
Paludismo	18	97	0,3	1,5
Enfermedad por virus Zika	2	6	0,0	0,1
<b>ANTROPOZOONOSIS</b>				
Brucelosis	0	2	0,0	0,0
Fiebre Q	1	9	0,0	0,1
Hidatidosis	2	4	0,0	0,1
Toxoplasmosis congénita	0	2	0,0	0,0
<b>OTRAS MENINGITIS</b>				
Meningitis Víricas	13	99	0,2	1,5
Otras meningitis bacterianas	3	38	0,0	0,6
<b>ENFERMEDADES NOTIFICADAS POR SISTEMAS ESPECIALES</b>				
EETH ****	0	8	0,0	0,1

\*Según padrón continuo publicado por el Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid. \*\*Cambia la definición de caso en el protocolo.

\*\*\*Parálisis flácida aguda (menores de 15 años): asignación según año de inicio de síntomas. \*\*\*\*Encefalopatías espongiiformes transmisibles

humanas (datos obtenidos del registro de EETH): asignación según año de diagnóstico. Durante este periodo no se han notificado casos de: Lepra, Síndrome respiratorio agudo grave, Botulismo, Cólera, Triquinosis, Carbunco, Leptospirosis, Peste, Rabia, Tularemia, Difteria, Poliomielitis, Rubéola, Rubéola congénita, Tétanos, Tétanos neonatal, Encefalitis transmitida por garrapatas, Fiebre Amarilla, Fiebre del Nilo Occidental, Fiebre Hemorrágica vírica, Fiebre Recurrente Transmitida por garrapatas, Infección congénita por virus Zika.



## Brotos Epidémicos. Comunidad de Madrid. Año 2018, semanas 31 a 35 (del 30 de julio al 2 de septiembre de 2018)

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 Brotos Epidémicos de la Comunidad de Madrid con periodicidad anual.

### Brotos de origen alimentario. Semanas 31-35. Año 2018 y comparación con el año anterior.

Ámbito del brote	Año 2018						Año 2017		
	Semanas 31-35			Semanas 1-35			Semanas 1-35		
	Brotos	Casos	Hospit	Brotos	Casos	Hospit	Brotos	Casos	Hospit
Restaurantes, bares y similares	4	8	1	28	159	3	49	354	67
Domicilios	4	25	4	13	51	6	35	175	39
Centros educativos	0	0	0	3	193	0	6	293	4
Residencias no geriátricas	1	4	0	2	47	1	5	159	1
Residencias geriátricas	0	0	0	1	19	1	1	38	0
Comedor de empresa	0	0	0	1	8	0	4	116	4
Otros colectivos	0	0	0	0	0	0	3	25	1
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>37</b>	<b>5</b>	<b>48</b>	<b>477</b>	<b>11</b>	<b>103</b>	<b>1135</b>	<b>115</b>

### Brotos de origen no alimentario. Semanas 31-35. Año 2018 y comparación con año anterior.

Tipo de brote*	Año 2018						Año 2017		
	Semanas 31-35			Semanas 1-35			Semanas 1-35		
	Brotos	Casos	Hospit	Brotos	Casos	Hospit	Brotos	Casos	Hospit
Conjuntivitis aguda	1	37	0	3	125	0	6	262	0
Criptosporidiosis	1	2	0	1	2	0	0	0	0
Enfermedad mano, pie y boca	0	0	0	4	23	0	8	71	0
Eritema infeccioso	0	0	0	1	12	0	9	87	0
Escabiosis	0	2	0	3	7	0	5	20	0
Escarlatina	0	0	0	12	41	0	10	70	1
Gastroenteritis aguda	1	50	2	29	685	6	36	1307	7
Giardiasis	0	0	0	1	6	1	3	11	0
Gripe	0	0	0	4	64	11	1	8	3
Hepatitis A	1	2	1	16	36	13	24	62	26
Neumonía por <i>Mycoplasma</i>	1	4	1	2	7	1	1	11	1
Meningitis vírica	0	0	0	1	2	2	2	4	2
Parotiditis	2	6	0	36	206	3	22	122	1
Salmonelosis	0	0	0	4	8	2	9	22	3
Sarampión	0	0	0	1	3	3	0	0	0
Tosferina	5	14	2	14	38	3	15	45	6
Varicela	0	0	0	5	28	0	10	65	0
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>117</b>	<b>6</b>	<b>137</b>	<b>1293</b>	<b>45</b>	<b>161</b>	<b>2167</b>	<b>50</b>

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



## Red de Médicos Centinela

### Periodo analizado: Año 2018, semanas 31 a 35 (del 30 de julio al 2 de septiembre de 2018)

*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 136 médicos de atención primaria que atienden a una población representativa de la Comunidad de Madrid (194.992 habitantes, 3,0% 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: <http://www.comunidad.madrid/servicios/salud/boletin-epidemiologico>*

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 47,0% (población cubierta / población teórica x 100).

En la tabla 1 se resumen los casos notificados durante el periodo de estudio y acumulados en 2018.

**TABLA 1. Casos notificados por la Red de Médicos Centinela de la Comunidad de Madrid. Semanas 31 a 35 de 2018.**

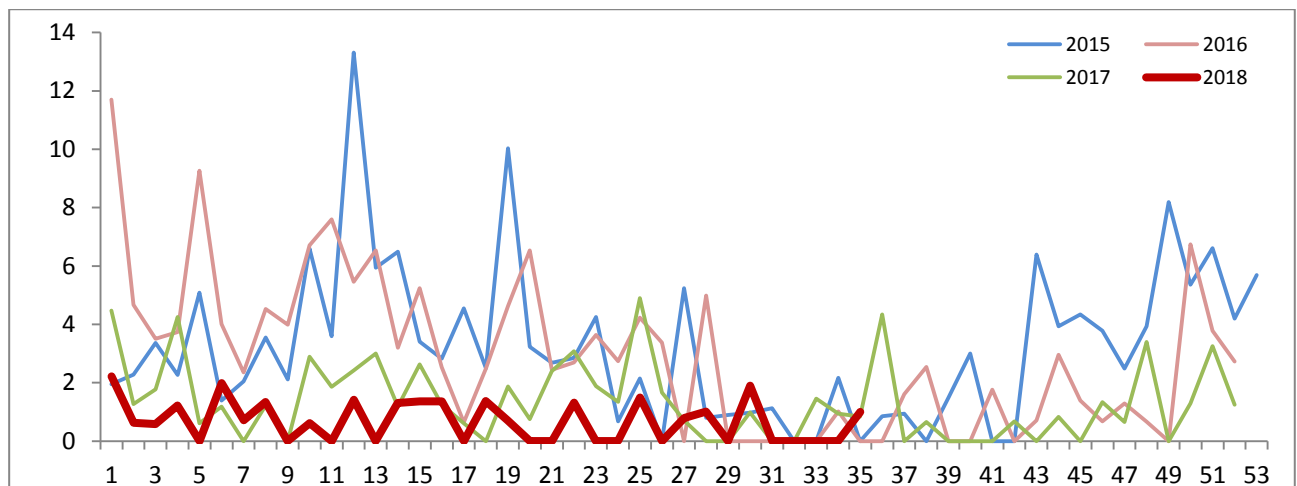
	Sem. 31 a 35 de 2018	Año 2018
<b>Gripe*</b>	--	2081*
<b>Varicela</b>	1	32
<b>Herpes zóster</b>	37	337
<b>Crisis asmáticas</b>	18	471

<sup>a</sup> De la semana 40 de 2017 hasta la 20 de 2018

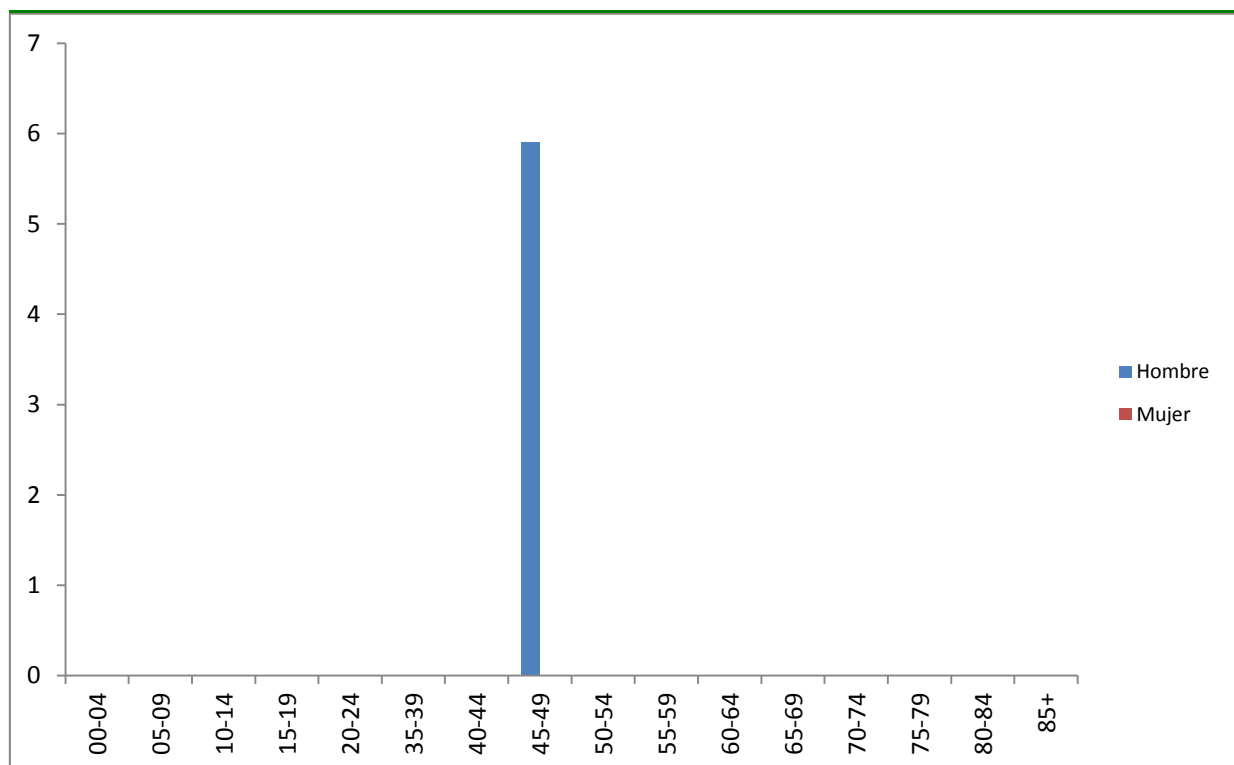
## VARICELA

Durante las semanas 31 a 35 del año 2018 se ha declarado 1 caso de varicela a través de la Red de Médicos Centinela; la incidencia acumulada del período ha sido de 1,01 casos por 100.000 personas (IC 95%: -1,07 – 3,09). En el gráfico 1 se presenta la incidencia semanal de varicela en los años 2015-2017 y desde la semana 1 a la 35 de 2018.

**GRÁFICO 1. Incidencia semanal de varicela. Red de Médicos Centinela de la Comunidad de Madrid. Años 2015-2018.**



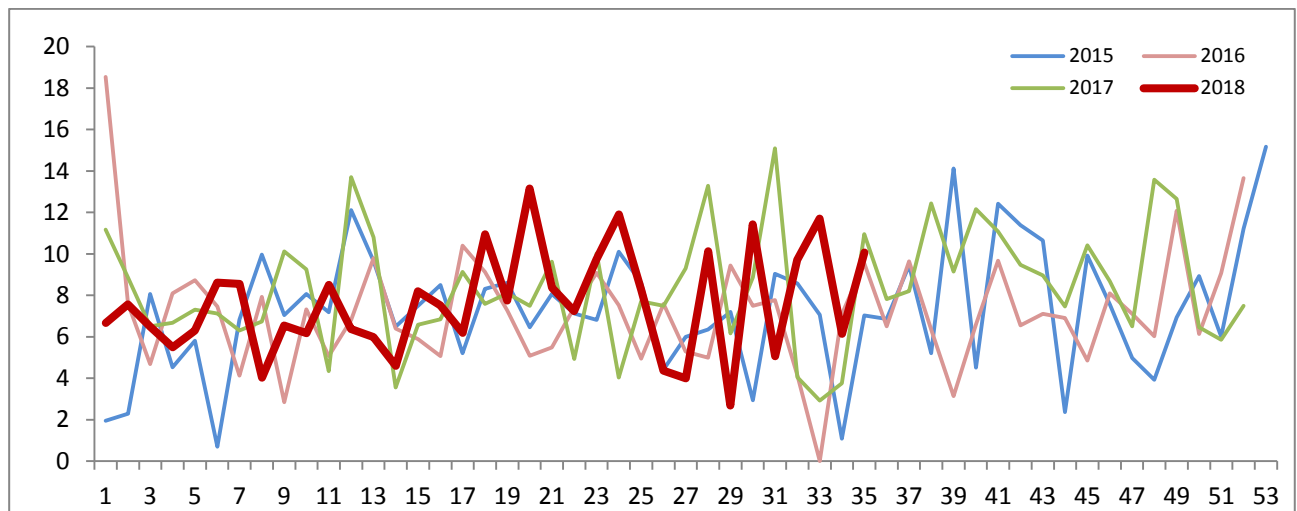
**GRÁFICO 2. Incidencia de varicela por grupos de edad y sexo. Red de Médicos Centinela de la Comunidad de Madrid. Semanas 31 a 35 de 2018.**



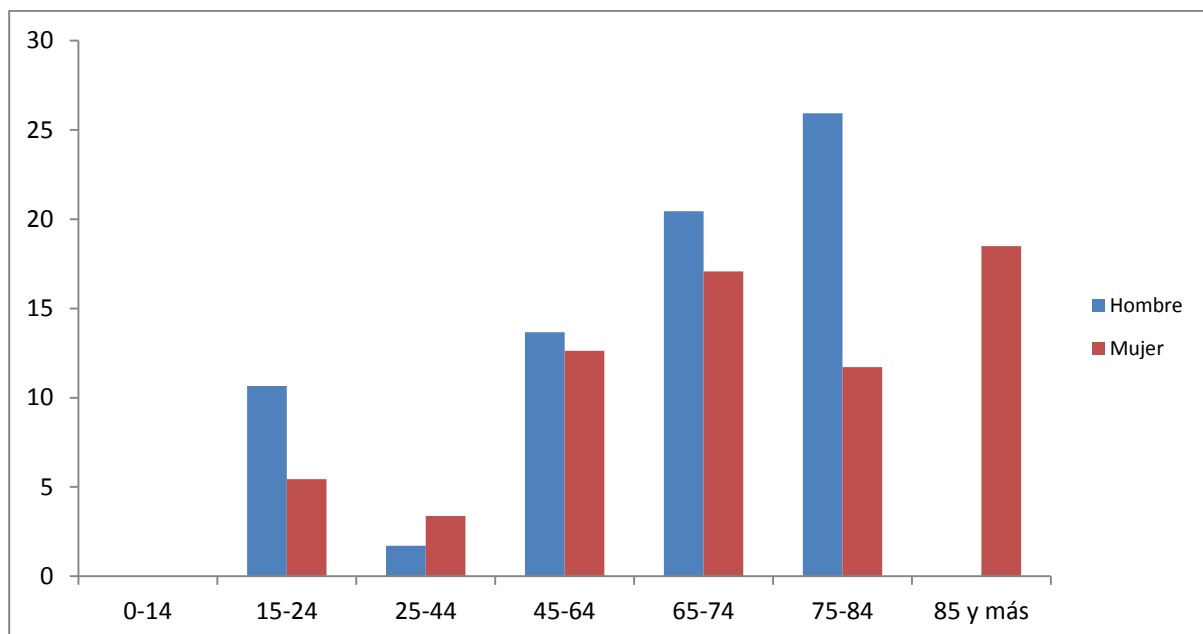
## HERPES ZÓSTER

A través de la Red de Médicos Centinelas de la Comunidad de Madrid se han notificado 37 casos de herpes zóster durante las semanas epidemiológicas 31 a 35 de 2018, lo que representa una incidencia acumulada en el período de 42,69 casos por 100.000 habitantes (IC 95%: 29,14 – 56,23). El gráfico 3 muestra la incidencia semanal de herpes zóster en Madrid desde el año 2015 hasta la semana 35 de 2018. El 51,35% de los casos se dio en mujeres (19 casos). El 83,78% 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 zóster. Red de Médicos Centinela de la Comunidad de Madrid. Años 2015-2018.**

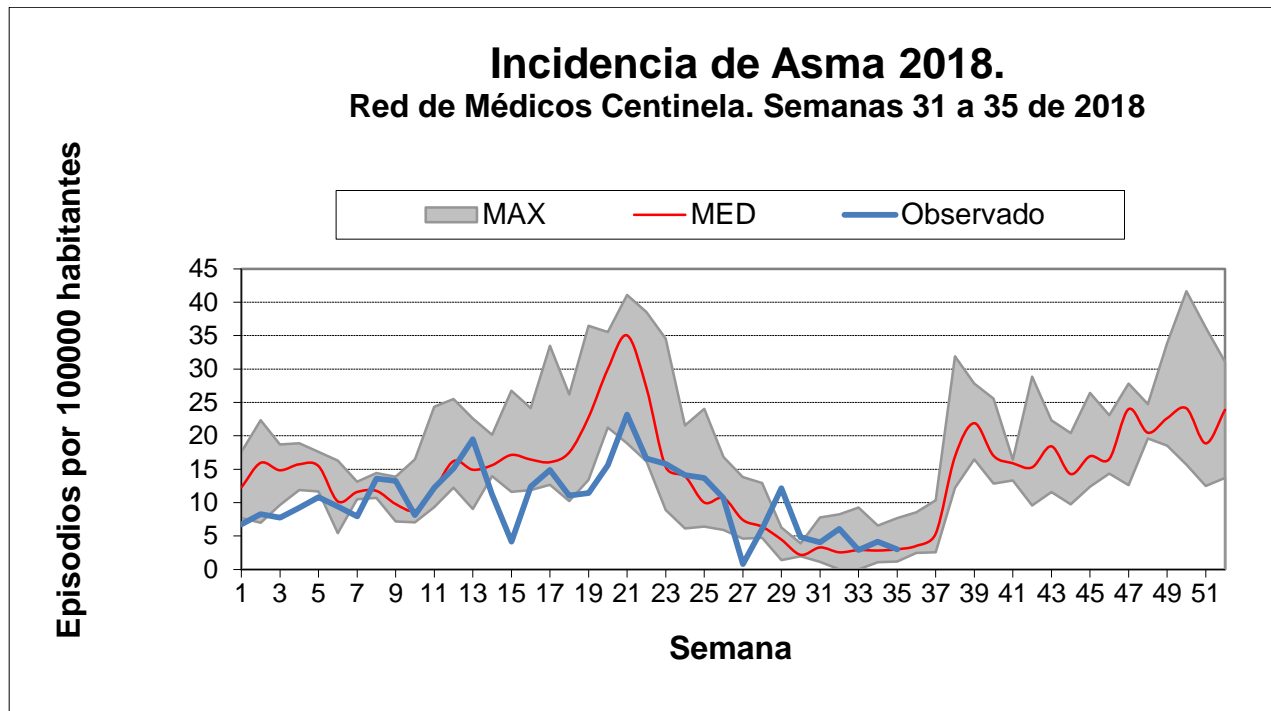


**GRÁFICO 4. Incidencia de herpes zóster por grupos de edad y sexo. Red de Médicos Centinela de la Comunidad de Madrid. Semanas 31 a 35 de 2018.**



## CRISIS ASMÁTICAS

Durante las semanas 31 a 35 de 2018 la Red de Médicos Centinela notificó 18 episodios de asma. 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 se corresponde con los valores esperados en esta época del año y se mantiene por debajo de la mediana del quinquenio.





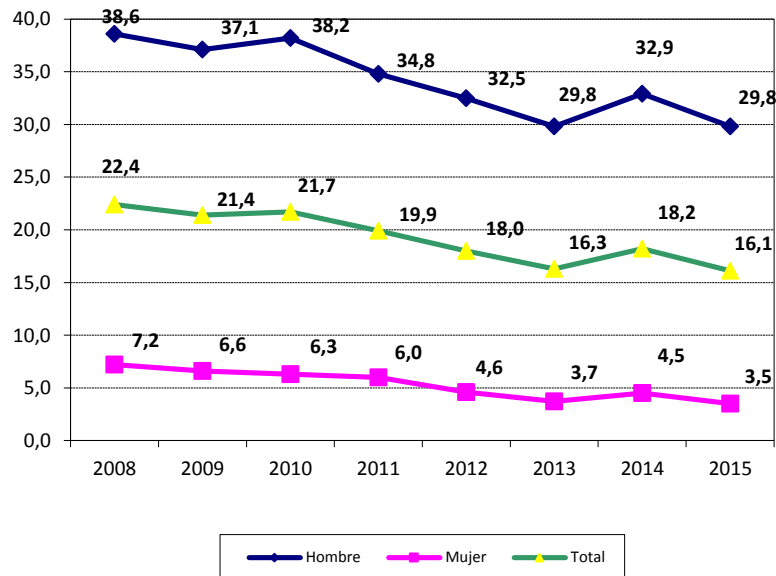
## VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DEL VIH/SIDA

### CARACTERÍSTICAS DE LOS NUEVOS DIAGNÓSTICOS DE INFECCIÓN POR VIH.

#### 31 de agosto de 2018

Desde el año 2008 hasta el 31 de agosto de 2018 se han notificado 11.136 nuevos diagnósticos de infección por VIH en la Comunidad de Madrid. El 85,8% son hombres y la media de edad al diagnóstico es de 35,0 años (DE: 10,7). El 45,7% habían nacido fuera de España. Un 2,7% (297) del total de nuevos diagnósticos sabemos que han fallecido.

**Gráfico 1. Tasas de incidencia por 100.000 h. según sexo y año de diagnóstico de infección VIH.**

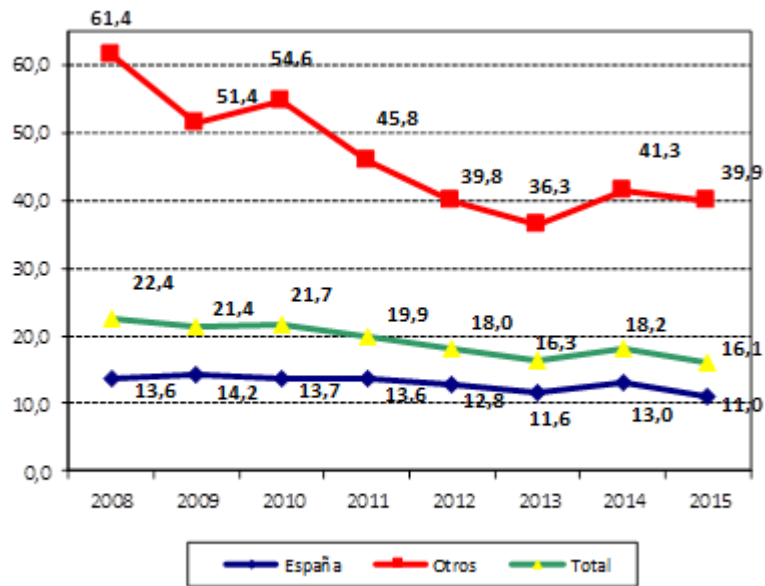


\* Fuente población: Padrón continuo del Instituto de Estadística de la CM.

**Tabla 1. Diagnósticos de infección por VIH por año de diagnóstico.**

	Hombres		Mujeres		Total N
	N	%	N	%	
2008	1175	83,5	232	16,5	1407
2009	1147	84,0	218	16,0	1365
2010	1193	85,1	209	14,9	1402
2011	1089	84,3	203	15,7	1292
2012	1017	86,8	155	13,2	1172
2013	932	88,3	124	11,7	1056
2014	1021	87,1	151	12,9	1172
2015	921	88,7	117	11,3	1038
2016*	771	86,4	121	13,6	892
2017*	274	85,9	45	14,1	319
2018*	19	90,5	2	9,5	21
<b>Total</b>	<b>9559</b>	<b>85,8</b>	<b>1577</b>	<b>14,2</b>	<b>11136</b>

\* Años con datos no definitivos

**Gráfico 2. Tasas de incidencia por 100.000 h. según lugar de nacimiento y año de diagnóstico.**

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

**Tabla 2. Distribución según país de nacimiento, mecanismo de transmisión y sexo. Años 2008-2018**

	Hombres				Mujeres			
	España		Otro		España		Otro	
	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Mecanismo de transmisión</b>								
PID	193	3,4	92	2,3	53	11,9	13	1,1
HSH	4490	80,2	2851	72,0				
HTX	430	7,7	675	17,0	344	77,1	1093	96,6
Otros	6	0,1	20	0,5	13	2,9	12	1,1
Desconocido/N.C.	481	8,6	321	8,2	36	8,1	13	1,2
<b>Total</b>	<b>5600</b>	<b>100</b>	<b>3959</b>	<b>100</b>	<b>446</b>	<b>100</b>	<b>1131</b>	<b>100</b>

\* PID: Personas que se inyectan drogas; HSH: Hombres que tienen sexo con hombres; HTX: relaciones heterosexuales; N.C.: No consta

### Retraso en el diagnóstico

El 14,5% de las personas diagnosticadas de infección por VIH han sido diagnosticadas también de sida en este periodo. Este porcentaje es de 12,9% en personas autóctonas y de 16,5% en foráneas.

**Tabla 3. Porcentaje de retraso en el diagnóstico y mediana de linfocitos CD4 por año de diagnóstico\***

	N	Mediana linfocitos CD4	PEA (<200 células/μl)	DT (<350 células/μl)	<500 células/μl
2008	1109	391	25,0	43,2	63,3
2009	1104	405	25,9	42,5	60,7
2010	1113	405	24,0	41,6	60,6
2011	1038	382	26,9	45,9	63,9
2012	950	419	24,4	40,9	60,2
2013	855	431	23,0	39,4	57,9
2014	992	459	21,7	36,5	55,2
2015	886	462	19,5	35,4	54,3
2016	793	455	19,0	33,9	54,7
2017-18**	319	358	29,5	48,6	61,4
<b>08-18</b>	<b>9159</b>	<b>422 (RI: 211-649)</b>	<b>23,7</b>	<b>40,5</b>	<b>59,4</b>



\* Cifra de linfocitos CD4 al diagnóstico disponible en 9159 nuevos diagnósticos (82,2%). La "N" incluye las infecciones agudas y recientes. El valor de linfocitos CD4 de las infecciones agudas y recientes no se ha considerado para el cálculo de la mediana. Las infecciones agudas y recientes se han considerado diagnósticos precoces con independencia de la cifra de CD4. PEA: Presentación con enfermedad avanzada, DT: Diagnóstico tardío. Linfocitos CD4<500: Estadios 2 y 3 del CDC (MMWR December 5, 2008/Vol.57/No.RR-10)

\*\* La notificación de casos de sida es más precoz, lo que explica que en 2017-18 los porcentajes de PEA y DT sean superiores a los años previos. Así, el 32,9% de los casos notificados en este periodo son casos de sida.

**Tabla 4. Porcentaje de retraso en el diagnóstico de infección por VIH. Años 2008-2018.**

**Total Comunidad de Madrid**

		<200 CD4	<350 CD4	<500 CD4
Sexo	Hombre (n=7877)	21,7%	38,2%	57,4%
	Mujer (1282)	36,2%	55,1%	71,5%
Edad al diagnóstico de VIH	15-19 años (143)	8,4%	24,5%	46,9%
	20-29 (2776)	12,7%	29,0%	49,5%
	30-39 (3359)	22,6%	39,4%	58,8%
	40-49 (1902)	33,0%	50,3%	67,2%
	>49 años (943)	44,2%	61,7%	77,0%
Mecanismo de transmisión	PID (256)	41,0%	55,1%	69,1%
	HTX (2161)	39,1%	58,6%	74,8%
	HSH (6168)	16,3%	32,4%	52,7%
País de origen	España (5122)	20,7%	35,8%	54,1%
	Otros: (4037)	27,5%	46,6%	66,0%
	1. Europa Occidental (358)	12,0%	30,2%	53,6%
	2. Europa Oriental (279)	30,1%	43,4%	57,0%
	3. América Latina y Caribe (2572)	26,8%	46,1%	66,3%
	4. África Subsahariana (622)	35,5%	58,7%	76,0%
	5. Norte de África y Oriente Medio (100)	39,0%	53,0%	65,0%

**Hombres**

		<200 CD4	<350 CD4	<500 CD4
Edad al diagnóstico de VIH	15-19 años (114)	5,3%	21,9%	47,4%
	20-29 (2452)	10,6%	26,6%	47,4%
	30-39 (2926)	20,6%	36,9%	56,7%
	40-49 (1606)	31,4%	48,8%	65,4%
	>49 años (764)	43,1%	60,2%	76,7%
Mecanismo de transmisión	PID (211)	44,5%	58,8%	73,0%
	HTX (970)	42,3%	61,6%	77,3%
	HSH (6168)	16,3%	32,4%	52,7%
País de origen	España (4748)	19,8%	34,9%	53,5%
	Otros: (3129)	24,5%	43,1%	63,3%
	1. Europa Occidental (339)	12,4%	29,8%	53,4%
	2. Europa Oriental (199)	24,6%	38,2%	53,3%
	3. América Latina y Caribe (2148)	24,2%	43,3%	64,2%
	4. África Subsahariana (267)	38,6%	60,7%	76,0%
	5. Norte de África y Oriente Medio (85)	36,5%	49,4%	62,4%

**Mujeres**

		<200 CD4	<350 CD4	<500 CD4
Edad al diagnóstico de VIH	15-19 años (29)	20,7%	34,5%	44,8%
	20-29 (324)	28,1%	47,5%	65,1%
	30-39 (433)	36,0%	56,6%	73,0%
	40-49 (296)	41,2%	58,1%	77,0%
	>49 años (179)	49,2%	68,2%	78,2%
Mecanismo de transmisión	PID (45)	24,4%	37,8%	51,1%
	HTX (1191)	36,5%	56,2%	72,7%
País de origen	España (374)	32,6%	47,3%	62,3%
	Otros: (908)	37,7%	58,4%	75,2%
	1. Europa Occidental (19)	5,3%	36,8%	57,9%
	2. Europa Oriental (80)	43,8%	56,3%	66,3%
	3. América Latina y Caribe (424)	40,3%	59,9%	76,7%
	4. África Subsahariana (355)	33,2%	57,2%	76,1%
	5. Norte de África y Oriente Medio (15)	53,3%	73,3%	80,0%

PID: personas que se inyectan drogas; HTX: heterosexual; HSH: hombres que tienen sexo con hombres

**CARACTERÍSTICAS DE LOS CASOS DE SIDA Y FALLECIDOS CON VIH. 31 DE AGOSTO DE 2018.**

Casos de sida. 2008-2018	Hombres		Mujeres		Personas fallecidas con infección VIH. 2008-2018	Hombres		Mujeres	
	n	%	n	%		n	%	n	%
<b>Año de diagnóstico</b>					<b>Año de éxitus</b>				
2008	331	73,4	120	26,6	2008	292	79,3	76	20,7
2009	312	77,4	91	22,6	2009	244	78,7	66	21,3
2010	290	76,3	90	23,7	2010	260	80,0	65	20,0
2011	263	80,2	65	19,8	2011	243	83,2	49	16,8
2012	227	77,2	67	22,8	2012	198	77,6	57	22,4
2013	175	79,5	45	20,5	2013	153	80,5	37	19,5
2014	160	80,8	38	19,2	2014	123	75,9	39	24,1
2015	155	80,3	38	19,7	2015	147	84,0	28	16,0
2016*	116	83,5	23	16,5	2016*	95	78,5	26	21,5
2017*	72	77,4	21	22,6	2017*	54	84,4	10	15,6
2018*	10	83,3	2	16,7	2018*	7	87,5	1	12,5
<b>08-18</b>	<b>2111</b>	<b>77,9</b>	<b>600</b>	<b>22,1</b>	<b>08-18</b>	<b>1816</b>	<b>80,0</b>	<b>454</b>	<b>20,0</b>
<b>Edad media (años)</b>	41,9 ± 10,7		40,2 ± 10,3		<b>Edad media (años)</b>	49,7 ± 10,1		46,6 ± 9,3	
<b>País de origen</b>	España: 63,4%		España: 51,7%		<b>País de origen</b>	España: 89,7%		España: 88,1%	
<b>Mecanismo transmisión</b>	HSH: 47,8%		HTX: 71,0%		<b>Mecanismo transmisión</b>	PID: 64,0%		PID: 64,8%	

\* Años con datos no definitivos.

**Es posible realizar la suscripción electrónica al Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid desde su misma página web:**

<http://www.comunidad.madrid/servicios/salud/boletin-epidemiologico>

**El Boletín Epidemiológico está disponible en el catálogo de publicaciones de la Comunidad de Madrid: Publicamadrid**



**Comunidad de Madrid**

CONSEJERÍA DE SANIDAD

Dirección General de Salud Pública