

---

# BOLETÍN EPIDEMIOLOGICO

de la Comunidad de Madrid



**Comunidad  
de Madrid**

# Nº 2.

Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid. Nº 2. Volumen 26. Marzo-Abril 2021

## INFORMES:

- **Incidencia de cáncer en niños y adolescentes en la Comunidad de Madrid, 2015-2016.**
- **Vigilancia de la infección por VIH/SIDA en la Comunidad de Madrid. Situación a 31 de diciembre de 2018.**



Esta versión forma parte de la Biblioteca Virtual de la **Comunidad de Madrid** y las condiciones de su distribución y difusión se encuentran amparadas por el marco legal de la misma.



**comunidad.madrid/publicamadrid**

**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.epidemiologia@salud.madrid.org](mailto:isp.boletin.epidemiologia@salud.madrid.org)

**Edición:** Agosto 2021

ISSN: 1695 – 7059

Publicado en España – Published in Spain

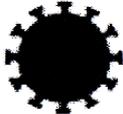
# BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO

de la Comunidad de Madrid

# Nº 2.

Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid. Nº 2. Volumen 26. Marzo-Abril 2021

## ÍNDICE

	<i>Incidencia de cáncer en niños y adolescentes en la Comunidad de Madrid, 2015-2016.</i>	5
	<i>Vigilancia de la infección por VIH/SIDA en la Comunidad de Madrid. Situación a 31 de diciembre de 2018.</i>	33

## Nueva etapa del Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid

A raíz de la crisis sanitaria ocasionada por la pandemia de COVID-19, el Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid dejó de publicarse en febrero de 2020. Siendo el número 3 del Volumen 25 correspondiente a marzo 2019 la última publicación.

Desde el **Servicio de Epidemiología** se reanuda la publicación que comenzó en abril del año 1989 y que forma parte de la última fase de la Vigilancia en Salud Pública.

El Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid mantiene el mismo formato que hasta ahora, si bien se ha reestructurado el contenido. Se han eliminado las secciones fijas: EDO, Brotes Epidémicos, Red de Médicos Centinela y Vigilancia epidemiológica del VIH/SIDA, que forman parte del INFORME EPIDEMIOLÓGICO SEMANAL, que está disponible en el siguiente enlace:

<https://www.comunidad.madrid/servicios/salud/vigilancia-epidemiologica#informe-epidemiologico-semanal>

En esta nueva etapa, la publicación pasará a ser bimensual, por tanto, se publicarán seis números al año y en cada número se publicarán al menos dos informes.



## INFORME:

# INCIDENCIA DE CÁNCER EN NIÑOS Y ADOLESCENTES EN LA COMUNIDAD DE MADRID, 2015-2016

## ÍNDICE:

<a href="#">RESUMEN</a> .....	6
<a href="#">LISTADO DE ACRÓNIMOS</a> .....	7
<a href="#">1.- INTRODUCCIÓN</a> .....	8
<a href="#">2.- METODOLOGÍA</a> .....	8
<a href="#">3.- RESULTADOS</a> .....	9
<a href="#">3.1.- INDICADORES DE CALIDAD</a> .....	10
<a href="#">3.2.- INCIDENCIA DE CÁNCER ENTRE LOS 0-14 AÑOS</a> .....	11
<a href="#">3.3.- INCIDENCIA DE CÁNCER ENTRE LOS 15-19 AÑOS</a> .....	15
<a href="#">3.4.- INCIDENCIA EN LOS PRINCIPALES GRUPOS DIAGNÓSTICOS (0-19 AÑOS)</a> .....	17
<a href="#">4.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</a> .....	26
<a href="#">5.- BIBLIOGRAFÍA</a> .....	27
<a href="#">6.- LISTADO DE GRÁFICOS Y TABLAS</a> .....	29
<a href="#">7.- MATERIAL SUPLEMENTARIO</a> .....	31

## RESUMEN

**Antecedentes y objetivos:** En la Comunidad de Madrid (CM), igual que en el resto de España, el cáncer es actualmente una de las enfermedades con mayor relevancia en términos de salud pública: es la primera causa de muerte en la CM, la primera causa de años de vida perdidos y la segunda causa de carga de enfermedad. Este informe presenta la incidencia de cáncer en edad infantil y adolescente (0-19 años) en residentes de la Comunidad de Madrid, relativa a los años 2015 y 2016.

**Métodos:** Los datos se han obtenido del Registro de Cáncer de Base Poblacional de la Comunidad de Madrid (RECAM). Se han incluido todos los nuevos diagnósticos de neoplasias malignas de cualquier localización (excepto piel no melanoma), las neoplasias no malignas del sistema nervioso central (SNC) y las inciertas e in situ de vejiga, identificadas durante los años 2015 y 2016 en personas menores de 20 años de edad con residencia en la Comunidad de Madrid. Se calcularon tasas de incidencia específicas (TE) por grupos quinquenales de edad por sexo y tipo de cáncer y, para los 0-14 años, tasas brutas (TB) y tasas ajustadas (TA) por edad por millón de personas-año.

**Resultados:** Se han identificado 489 casos en personas de 0-19 años (276 en varones y 213 en mujeres) en 2.612.777 personas-año. Entre 0-14 años, la tasa bruta de incidencia por millón de personas-año fue de 198,14 en niños y 160,76 en niñas, siendo las tasas ajustadas ligeramente superiores (TA: 202,06 y 164,89 por millón respectivamente). Las neoplasias más comunes en ambos sexos fueron las leucemias (TB: 49,05 por millón en niños y 39,43 por millón en niñas) y los tumores del SNC (TB: 41,36 por millón y 48,53 por millón en niños y niñas respectivamente).

En adolescentes de 15-19 años la tasa de incidencia fue de 234,25 y 189,32 casos por millón de personas-año en varones y mujeres respectivamente; los tumores más frecuentes fueron los linfomas (TE: 53,54 y 45,58 por millón), los tumores del SNC (TE: 50,20 y 49,08 por millón) y los tumores epiteliales y melanoma (TE: 36,81 y 38,57 por millón) en varones y mujeres, respectivamente.

**Conclusiones:** Los indicadores de calidad sugirieron una alta validez interna de los datos del RECAM. La incidencia de cáncer entre los 0-14 años superó la tasa estimada para España, probablemente por los cambios de comportamiento de algunas neoplasias en la Clasificación Internacional de Enfermedades Oncológicas; en el grupo entre 15-19 años, la incidencia fue similar a la española. Los datos proporcionados por el RECAM permiten adecuar las políticas de salud pública y consolidar la vigilancia epidemiológica del cáncer infantil en la Comunidad de Madrid.

## LISTADO DE ACRÓNIMOS

- CIE-O-3.1: Clasificación Internacional de Enfermedades para Oncología, tercera edición primera revisión
- CM: Comunidad de Madrid
- DCO: casos identificados únicamente por el registro de mortalidad (por sus siglas en inglés, Death Certificate Only)
- ENCR: Red Europea de Registros de Cáncer (por sus siglas en inglés, European Network of Cancer Registries)
- Enf.: enfermedades
- IARC: Agencia Internacional de Investigación en Cáncer (por sus siglas en inglés, International Agency for Research on Cancer)
- IC: Intervalo de confianza
- ICC-3: Clasificación Internacional del Cáncer Infantil, tercera edición (por sus siglas en inglés, International Classification of Childhood Cancer)
- LH: linfoma de Hodgkin
- LNH: linfoma no Hodgkin
- NE: no especificado
- OMS: Organización Mundial de la Salud
- RECAM: Registro de Cáncer de Base Poblacional de la Comunidad de Madrid
- SAI: sin otra indicación (por sus siglas en latín, Sine alter indicatio)
- SN: sistema nervioso
- SNC: sistema nervioso central
- TA: tasa de incidencia ajustada por edad
- TB: tasa de incidencia bruta (o cruda)
- TE: tasa de incidencia específica por grupo de edad

## 1.- INTRODUCCIÓN

En la Comunidad de Madrid (CM), igual que en el resto de España, el cáncer es actualmente una de las enfermedades con mayor relevancia en términos de salud pública: es la primera causa de muerte en la CM, la primera causa de años de vida perdidos y la segunda causa de carga de enfermedad <sup>1</sup>.

Hoy por hoy no hay dudas sobre la utilidad de los registros de cáncer de base poblacional en los planes de vigilancia, prevención y control del cáncer, al ser los únicos capaces de proporcionar indicadores de incidencia y supervivencia con carácter poblacional <sup>2,3</sup>. Por ello, la Dirección General de Salud Pública de la CM ha puesto en marcha la creación del Registro de Cáncer de Base Poblacional de la Comunidad de Madrid (RECAM), incorporando la vigilancia de la incidencia de cáncer en la Red de Vigilancia Epidemiológica de la CM. El objetivo principal de este registro es disponer de información precisa y completa sobre la incidencia de cáncer en la región, siguiendo los estándares de calidad de la Agencia Internacional de Investigación en Cáncer (en inglés International Agency for Research on Cancer –IARC–) de la Organización Mundial de la Salud (OMS).

En comparación con la población adulta, los pacientes pediátricos se ven afectados por diferentes tipos de cáncer, con aspectos biológicos, clínicos y epidemiológicos específicos y característicos. Las leucemias, los tumores del sistema nervioso central (SNC) y los linfomas son las neoplasias diagnosticadas con mayor frecuencia entre los 0 y los 14 años, mientras que en el grupo de 15 a 19 años son más frecuentes los linfomas y los cánceres epiteliales <sup>4</sup>.

Actualmente hay una tendencia creciente a estudiar el cáncer en adolescentes junto con el cáncer en la infancia y de forma separada al cáncer en adultos, dado que los tipos de tumores más frecuentes y su distribución entre los adolescentes es más parecida a la de los niños que a la de los adultos <sup>5,6</sup>. Además, algunos tipos de tumores comunes en la infancia alcanzan el pico de máxima incidencia en el grupo de edad de 15 a 19 años. La IARC <sup>7</sup> recomienda emplear la Clasificación Internacional del Cáncer Infantil <sup>8</sup> para registrar los tumores de la población infantil y adolescente, ya que está mejor adaptada que el sistema de codificación para tumores en personas de todas las edades. Al mismo tiempo, la publicación de esta información facilita la concienciación sobre la problemática del cáncer entre los adolescentes.

Este informe presenta datos de incidencia de cáncer en niños y adolescentes (0-19 años) que residen en la CM, relativa a los años 2015 y 2016, a partir de los datos del RECAM.

## 2.- METODOLOGÍA

Se incluyen todos los nuevos diagnósticos de neoplasias malignas de cualquier localización (excepto piel no melanoma), las neoplasias no malignas del SNC y las neoplasias inciertas e in situ de vejiga diagnosticados en los años 2015 y 2016 en personas menores de 20 años de edad con residencia en la CM registradas en el RECAM en diciembre de 2020.

La codificación y validación de la información recogida en el registro se realizó siguiendo las recomendaciones de la Red Europea de Registros de Cáncer (en inglés European Network of Cancer Registries –ENCR–) para los registros de cáncer de base poblacional <sup>9</sup>. En este sentido, se validaron los datos de identificación personal, el lugar de residencia, la fecha de incidencia del tumor, la topografía (localización primaria), la morfología, el comportamiento y la base más válida de diagnóstico. Se consideraron como residentes en la CM todas aquellas personas cuyo diagnóstico se realizó al menos 6 meses después de la fecha de alta en tarjeta sanitaria, así como a todos los menores de un año dados de alta en tarjeta sanitaria. Para codificar la localización y la morfología de cada diagnóstico, se empleó la Clasificación Internacional de Enfermedades para Oncología en su edición 3.1 (CIE-O-3.1) <sup>10</sup>. Se definieron grupos diagnósticos utilizando la 3ª edición de la Clasificación Internacional de Cáncer infantil (ICCC-3) <sup>11</sup> y se siguieron las reglas de la IARC para la codificación de tumores primarios múltiples <sup>12</sup>. Siguiendo las recomendaciones de la ENCR, en los tumores del SNC, se excluyeron los lipomas intradurales, los quistes, las lesiones vasculares benignas (hemangiomas) y los linfangiomas <sup>13</sup>. Por su carácter de malignidad en la ICC-3, se incluyen las histiocitosis de células de Langerhans.

Se recogió también el estadio al diagnóstico siguiendo las Guías de Toronto para la estadificación del cáncer pediátrico <sup>14</sup>, cuyo uso ha sido recomendado para los registros poblacionales de cáncer. En los tumores del SNC también se ha recogido el grado de diferenciación histológica de la OMS <sup>15</sup>.

Una vez clasificados todos los tumores, se realizó un control de coherencia interna para detectar combinaciones de códigos topográfico-morfológicos poco probables o inverosímiles, tumores poco probables en determinadas edades y otras verificaciones, mediante el programa proporcionado por la IARC conocido como las IARCTools <sup>16</sup>. Posteriormente se calcularon otros indicadores de calidad de los datos propuestos por la IARC en su último informe sobre cáncer infantil <sup>17</sup>: el porcentaje de neoplasias diagnosticadas con confirmación microscópica; el porcentaje de casos en menores de un año sobre los casos de 0-14 años; el porcentaje de casos identificados únicamente a través del certificado de defunción (en inglés Death Certificate Only –DCO–); el porcentaje de casos de tumores con morfología no especificada (NE) o inespecífica; el porcentaje de neoplasias no malignas del SNC sobre el total de casos del grupo “III. SNC y neoplasias intracraneales e intraespinales” y subgrupo “Xa. Tumores germinales intracraneales e intraespinales” de la ICC3-3; la tasa estandarizada de incidencia en el grupo de 0 a 14 años; y la tasa de incidencia estandarizada en el grupo de 0 a 19 años. Para clasificar los casos NE, se siguieron las pautas de la Red Nacional de Inteligencia del Cáncer <sup>18</sup>.

Los datos de población fueron obtenidos del Instituto Nacional de Estadística, y corresponden a las estimaciones del padrón para el 1 de julio de los años 2015 y 2016 <sup>19</sup>.

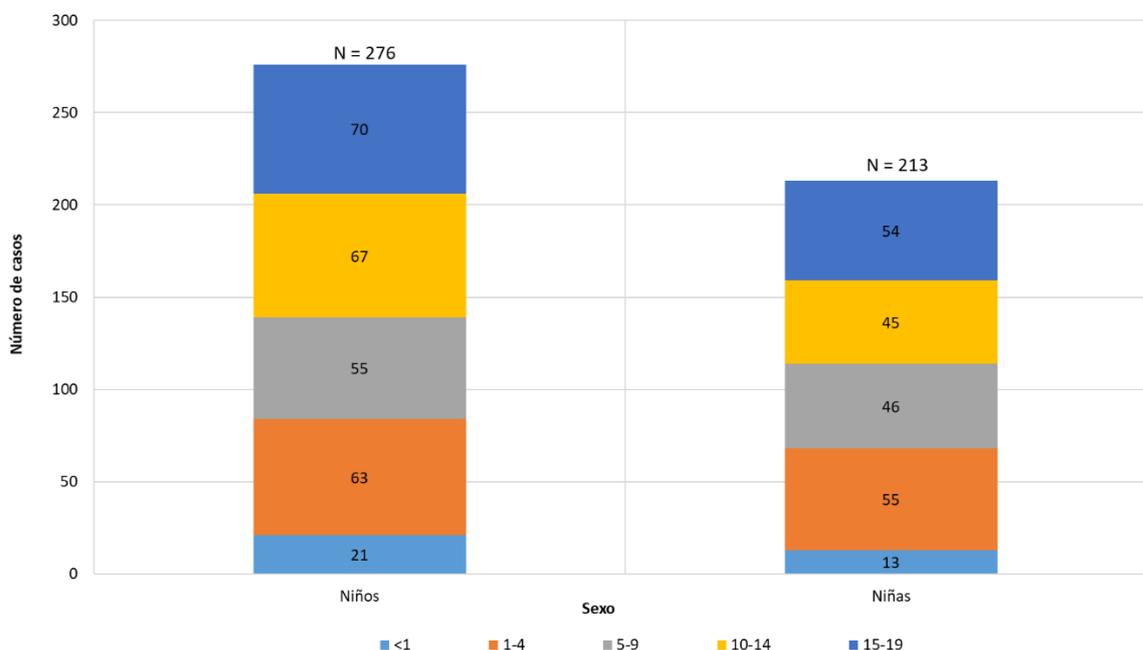
Se calcularon las tasas brutas por millón de habitantes, las tasas específicas para los grupos quinquenales de edad 0-4, 5-9, 10-14 y 15-19, y las tasas ajustadas por edad <sup>20</sup>.

### 3.- RESULTADOS

Se registraron un total de 489 tumores de los cuales el 56,4% se dieron en varones (276) y el 43,6% en mujeres (213). El 74,6% de los casos (365) fue diagnosticado entre los 0-14 años de edad y el 25,4% (124) corresponde a personas entre 15-19 años. En el Gráfico 1 se presenta la distribución de los casos por grupos de edad y sexo.

Se ha incluido como material suplementario una tabla con el número de casos y las tasas específicas por edad y sexo según grupo y subgrupo diagnóstico de la ICC3-3.

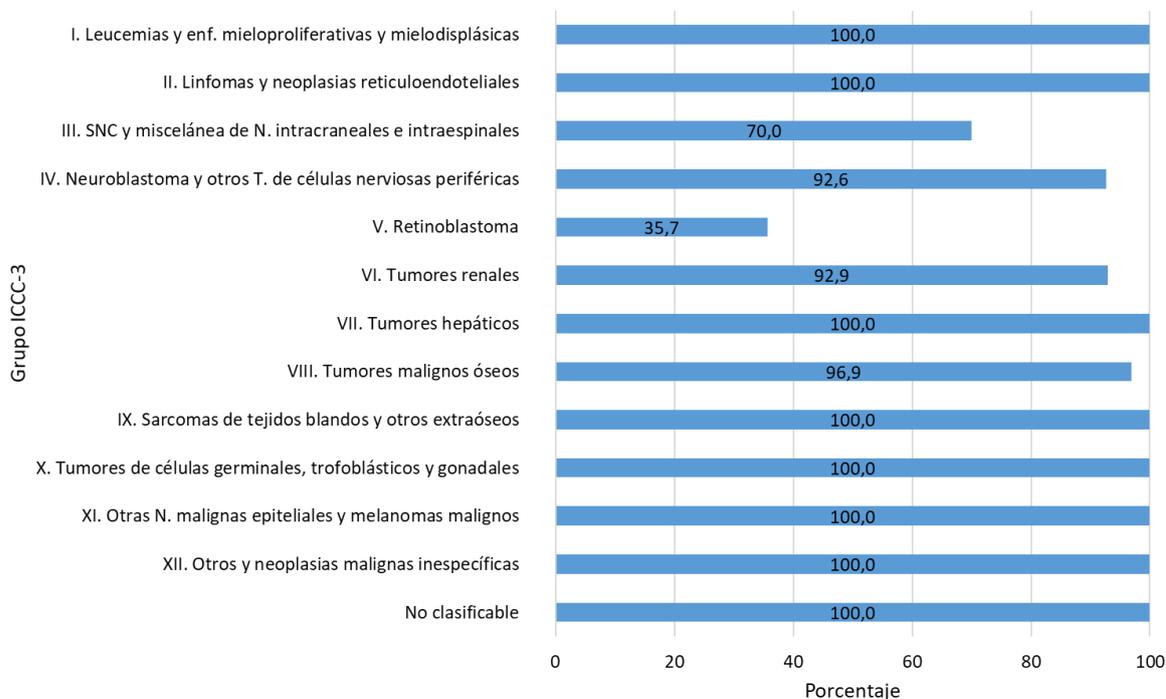
**Gráfico 1. Distribución de los casos de cáncer por sexo y grupos de edad. Comunidad de Madrid, 2015-2016.**



### 3.1.- INDICADORES DE CALIDAD

Se han calculado los distintos indicadores de calidad utilizados por la IARC y otros registros poblacionales de cáncer. En primer lugar, en el Gráfico 2, se presenta el porcentaje de confirmación microscópica por grupo diagnóstico de la ICC-3.

**Gráfico 2. Porcentaje de confirmación microscópica de los casos de cáncer por grupo diagnóstico de la ICC-3. Ambos sexos, todas las edades. Comunidad de Madrid, 2015-2016.**



Globalmente, el 90% de los casos tienen confirmación microscópica. Los únicos grupos diagnósticos con un porcentaje inferior al 90% son los tumores del SNC (70%) y los retinoblastomas (35,7%). Esto se debe a la relativamente baja frecuencia de biopsias o exéresis tumorales realizadas en neoplasias de estas localizaciones (el diagnóstico del retinoblastoma intraocular por lo general se establece sin confirmación microscópica) <sup>21</sup>.

En el Cuadro 1 se presentan los indicadores de calidad propuestos por la IARC<sup>16</sup>. Todos ellos se encuentran dentro de los rangos de referencia, excepto el porcentaje de tumores no malignos del SNC, que es de 46,4% (rango de referencia entre 20-40%). Esto depende, sobre todo, de la clasificación de los astrocitomas pilocíticos como benignos o malignos a lo largo de las distintas ediciones de las CIE-O; en este informe se han considerado benignos siguiendo la CIE-O-3.1<sup>10</sup>.

Estos indicadores son similares a los proporcionados por otros registros de cáncer infantil de nuestro entorno, sugiriendo que los métodos desarrollados por el RECAM consiguen proporcionar datos con una alta validez interna. De todos los casos registrados, únicamente se ha identificado un caso DCO a partir de la revisión de la información codificada en los certificados de defunción, sin haberse encontrado información adicional de esta persona en ninguna de las fuentes de información sanitarias disponibles.

**Cuadro 1. Indicadores de calidad del Registro Poblacional de Cáncer en menores de 20 años. Comunidad de Madrid, 2015-2016.**

Indicador	Rango aceptado	Resultado observado RECAM
Porcentaje de casos entre menores de un año sobre los casos de 0-14 años	5-15%	9,3%
Porcentaje de confirmación microscópica	>85%	90,0%
Porcentaje de casos DCO	<5%	0,2%
Porcentaje de casos NE*	<10%	6,3%
Proporción de neoplasias no malignas del SNC sobre el total de casos del grupo III. Tumores del SNC y neoplasias intracraneales e intraespinales y subgrupo Xa. de tumores germinales intracraneales e intraespinales (ICCC-3)	20-40%	46,4%
Tasa estandarizada de incidencia en el grupo de 0 a 14 años	60-180 por millón	183,93
Tasa estandarizada de incidencia para el grupo de 0 a 19 años	80-200 por millón	190,31

\*Se consideraron casos "No especificados" los subgrupos de la ICC-3: IIe, IIIf, VIc, VIIc, VIIIe, IXe, Xe, XIIb, XIIf1; y los códigos morfológicos de la CIE-O-3.1: 8000/3, 8001/3, 8002/3, 8003/3, 8004/3, 8005/3, 9800/3, 9801/3, 9860/3, 9820/3, 9590/3, 9380/3 y 8800/3<sup>17</sup>.

**3.2.- INCIDENCIA DE CÁNCER ENTRE LOS 0-14 AÑOS**

Se han registrado 365 tumores diagnosticados durante 2015 y 2016 en menores de 15 años, 206 (56,4%) en niños y 159 (43,6%) en niñas, cifras que corresponden con una tasa bruta de incidencia de 198,14 casos por millón de habitantes en niños y de 160,76 casos por millón en niñas.

De los 365 casos, 13 eran benignos según la clasificación CIE-O-3.1<sup>10</sup> (3,6%), 33 eran de comportamiento incierto (9,0%) y 319 eran malignos (87,4%).

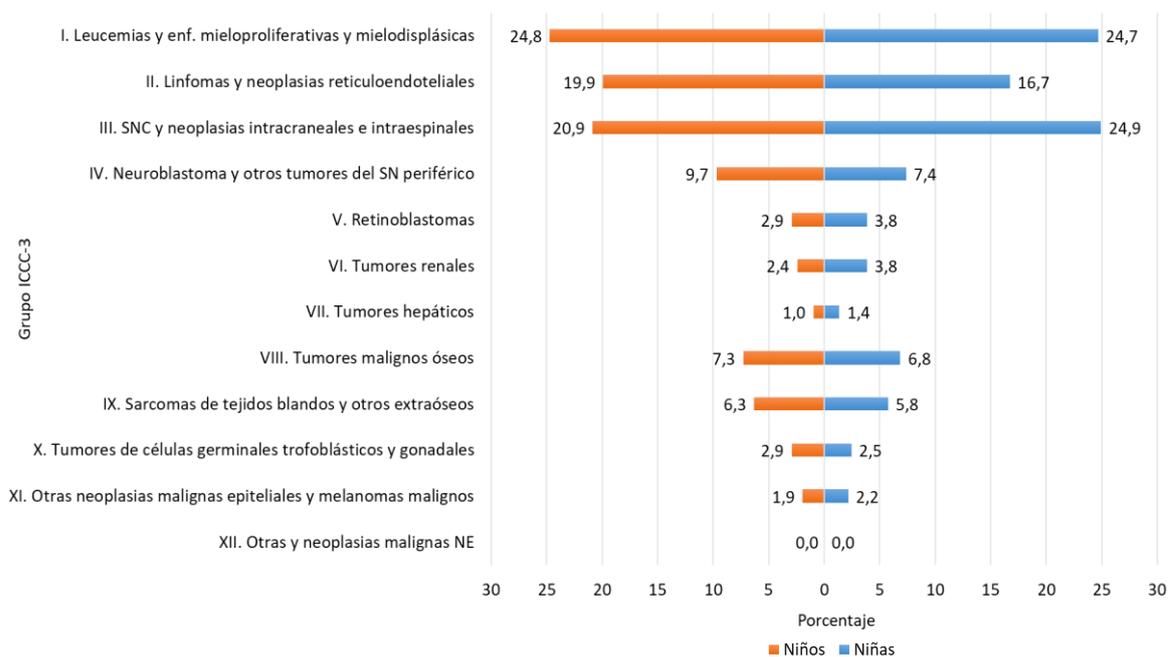
En la Tabla 1 se presenta la distribución de los casos por sexo, grupos de edad y grandes grupos diagnósticos de la ICC-3. En los niños menores de 5 años, las neoplasias más frecuentes fueron las leucemias, los neuroblastomas y los tumores del SNC, que suponen en conjunto el 60,7% de todos los casos a esta edad. Entre los 5 y 9 años, las neoplasias más frecuentes fueron las leucemias, los linfomas y los tumores del SNC, representando el 72,7% de todos los casos de este grupo etario. Entre los 10 y 14 años, los tumores más usuales en niños fueron los del SNC, las leucemias y los linfomas, constituyendo el 73,1% de los tumores en este grupo de edad. Además, aumenta la relevancia de los tumores óseos, que en este grupo de edad comprenden el 16,4%.

En las niñas menores de 5 años, las neoplasias más frecuentes fueron las leucemias, los tumores del SNC y el retinoblastoma, constituyendo el 66,2% de los tumores en esta franja. En niñas entre 5 y 9 años, las neoplasias del SNC junto a leucemias y linfomas constituyen el 73,9% de todos los casos, mientras que en el grupo de 10 a 14 años los tumores del SNC siguen siendo los más frecuentes, seguidos por leucemias (51,1% entre ambos tipos) y los tumores óseos y linfomas, que representan cada uno un 13,3%.

**Tabla 1. Distribución de los casos de cáncer infantil entre los 0-14 años por sexo, grupos de edad y grupo diagnóstico de la ICCC-3. Comunidad de Madrid, 2015-2016.**

Grupo diagnóstico ICCC-3	Niños								Niñas							
	0-4 años		5-9 años		10-14 años		0-14 años		0-4 años		5-9 años		10-14 años		0-14 años	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
I. Leucemias y enf. mieloproliferativas y mielodisplásicas	20	23,8	15	27,3	16	23,9	51	24,8	20	29,4	10	21,7	9	20,0	39	24,5
II. Linfomas y neoplasias reticuloendoteliales	12	14,3	14	25,5	15	22,4	41	19,9	7	10,3	7	15,2	6	13,3	20	12,6
III. SNC y neoplasias intracraneales e intraespinales	14	16,7	11	20,0	18	26,9	43	20,9	17	25,0	17	37,0	14	31,1	48	30,2
IV. Neuroblastoma y otros tumores del SN periférico	17	20,2	-	-	3	4,5	20	9,7	5	7,4	1	2,2	1	2,2	7	4,4
V. Retinoblastoma	6	7,1	-	-	-	-	6	2,9	8	11,8	-	-	-	-	8	5,0
VI. Tumores renales	3	3,6	2	3,6	-	-	5	2,4	4	5,9	5	10,9	-	-	9	5,7
VII. Tumores hepáticos	2	2,4	-	-	-	-	2	1,0	1	1,5	-	-	2	4,4	3	1,9
VIII. Tumores malignos óseos	1	1,2	3	5,5	11	16,4	15	7,3	-	-	4	8,7	6	13,3	10	6,3
IX. Sarcomas de tejidos blandos y otros extraóseos	6	7,1	6	10,9	1	1,5	13	6,3	5	7,4	1	2,2	2	4,4	8	5,0
X. Tumores de células germinales trofoblásticos y gonadales	3	3,6	2	3,6	1	1,5	6	2,9	1	1,5	-	-	2	4,4	3	1,9
XI. Otras neoplasias malignas epiteliales y melanomas malignos	-	-	2	3,6	2	3,0	4	1,9	-	-	1	2,2	3	6,7	4	2,5
XII. Otras y neoplasias malignas NE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>84</b>	<b>100,0</b>	<b>55</b>	<b>100,0</b>	<b>67</b>	<b>100,0</b>	<b>206</b>	<b>100,0</b>	<b>68</b>	<b>100,0</b>	<b>46</b>	<b>100,0</b>	<b>45</b>	<b>100,0</b>	<b>159</b>	<b>100,0</b>

En el Gráfico 3 se representa la distribución porcentual de los casos registrados por sexo y tipo de tumor en menores de 15 años. Se puede observar que la distribución es similar en ambos sexos.

**Gráfico 3. Distribución porcentual de los casos de cáncer entre los 0-14 años, por sexo y grupo diagnóstico de la ICCC-3. Comunidad de Madrid, 2015-2016.**

En la Tabla 2 se muestran las tasas de incidencia de cáncer infantil por sexo, grupos de edad y grandes grupos diagnósticos de la ICCC-3 en menores de 15 años.

La tasa de incidencia bruta es de 198,14 casos por millón en niños y de 160,76 casos por millón en niñas de 0 a 14 años; y la tasa ajustada asciende a 202,06 casos en niños y 164,89 casos en niñas. Las diferencias más importantes por sexo se observan en los linfomas, grupo diagnóstico en el que las niñas presentan una tasa ajustada de incidencia muy inferior (20,34 vs. 39,04 por millón), y en los neuroblastomas, con tasas más bajas de nuevo en las niñas (7,79 vs. 21,82).

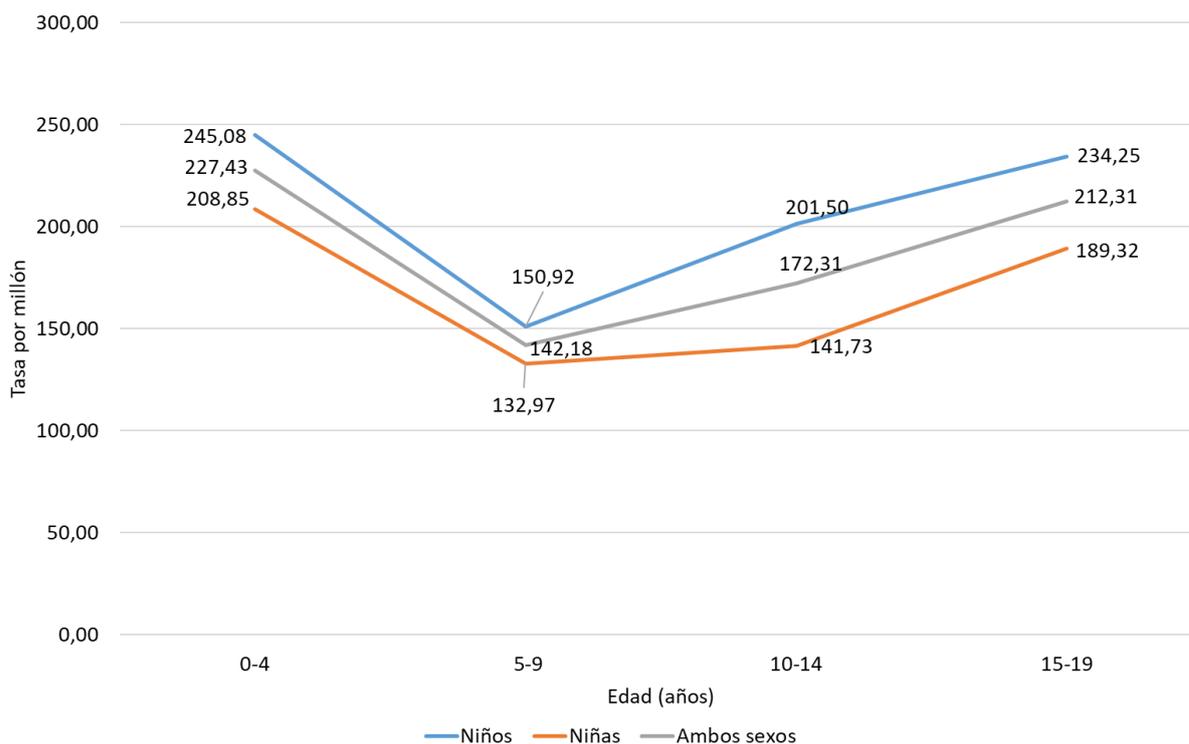
Por grupos de edad, la incidencia de leucemias, neuroblastomas y sarcomas de tejidos blandos es mayor antes de los 5 años, mientras que los tumores malignos óseos y las neoplasias malignas epiteliales tienen mayor incidencia entre los 10 y los 14 años. El resto de grupos tumorales varían según el sexo, siendo mayor la tasa de incidencia específica de tumores del SNC en niños entre los 10 y los 14 años y en niñas entre los 0 y los 4 años.

**Tabla 2. Tasas de incidencia de cáncer infantil entre 0-14 años por grupos de edad, sexo y grupo diagnóstico de la ICCC-3. Comunidad de Madrid, 2015-2016.**

Grupo diagnóstico ICCC-3	Tasa específica por edad						Tasa bruta		Tasa ajustada con IC 95%*	
	0-4 años		5-9 años		10-14 años		0-14 años		0-14 años	
	Niños	Niñas	Niños	Niñas	Niños	Niñas	Niños	Niñas	Niños	Niñas
I. Leucemias y enf. mieloproliferativas y mielodisplásicas	58,35	61,43	41,16	28,91	48,12	28,35	49,05	39,43	49,84 (36,16-63,51)	41,33 (28,36-54,30)
II. Linfomas y neoplasias reticuloendoteliales	35,01	21,50	38,42	20,23	45,11	18,90	39,44	20,22	39,04 (27,09-50,99)	20,34 (11,42-29,25)
III. SNC y neoplasias intracraneales e intraespinales	40,85	52,21	30,18	49,14	54,14	44,09	41,36	48,53	41,27 (28,93-53,60)	48,86 (35,04-62,69)
IV. Neuroblastoma y otros tumores del SN periférico	49,60	15,36	-	2,89	9,02	3,15	19,24	7,08	21,82 (12,26-31,38)	7,79 (2,02-13,56)
V. Retinoblastoma	17,51	24,57	-	-	-	-	5,77	8,09	6,78 (1,35-12,20)	9,51 (2,92-16,10)
VI. Tumores renales	8,75	12,29	5,49	14,45	-	-	4,81	9,10	5,16 (0,64-9,68)	9,42 (3,26-15,57)
VII. Tumores hepáticos	5,84	3,07	-	-	-	6,30	1,92	3,03	2,26 (-0,87-5,39)	3,02 (-0,40-6,43)
VIII. Tumores malignos óseos	2,92	-	8,23	11,56	33,08	18,90	14,43	10,11	13,39 (6,61-20,17)	9,22 (3,50-14,93)
IX. Sarcomas de tejidos blandos y otros extraóseos	17,51	15,36	16,46	2,89	3,01	6,30	12,50	8,09	12,96 (5,92-20,01)	8,71 (2,67-14,74)
X. Tumores de células germinales trofoblásticas y gonadales	8,75	3,07	5,49	-	3,01	6,30	5,77	3,03	6,03 (1,21-10,86)	3,02 (-0,40-6,43)
XI. Otras neoplasias malignas epiteliales y melanomas malignos	-	-	5,49	2,89	6,02	9,45	3,85	4,04	3,52 (0,07-6,96)	3,68 (0,07-7,28)
XII. Otras y neoplasias malignas NE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>245,08</b>	<b>208,85</b>	<b>150,92</b>	<b>132,97</b>	<b>201,50</b>	<b>141,73</b>	<b>198,14</b>	<b>160,76</b>	<b>202,06 (174,46-229,65)</b>	<b>164,89 (139,26-190,51)</b>

\*IC 95%=Intervalo de Confianza al 95%

En ambos sexos, las tasas de incidencia específicas más elevadas se dan en el grupo de edad de 0 a 4 años (Gráfico 4).

**Gráfico 4. Tasas de incidencia específicas por edad de cáncer infantil (por millón de habitantes) por sexo y grupos de edad. Comunidad de Madrid, 2015-2016.**

Se dieron dos casos de tumor múltiple: uno se dio en una niña de 14 años diagnosticada de un sarcoma de Ewing que 10 meses más tarde desarrolló una leucemia asociada al tratamiento; y el segundo caso se dio en un niño de 10 años que presentó un ganglioneuroma múltiple según las reglas de la IARC <sup>12</sup>.

### 3.3.- INCIDENCIA DE CÁNCER ENTRE LOS 15-19 AÑOS

Durante 2015 y 2016 se diagnosticaron 124 tumores entre los jóvenes de 15 a 19 años), 70 (56,5%) en varones y 54 (43,5%) en mujeres. Estas cifras se corresponden con una incidencia de 234,25 y 189,32 casos por cada millón de habitantes en varones y mujeres respectivamente. No se ha registrado en este grupo de edad ningún diagnóstico de neuroblastoma, retinoblastoma, tumores renales o tumores hepáticos.

De los 124 tumores, 12 eran benignos (9,7%), 5 de comportamiento incierto (4,0%), 106 malignos (85,5%) y se dio 1 caso (0,8%) de una neoplasia de vejiga in situ (carcinoma papilar de células transicionales no invasivo) no clasificable según la ICC3-3 <sup>11</sup>.

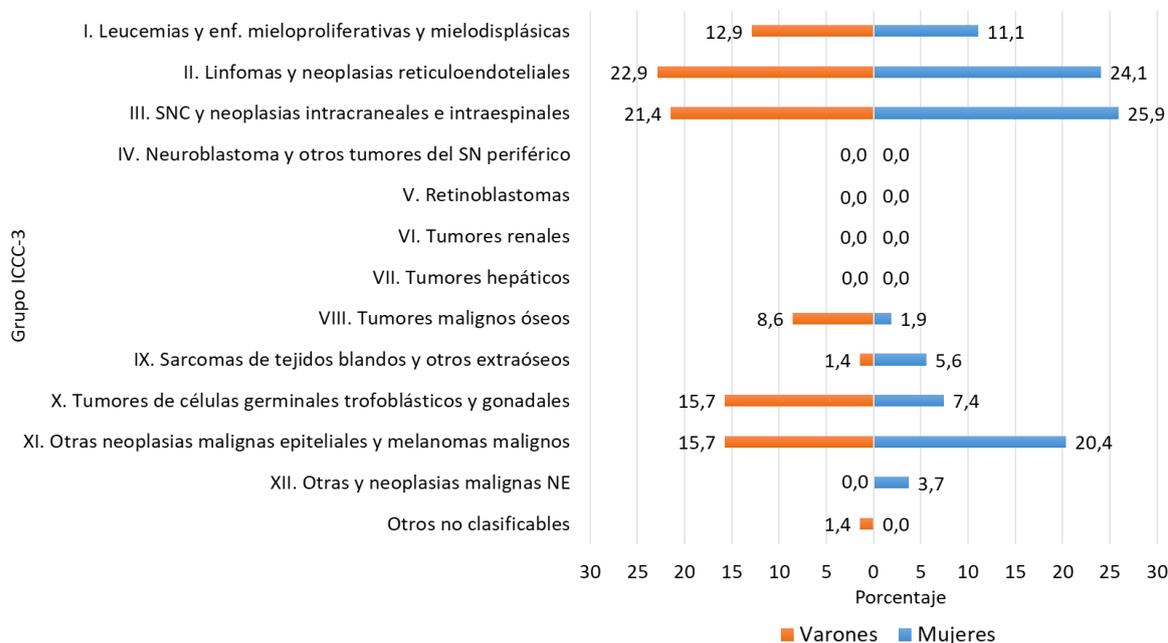
En varones, las tasas de incidencia más altas corresponden a los linfomas (53,54 casos por millón de habitantes), tumores de SNC (50,20 casos por millón) y, en tercer lugar, a los tumores de células germinales junto con las otras neoplasias malignas epiteliales, ambos con una tasa de 36,81 casos por millón (Tabla 3).

En mujeres, los tumores del SNC y los linfomas son los dos grupos predominantes, con tasas de incidencia de 49,08 y 45,58 casos por millón respectivamente, seguidos de las neoplasias malignas epiteliales, con 38,57 casos por millón.

**Tabla 3. Distribución de los casos de cáncer entre los 15-19 años y tasa bruta de incidencia (por millón de habitantes) por sexo y grupos diagnósticos de la ICCC-3. Comunidad de Madrid, 2015-2016.**

Grupo diagnóstico ICCC-3	Varones		Mujeres		Ambos sexos		Varones	Mujeres	Ambos sexos
	N	%	N	%	N	%			
I. Leucemias y enf. mieloproliferativas y mielodisplásicas	9	12,9	6	11,1	15	12,1	30,12	21,04	25,68
II. Linfomas y neoplasias reticuloendoteliales	16	22,9	13	24,1	29	23,4	53,54	45,58	49,65
III. SNC y neoplasias intracraneales e intraespinales	15	21,4	14	25,9	29	23,4	50,20	49,08	49,65
IV. Neuroblastoma y otros tumores del SN periférico	-	-	-	-	-	-	-	-	-
V. Retinoblastoma	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VI. Tumores renales	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VII. Tumores hepáticos	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VIII. Tumores malignos óseos	6	8,6	1	1,9	7	5,6	20,08	3,51	11,99
IX. Sarcomas de tejidos blandos y otros extraóseos	1	1,4	3	5,6	4	3,2	3,35	10,52	6,85
X. Tumores de células germinales trofoblásticas y gonadales	11	15,7	4	7,4	15	12,1	36,81	14,02	25,68
XI. Otras neoplasias malignas epiteliales y melanomas malignos	11	15,7	11	20,4	22	17,7	36,81	38,57	37,67
XII. Otras y neoplasias malignas NE	-	-	2	3,7	2	1,6	-	7,01	3,42
Otros no clasificables	1	1,4	-	-	1	0,8	3,35	-	1,71
<b>TOTAL</b>	<b>70</b>	<b>100,0</b>	<b>54</b>	<b>100,0</b>	<b>124</b>	<b>100,0</b>	<b>234,25</b>	<b>189,32</b>	<b>212,31</b>

Como se aprecia en el Gráfico 5, el patrón por grandes grupos de la ICCC-3 fue similar en ambos sexos, siendo los dos grupos más frecuentes los linfomas y los tumores del SNC.

**Gráfico 5. Distribución porcentual de los casos de cáncer entre los 15-19 años por sexo y grupo diagnóstico de la ICCC-3. Comunidad de Madrid, 2015-2016.**

### 3.4.- INCIDENCIA EN LOS PRINCIPALES GRUPOS DIAGNÓSTICOS (0-19 AÑOS)

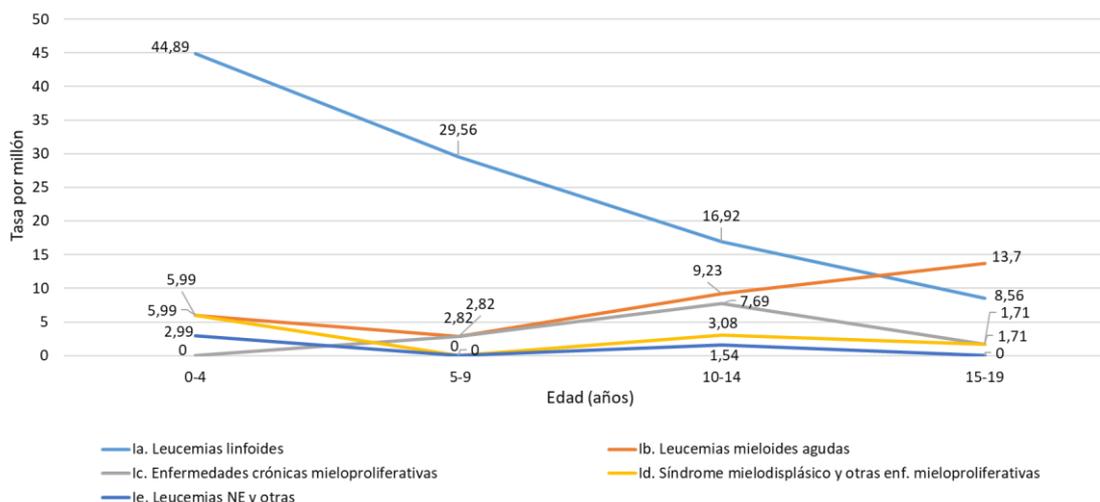
#### Leucemias y enfermedades mieloproliferativas y mielodisplásicas

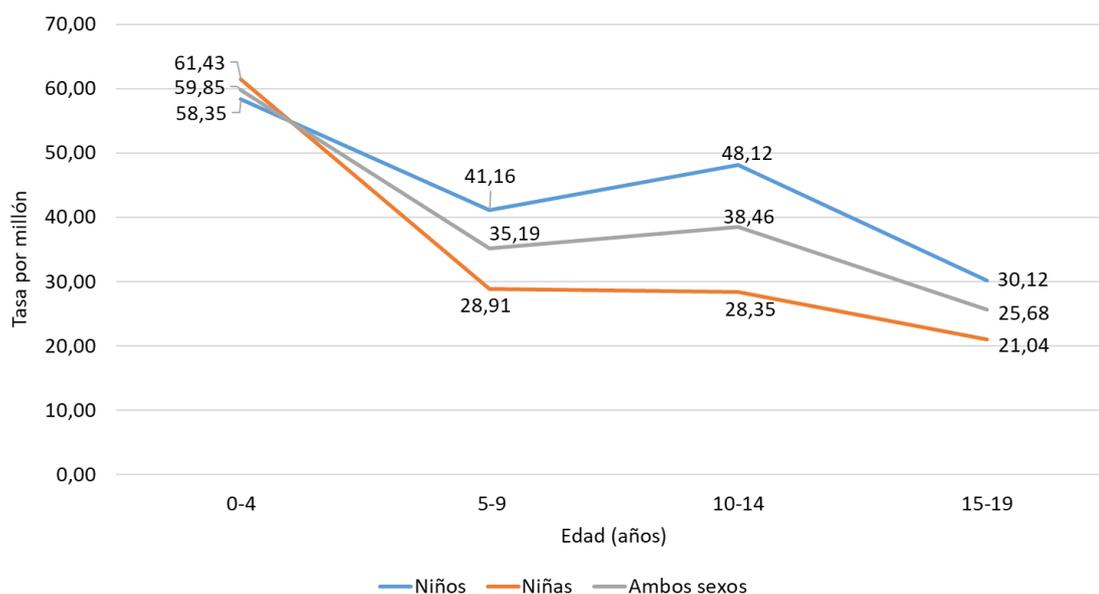
Las leucemias son el segundo grupo de neoplasias más frecuentes entre los 0 y 19 años, suponiendo el 21,5% de todos los tumores. Se identificaron un total de 105 casos, 90 de los cuales tenían entre 0 y 15 años (85,7%). La Tabla 4 muestra la distribución de las leucemias y enfermedades mieloproliferativas y mielodisplásicas por subgrupo según la clasificación ampliada de la ICCC-3. En el Gráfico 6 se observa el peso de las leucemias linfoides dentro de este grupo diagnóstico, y cómo desciende a medida que aumenta la edad. Entre los 0 y 14 años, las leucemias linfoides presentaron la mayor tasa de incidencia (30,56 casos por millón) (Gráfico 7), mientras que entre 15 y 19 años fueron las leucemias mieloides agudas las que presentaron las mayores tasas (13,70 casos por millón). Entre las leucemias linfoides, las leucemias de células precursoras fueron las más frecuentes (95,5% de las leucemias linfoides).

**Tabla 4. Leucemias y enf. mieloproliferativas y mielodisplásicas: distribución de casos y tasa de incidencia específica por edad (por millón de habitantes), por grupos de edad y tipo de tumor según clasificación ampliada de la ICCC-3. Ambos sexos. Comunidad de Madrid, 2015-2016.**

Grupo, subgrupo y clasificación ampliada ICCC-3	N		Tasa específica por edad			Tasa bruta	
	0-14 años	15-19 años	0-4 años	5-9 años	10-14 años	0-14 años	15-19 años
<b>I. Leucemias y enf. mieloproliferativas y mielodisplásicas</b>	<b>90</b>	<b>15</b>	<b>59,85</b>	<b>35,19</b>	<b>38,46</b>	<b>44,36</b>	<b>25,68</b>
la. Leucemias linfoides	62	5	44,89	29,56	16,92	30,56	8,56
la1. Leucemias de células precursoras	59	5	43,39	29,56	13,85	29,11	8,56
la2. Leucemias de células B maduras	2	-	1,50	-	1,54	0,97	-
la3. Leucemias de células T y NK maduras	1	-	-	-	1,54	0,49	-
Ib. Leucemias mieloides agudas	12	8	5,99	2,82	9,23	5,92	13,70
Ic. Enfermedades crónicas mieloproliferativas	7	1	-	2,82	7,69	3,45	1,71
Id. Síndrome mielodisplásico y otras enfermedades mieloproliferativas	6	1	5,99	-	3,08	2,96	1,71
Ie. Leucemias NE y otras	3	-	2,99	-	1,54	1,48	-

**Gráfico 6. Leucemias y enf. mieloproliferativas y mielodisplásicas: tasas de incidencia específicas por edad (por millón de habitantes) según subgrupos diagnósticos de la ICCC-3 por grupos de edad. Ambos sexos. Comunidad de Madrid, 2015-2016.**



**Gráfico 7. Leucemias y enf. mieloproliferativas y mielodisplásicas: tasas de incidencia específicas por edad (por millón de habitantes) por sexo y grupos de edad. Comunidad de Madrid, 2015-2016.**

En la Tabla 5 se presentan los datos de morfología (según CIE-O-3.1) y de estadio al diagnóstico según las Guías de Toronto <sup>14</sup> de los casos de leucemia y enfermedades mieloproliferativas y mielodisplásicas, por subgrupo diagnóstico de la ICC-3. Las únicas leucemias incluidas en las Guías de Toronto son las leucemias linfoides y las leucemias mieloides.

Se ha asignado un estadio en el momento de diagnóstico al 85,9% de los casos de leucemias linfoides estadificables según las Guías de Toronto (55 de 64 casos estadificables). El 76,6% de las leucemias linfoides estadificables corresponden al estadio SNC negativo, sin signos clínicos de afectación del SNC y sin presencia de blastos en el LCR y el 9,4% (compuesto enteramente por leucemias linfoblásticas de células B precursoras) se corresponde al estadio avanzado con signos clínicos de afectación y/o presencia de blastos en el líquido cefalorraquídeo.

En el caso de las leucemias mieloides agudas, se han estadificado el 65% de los casos y el 50% presentaba un estadio SNC negativo frente a un 15% SNC positivo; el resto de casos (35%) no se pudieron estadificar por falta de información en la historia clínica.

**Tabla 5. Leucemias y enf. mieloproliferativas y mielodisplásicas: morfología y estadio según la clasificación de Toronto. Ambos sexos, 0-19 años. Comunidad de Madrid, 2015-2016.**

Grupo, subgrupo y clasificación ampliada ICC-3, y morfología según CIE-O-3.1	Código CIE-O-3.1	Estadio nivel 1				TOTAL
		SNC -	SNC +	No estadificable	Desconocido	
<b>I. Leucemias y enf. mieloproliferativas y mielodisplásicas</b>		<b>59</b>	<b>9</b>	<b>19</b>	<b>18</b>	<b>105</b>
Ia. Leucemias linfoides		49	6	3	9	67
Ia1. Leucemias de células precursoras		49	6	-	9	64
Leucemia/linfoma linfoblástica de células B, SAI*	9811/3	3	-	-	1	4
Leucemia linfoblástica de células precursoras, SAI	9835/3	6	-	-	3	9
Leucemia linfoblástica de células B precursoras	9836/3	33	6	-	5	44
Leucemia linfoblástica de células T precursoras	9837/3	7	-	-	-	7
Ia2. Leucemias de células B maduras		-	-	2	-	2
Leucemia de células de Burkitt	9826/3	-	-	1	-	1
Leucemia prolinfocítica tipo células B	9833/3	-	-	1	-	1
Ia3. Leucemias de células T y NK maduras		-	-	1	-	1
Leucemia linfocítica granular de células T	9831/3	-	-	1	-	1

Ib. Leucemias mieloides agudas		10	3	-	7	20
Leucemia mieloide aguda, SAI	9861/3	1	-	-	-	1
Leucemia promielocítica aguda t(15;17)(q22;q11-12)	9866/3	2	-	-	3	5
Leucemia mielomonocítica aguda	9867/3	1	-	-	-	1
Leucemia mieloide aguda con inv(3)(q21;q26.2) o t(13.3) (q21;q26.2); RPN1-EVI1	9869/3	1	-	-	-	1
Leucemia mieloide aguda con eosinofilia anormal de la médula	9871/3	-	1	-	-	1
Leucemia mieloide aguda, diferenciación mínima	9872/3	-	1	-	-	1
Leucemia mieloide aguda con maduración	9874/3	-	1	-	1	2
Leucemia monocítica aguda	9891/3	1	-	-	2	3
Leucemia mieloide aguda con displasia multilineal	9895/3	1	-	-	-	1
Leucemia mieloide aguda, t(8;21)(q22;q22)	9896/3	1	-	-	-	1
Leucemia megacarioblástica aguda	9910/3	1	-	-	1	2
Leucemia mieloide aguda relacionada con terapia, SAI	9920/3	1	-	-	-	1
Ic. Enfermedades crónicas mieloproliferativas		-	-	8	-	8
Leucemia mieloide crónica, SAI	9863/3	-	-	2	-	2
Leucemia mielogenosa crónica, BCR/ABL positivo	9875/3	-	-	3	-	3
Policitemia vera	9950/3	-	-	1	-	1
Trombocitopenia esencial	9962/3	-	-	2	-	2
Id. Síndrome mielodisplásico y otras enfermedades mieloproliferativas		-	-	5	2	7
Leucemia mielomonocítica juvenil	9946/3	-	-	-	2	2
Citopenia refractaria con displasia multilineal	9985/3	-	-	2	-	2
Síndrome mielodisplásico, SAI	9989/3	-	-	3	-	3
Ie. Leucemias NE y otras		-	-	3	-	3
Leucemia bifenotípica aguda	9805/3	-	-	2	-	2
Leucemia bifenotípica aguda mixta B/mieloide, SAI	9808/3	-	-	1	-	1

\*SAI=sin otra indicación, traducción del latín "Sine alter indicatio"

### • Linfomas y neoplasias reticuloendoteliales

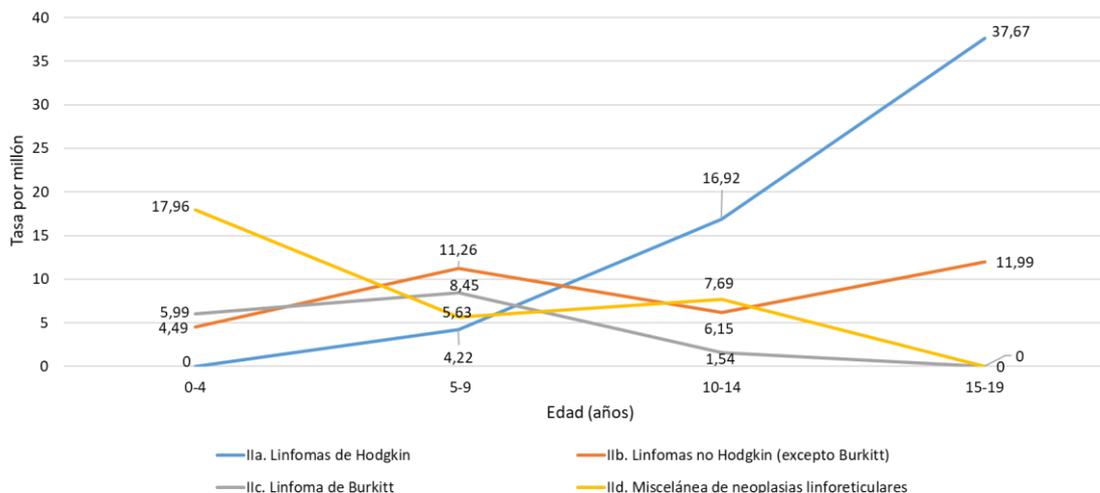
Los linfomas constituyeron el tercer grupo de neoplasias más frecuente en la infancia y el más frecuente en la adolescencia. Durante el periodo estudiado, se detectaron 90 casos, 57 (63,3%) en varones y 33 (36,7%) en mujeres.

Dentro de los linfomas, la mayor incidencia se correspondió con el linfoma de Hodgkin (LH), pero con diferencias importantes por tipo de tumor asociado a la edad (Tabla 6 y Gráfico 8). En menores de 5 años, la mayor incidencia se registró en el grupo IId "Miscelánea de neoplasias linforeticulares" de la ICC3-3, por la incidencia de la histiocitosis de Langerhans. Entre los 5 y 9 años, las neoplasias con mayor incidencia fueron los linfomas no Hodgkin (LNH). Entre los de 10 y 14 años predominaron los LH, al igual que en los de 15-19 años que constituyeron el 75,9% de los casos y en los que no se registró ningún caso de linfoma de Burkitt ni de histiocitosis.

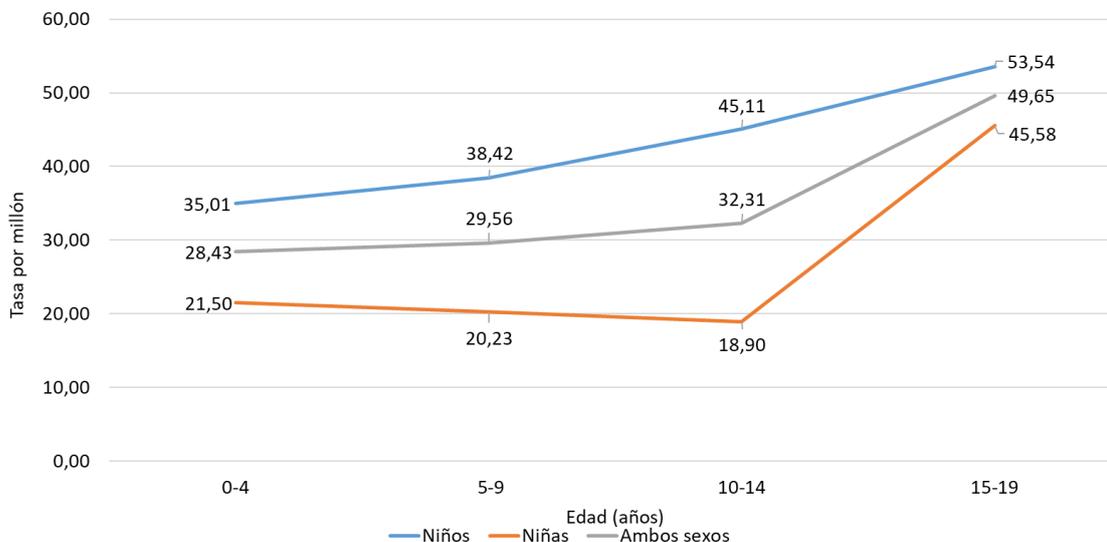
**Tabla 6. Linfomas y neoplasias reticuloendoteliales: distribución de casos y tasa de incidencia específica por edad (por millón de habitantes), por grupos de edad y tipo de tumor según clasificación ampliada de la ICCC-3. Ambos sexos. Comunidad de Madrid, 2015-2016.**

Grupo, subgrupo y clasificación ampliada ICCC-3	N		Tasa específica por edad			Tasa bruta	
	0-14 años	15-19 años	0-4 años	5-9 años	10-14 años	0-14 años	15-19 años
<b>II. Linfomas y neoplasias reticuloendoteliales</b>	<b>61</b>	<b>29</b>	28,43	29,56	32,31	30,07	49,65
Ila. Linfomas de Hodgkin	14	22	-	4,22	16,92	6,90	37,67
Ilb. Linfomas no Hodgkin (excepto Burkitt)	15	7	4,49	11,26	6,15	7,39	11,99
Ilb1. Linfomas de células precursoras	5	1	1,50	5,63	-	2,46	1,71
Ilb2. Linfomas de células B maduras (excepto Burkitt)	5	3	1,50	2,82	3,08	2,46	5,14
Ilb3. Linfomas de células T y NK maduras	3	3	-	2,82	1,54	1,48	5,14
Ilb4. Linfomas no Hodgkin, SAI	2	-	1,50	-	1,54	0,99	-
Ilc. Linfoma de Burkitt	11	-	5,99	8,45	1,54	5,42	-
Ild. Miscelánea de neoplasias linforeticulares	21	-	17,96	5,63	7,69	10,35	-
Ile. Linfomas NE	-	-	-	-	-	-	-

**Gráfico 8. Linfomas y neoplasias reticuloendoteliales: tasas de incidencia específicas por edad (por millón de habitantes) según subgrupos diagnósticos de la ICCC-3 por grupos de edad. Ambos sexos. Comunidad de Madrid, 2015-2016.**



Si se observa la incidencia general para ambos sexos, las tasas de este grupo diagnóstico aumentan con la edad (debido sobre todo a los LH). En las niñas, sin embargo, las tasas experimentan un ligero descenso hasta los 14 años, para luego aumentar hasta los 19 años, acercándose a las tasas de los niños (Gráfico 9). Esta tendencia es debida a la importante incidencia de la histiocitosis de Langerhans que supone el 85,7 % de los casos en las niñas del grupo de 0 a 4 años (6 de 7 casos).

**Gráfico 9. Linfomas y neoplasias reticuloendoteliales: tasas de incidencia específicas por edad (por millón de habitantes) por sexo y grupos de edad. Comunidad de Madrid, 2015-2016.**

En las Tablas 7 y 8 se presenta la distribución de la morfología según subgrupo diagnóstico y el estadio según el nivel 1 de la estadificación de Toronto que, en el caso de los linfomas de Hodgkin, se corresponden con la clasificación de Ann Arbor <sup>14</sup>.

El estadio más común entre los casos de LH (41,7%) fue el estadio IIA, “afectación de dos o más regiones ganglionares en el mismo lado (por encima o por debajo) del diafragma, o afectación localizada de un único órgano o localización extralinfático asociada a afectación ganglionar regional”, todo ello sin síntomas constitucionales. Hubo un solo caso que no se pudo estadificar por falta de información en la historia clínica (Tabla 7).

De los casos estadificables, el 63,6% de los casos de LNH y el 63,6% de los linfomas de Burkitt tenían un estadio limitado sin afectación del SNC o médula ósea al diagnóstico (Tabla 8).

**Tabla 7. Linfomas de Hodgkin: morfología y estadio según la clasificación de Toronto (Ann Arbor). Ambos sexos, 0-19 años. Comunidad de Madrid, 2015-2016.**

Grupo y subgrupo diagnóstico ICC3-3, y morfología según CIE-O-3.1	Código CIE-O-3.1	Estadio Clasificación Ann Arbor									TOTAL	
		IA	IB	IIA	IIB	IIIA	IIIB	IVA	IVB	Desconocido	N	%
<b>Ila. Linfomas de Hodgkin</b>		<b>4</b>	<b>1</b>	<b>15</b>	<b>5</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>36</b>	<b>100,0</b>
Linfoma de Hodgkin, SAI	9650/3	-	-	5	3	-	-	1	-	1	10	27,8
Linfoma de Hodgkin, rico en linfocitos	9651/3	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	2,8
Linfoma de Hodgkin, celularidad mixta, SAI	9652/3	-	-	1	-	-	1	-	1	-	3	8,3
Linfoma de Hodgkin, predominio linfocito nodular	9659/3	1	1	2	-	-	-	-	-	-	4	11,1
Linfoma de Hodgkin, esclerosis nodular, SAI	9663/3	2	-	7	2	-	2	1	3	-	17	47,2
Linfoma de Hodgkin, esclerosis nodular grado 1	9665/3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2,8

**Tabla 8. Linfomas no Hodgkin y otros: morfología y estadio según la clasificación de Toronto. Ambos sexos, 0-19 años. Comunidad de Madrid, 2015-2016.**

Grupo y subgrupo diagnóstico ICC3-3, y morfología según CIE-O-3.1	Código CIE-O-3.1	Estadio				TOTAL	
		Limitado (LNH)	Avanzado (LNH)	No estadificable	Desconocido	N	%
		N	N	N	N	N	%
<b>II. Linfomas y neoplasias reticuloendoteliales</b>		<b>21</b>	<b>9</b>	<b>21</b>	<b>3</b>	<b>54</b>	<b>100,0</b>
Iib. Linfoma no Hodgkin (excepto Burkitt)		14	6	-	2	22	40,7
Iib1. Linfomas de células precursoras		3	4	-	-	7	13,0
Linfoma linfoblástico de células precursoras, SAI	9727/3	-	1	-	-	1	1,9
Linfoma linfoblástico de células B precursoras	9728/3	2	2	-	-	4	7,4
Linfoma linfoblástico de células T precursoras	9729/3	1	1	-	-	2	3,7
Iib2. Linfomas de células B maduras (excepto Burkitt)		6	-	-	1	7	13,0
Linfoma mediastinal, células B grandes	9679/3	1	-	-	-	1	1,9
Linfoma maligno, células B grandes, difuso, SAI	9680/3	2	-	-	-	2	3,7
Linfoma folicular, SAI	9690/3	2	-	-	-	2	3,7
Linfoma de células B de la zona marginal, SAI	9699/3	1	-	-	1	2	3,7
Iib3. Linfomas de células T y NK maduras		5	1	-	-	6	11,1
Linfoma de células T maduras, SAI	9702/3	2	-	-	-	2	3,7
Linfoma cutáneo de células T, SAI	9709/3	1	-	-	-	1	1,9
Linfoma anaplásico de células grandes, tipo células T y células nulas	9714/3	2	-	-	-	2	3,7
Enfermedad linfoproliferativa sistémica de células T de la infancia con VEB positivo	9724/3	-	1	-	-	1	1,9
Iib4. Linfomas no Hodgkin, SAI		-	1	-	1	2	3,7
Linfoma maligno, no Hodgkin, SAI	9591/3	-	1	-	1	2	3,7
Iic. Linfoma de Burkitt		7	3	-	1	11	20,4
Linfoma de Burkitt, SAI	9687/3	7	3	-	1	11	20,4
Iid. Miscelánea de neoplasias linforeticulares		-	-	21	-	21	38,9
Histiocitosis de células de Langerhans, SAI	9751/3	-	-	21	-	21	38,9
Iie. Linfomas NE		-	-	-	-	-	0,0

En la Tabla 9 se muestra la localización de los linfomas registrados. La localización más frecuente fue en ganglios linfáticos, tanto en los LH (86,1%), en los LNH (50,0%), o en el linfoma de Burkitt (63,6%).

**Tabla 9. Linfomas y neoplasias reticuloendoteliales: localización topográfica según CIE-O-3.1, por subgrupo diagnóstico de la ICC3-3. Ambos sexos, 0-19 años. Comunidad de Madrid, 2015-2016.**

Topografía según CIE-O-3.1	Código CIE-O-3.1	Iia. Linfomas de Hodgkin		Iib. Linfoma no Hodgkin (excepto Burkitt)		Iic. Linfoma de Burkitt		Iid. Miscelánea de neoplasias linforeticulares		TOTAL	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Intestino delgado	C17	-	-	-	-	2	18,2	-	-	2	2,2
Hígado y conductos biliares intrahepáticos	C22	-	-	-	-	-	-	1	4,8	1	1,1
Corazón, mediastino y pleura	C38	3	8,3	3	13,6	-	-	-	-	6	6,7
Huesos, articulaciones y cartílago articular	C40-C41	-	-	-	-	1	9,1	10	47,6	11	12,2
Sistema hematopoyético y reticuloendotelial	C42	2	5,6	2	9,1	1	9,1	4	19,0	9	10,0
Piel	C44	-	-	3	13,6	-	-	3	14,3	6	6,7
Testículos	C62	-	-	1	4,5	-	-	-	-	1	1,1
Otras glándulas endocrinas y estructuras afines	C75	-	-	-	-	-	-	1	4,8	1	1,1
Sítios mal definidos y otros	C76	-	-	1	4,5	-	-	-	-	1	1,1
Ganglios linfáticos	C77	31	86,1	11	50,0	7	63,6	2	9,5	51	56,7
Sitio primario desconocido	C80	-	-	1	4,5	-	-	-	-	1	1,1
<b>TOTAL</b>		<b>36</b>	<b>100,0</b>	<b>22</b>	<b>100,0</b>	<b>11</b>	<b>100,0</b>	<b>21</b>	<b>100,0</b>	<b>90</b>	<b>100,0</b>

### • Neoplasias de SNC y neoplasias intracraneales e intraespinales

Los tumores del SNC incluyen tanto los tumores malignos como los benignos y de comportamiento incierto, a excepción de los lipomas intradurales, los quistes, las lesiones vasculares benignas (hemangiomas) y los linfangiomas. Se registraron un total de 120 casos, constituyéndose como los tumores sólidos más frecuentes tanto en el grupo etario de 0 a 14 años como en el de 15 a 19 años. De los 120 casos, 58 eran niños (48,3%) y 62 niñas (51,7%); y el 75,8% (91 casos) eran menores de 15 años siendo el 24,2% restante (29 casos) de entre 15 y 19.

La Tabla 10 muestra la distribución de los casos y las tasas de incidencia de este grupo de tumores en menores de 20 años. Globalmente la incidencia fue ligeramente superior en el grupo de 15-19.

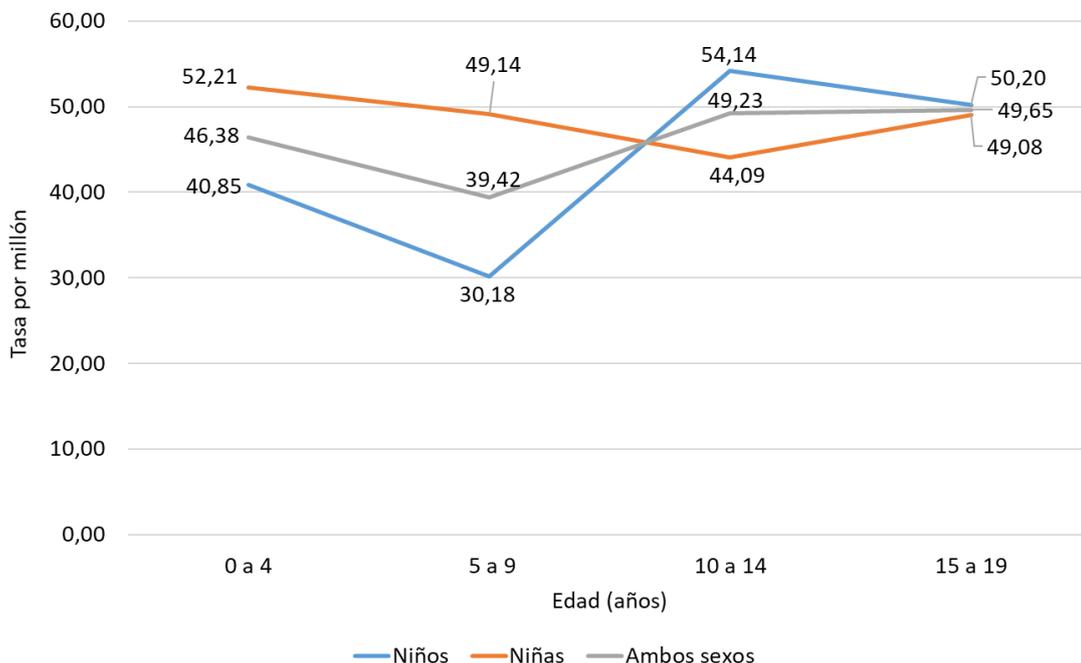
Los astrocitomas fueron los tumores del SNC más frecuentes (41,7% del total de neoplasias del SNC), con una incidencia de 21,69 por millón en los menores de 15 años frente a 10,27 en los adolescentes. En los de 15-19, los más frecuentes fueron los carcinomas y adenomas pituitarios con una tasa de 15,41 casos por millón.

**Tabla 10. SNC y neoplasias intracraneales e intraespinales: distribución de casos y tasa de incidencia específica por edad (por millón de habitantes), por grupos de edad y tipo de tumor según clasificación ampliada de la ICC-3. Ambos sexos. Comunidad de Madrid, 2015-2016.**

Grupo, subgrupo y clasificación ampliada ICC-3	N		Tasa específica por edad			Tasa bruta	
	0-14 años	15-19 años	0-4 años	5-9 años	10-14 años	0-14 años	15-19 años
<b>III. SNC y neoplasias intracraneales e intraespinales</b>	<b>91</b>	<b>29</b>	<b>46,38</b>	<b>39,42</b>	<b>49,23</b>	<b>44,86</b>	<b>49,65</b>
IIIa. Ependimomas y tumores de plexos coroideos	8	4	4,49	4,22	3,08	3,94	6,85
IIIa1. Ependimomas	6	4	2,99	4,22	1,54	2,96	6,85
IIIa2. Tumores del plexo coroideo	2	-	1,50	-	1,54	0,99	-
IIIb. Astrocitomas	44	6	28,43	14,08	23,08	21,69	10,27
IIIc. Tumores embrionarios intracraneales e intraespinales	8	4	4,49	5,63	1,54	3,94	6,85
IIIc1. Meduloblastomas	8	3	4,49	5,63	1,54	3,94	5,14
IIIc2. Tumores neuroectodérmicos primitivos (PNET)	-	-	-	-	-	-	-
IIIc3. Meduloepitelioma	-	-	-	-	-	-	-
IIIc4. Tumor rabdoideo/teratoide atípico	-	1	-	-	-	-	1,71
IIId. Otros gliomas	12	3	5,99	1,41	10,77	5,92	5,14
IIId1. Oligodendrogliomas	1	1	1,50	-	-	0,49	1,71
IIId2. Gliomas mixtos y NE	11	2	4,49	1,41	10,77	5,42	3,42
IIId3. Tumores gliales neuroepiteliales de origen incierto	-	-	-	-	-	-	-
IIIe. Otras neoplasias especificadas intracraneales e intraespinales	17	12	2,99	12,67	9,23	8,38	20,55
IIIe1. Carcinomas y adenomas pituitarios	8	9	-	4,22	7,69	3,94	15,41
IIIe2. Tumores de la región selar (craneofaringiomas)	4	-	1,50	4,22	-	1,97	-
IIIe3. Tumores pineales parenquimales	2	-	1,50	1,41	-	0,99	-
IIIe4. Tumores neuonales y neuro-gliales mixtos	2	1	-	1,41	1,54	0,99	1,71
IIIe5. Meningiomas	1	2	-	1,41	-	0,49	3,42
III f. Neoplasias intracraneales e intraespinales NE	2	-	-	1,41	1,54	0,99	-

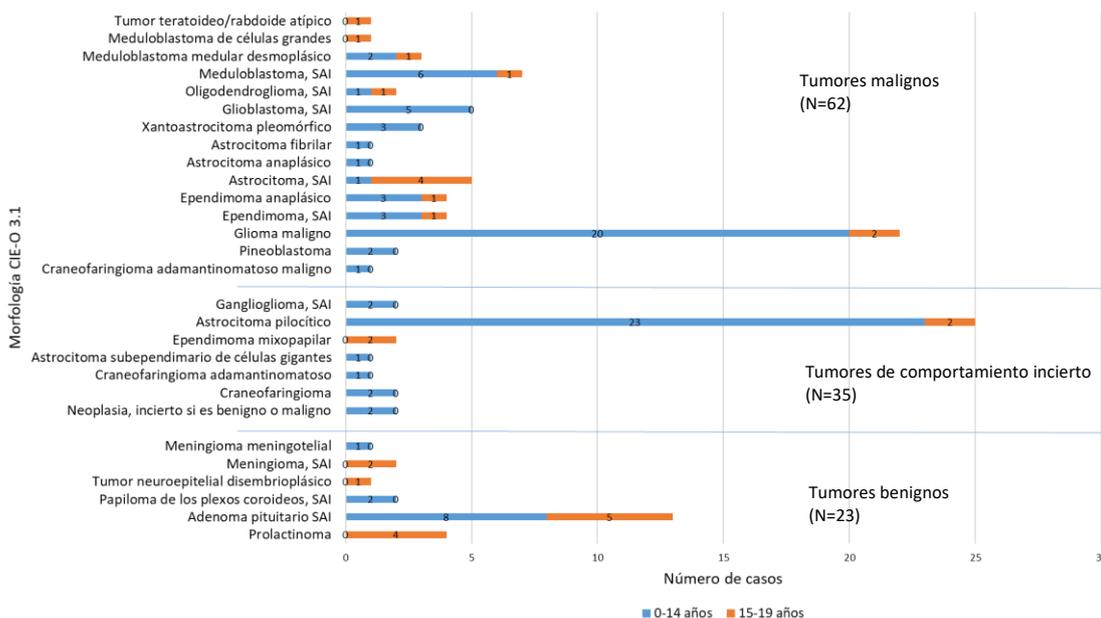
En las niñas, la TE fue máxima en el grupo de 0 a 4 años mientras que en los niños lo fue entre 10 y 14 años (Gráfico 10). No se observó ninguna tendencia en ningún tipo de tumor según sexo ni edad.

**Gráfico 10. SNC y neoplasias intracraneales e intraespinales: tasas de incidencia específicas por edad (por millón de habitantes) por sexo y grupos de edad. Comunidad de Madrid, 2015-2016.**



A continuación, se presenta la morfología y el comportamiento de los tumores de SNC y neoplasias intracraneales e intraespinales registrados en el periodo de estudio en menores de 20 años. El 19,2% de todos los tumores del SNC eran benignos, el 29,8% de comportamiento incierto y el 51,7% malignos (Gráfico 11).

**Gráfico 11. SNC y neoplasias intracraneales e intraespinales: morfología y comportamiento según CIE-O-3.1 intraespinales por grupos de edad. Ambos sexos. Comunidad de Madrid, 2015-2016.**



Los tipos morfológicos más frecuentes entre los tumores malignos de SNC fueron los gliomas malignos, tanto globalmente (35,5% de los casos) como en menores de 15 años (40,8 de los tumores malignos infantiles). Entre los 15-19 años, los más frecuentes fueron los astrocitomas, que se corresponden con el 30,8% de los tumores del SNC a esta edad.

Entre las neoplasias de comportamiento incierto, cabe destacar el astrocitoma pilocítico, que supone el 71,4% de los casos en este grupo de comportamiento; de nuevo son mucho más frecuentes en los menores de 15 años (23 de los 31 casos de este grupo, un 74,2%). En los adolescentes entre 15 y 19 años, solo se dieron 4 casos de neoplasias inciertas (de las que 2 eran astrocitomas pilocíticos).

Se ha registrado un número similar de casos de neoplasias benignas en adolescentes (12 casos) y en menores de 15 (11 casos). Más de la mitad de los tumores benignos fueron adenomas pituitarios (56,5%), siendo el tumor más frecuente tanto en los menores de 15 (72,7%) como en los de 15 a 19 años (41,7%).

El grado de diferenciación histológico se ha registrado en el 80,8% de los tumores de comportamiento maligno, siguiendo la clasificación de la OMS para tumores del SNC<sup>15</sup>. Un total de 73 tumores (60,8%) eran de bajo grado (grado I y II) y 24 tumores (20,0%) de alto grado (grado III y IV) (Tabla 11). Para el resto de neoplasias que no tenían grado asignado por la OMS, se revisó la historia clínica en busca de información sobre el grado de malignidad asignado por el clínico.

**Tabla 11. SNC y neoplasias intracraneales e intraespinales: morfología y grado de diferenciación histológica según la OMS. Ambos sexos, 0-19 años. Comunidad de Madrid, 2015-2016.**

Morfología según CIE-O-3.1	Código CIE-O-3.1	Bajo grado	Alto grado	Sin grado OMS	TOTAL
		N	N	N	N
Neoplasia, incierto si es benigno o maligno	8000/1	-	-	2*	2
Prolactinoma	8271/0	-	-	4	4
Adenoma pituitario, SAI	8272/0	13	-	-	13
Craneofaringioma	9350/1	2	-	-	2
Craneofaringioma, adamantinoso	9351/1	-	-	1	1
Craneofaringioma, adamantinoso maligno	9351/3	-	-	1	1
Pineoblastoma	9362/3	-	2	-	2
Glioma, maligno	9380/3	8	-	14**	22
Astrocitoma subependimario de células gigantes	9384/1	1	-	-	1
Papiloma de los plexos coroideos, SAI	9390/0	2	-	-	2
Ependimoma, SAI	9391/3	4	-	-	4
Ependimoma, anaplásico	9392/3	-	4	-	4
Ependimoma mixopapilar	9394/1	2	-	-	2
Astrocitoma, SAI	9400/3	5	-	-	5
Astrocitoma, anaplásico	9401/3	-	1	-	1
Tumor neuroepitelial disembrionario	9413/0	1	-	-	1
Astrocitoma fibrilar	9420/3	1	-	-	1
Astrocitoma pilocítico	9421/1	25	-	-	25
Xantastrocitoma pleomórfico	9424/3	3	-	-	3
Glioblastoma, SAI	9440/3	-	5	-	5
Oligodendroglioma, SAI	9450/3	2	-	-	2
Meduloblastoma, SAI	9470/3	-	7	-	7
Meduloblastoma medular desmoplásico	9471/3	-	3	-	3
Meduloblastoma de células grandes	9474/3	-	1	-	1
Ganglioglioma, SAI	9505/1	2	-	-	2
Tumor teratoideo/rabdoide atípico	9508/3	-	1	-	1
Meningioma, SAI	9530/0	2	-	-	2
Meningioma meningotelial	9531/0	-	-	1***	1
<b>TOTAL</b>		<b>73 (60,8%)</b>	<b>24 (20,0%)</b>	<b>23 (19,2%)</b>	<b>120 (100%)</b>

\*Una de estas neoplasias se especificó como de bajo grado

\*\*Los gliomas, exceptuando los de vías ópticas, no tienen grado de malignidad clasificado por la OMS. De los 14 gliomas de otra topografía: 7 eran de bajo grado, 4 de alto grado y 3 de grado desconocido.

\*\*\*El meningioma meningotelial se clasificó como de bajo grado.

Asimismo, se ha registrado el estadio según el nivel 1 de las Guías de Toronto para los ependimomas, meduloblastomas y otros tumores embrionarios del SNC (PNET, meduloepitelioma, tumores rabdoides/teratoides atípicos y pineoblastoma), únicos tumores del SNC para los que esta guía propone una estadificación. Este tipo de tumores representan en nuestra serie únicamente el 20% de los tumores malignos de SNC (24 casos). De estos 24 casos, el 87,5% eran localizados (21 casos) y en el 12,5% restante (3 casos) no fue posible asignar el estadio al diagnóstico por falta de información en la historia clínica.

Finalmente, la Tabla 12 muestra las localizaciones de cada uno de los tumores del SNC recogidos. La localización más común en general fue el cerebelo, seguido de la glándula pituitaria y del tallo cerebral constituyendo entre las tres el 43,3% del total. La localización más habitual de los astrocitomas fue el cerebelo, 20,0%, seguido del nervio óptico, 16,0% (porque los gliomas de esta localización se clasifican en este subgrupo).

**Tabla 12. SNC y neoplasias intracraneales e intraespinales: localización topográfica según CIE-O-3.1, por subgrupo diagnóstico de la ICC3. Ambos sexos, 0-19 años. Comunidad de Madrid, 2015-2016.**

Topografía según CIE-O-3.1	Código CIE-O-3.1	IIIa. Ependimomas y tumores de plexos coroides		IIIb. Astrocitomas		IIIc. Tumores embrionarios intracraneales e intraespinales		IIId. Otros gliomas		IIIe. Otras neoplasias especificadas intracraneales e intraespinales		IIIf. Neoplasias intracraneales e intraespinales NE		TOTAL	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Meninges cerebrales	C70.0	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6,9	-	-	2	1,7
Meninges, SAI	C70.9	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3,4	-	-	1	0,8
Cerebro	C71.0	1	8,3	5	10,0	-	-	2	13,3	-	-	-	-	8	6,7
Lóbulo frontal	C71.1	2	16,7	2	4,0	-	-	2	13,3	-	-	-	-	6	5,0
Lóbulo temporal	C71.2	-	-	4	8,0	-	-	1	6,7	2	6,9	-	-	7	5,8
Lóbulo parietal	C71.3	-	-	1	2,0	-	-	-	-	-	-	1	50,0	2	1,7
Ventrículo, SAI	C71.5	5	41,7	3	6,0	-	-	1	6,7	-	-	-	-	9	7,5
Cerebelo, SAI	C71.6	1	8,3	10	20,0	10	75,0	1	6,7	-	-	-	-	22	18,3
Tallo cerebral	C71.7	-	-	5	10,0	-	-	6	40,0	1	3,4	1	50,0	13	10,8
Lesión de sitios contiguos del cerebro	C71.8	-	-	4	8,0	-	-	1	6,7	-	-	-	-	5	4,2
Encéfalo, SAI	C71.9	-	-	5	10,0	-	8,3	1	6,7	-	-	-	-	6	5,0
Médula espinal	C72.0	2	16,7	2	4,0	-	-	-	-	-	-	-	-	4	3,3
Cauda equina	C72.1	-	-	1	2,0	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,8
Nervio óptico	C72.3	-	-	8	16,0	-	-	-	-	-	-	-	-	8	6,7
Lesión de sitios contiguos del cerebro y del SNC	C72.8	1	8,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,8
Sistema nervioso, SAI	C72.9	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	0,8
Glándula pituitaria	C75.1	-	-	-	-	-	-	-	-	17	58,6	-	-	17	14,2
Conducto craneofaríngeo	C75.2	-	-	-	-	-	-	-	-	4	13,8	-	-	4	3,3
Glándula pineal	C75.3	-	-	-	-	1	-	-	-	2	6,9	-	-	3	2,5
<b>TOTAL</b>		<b>12</b>	<b>100,0</b>	<b>50</b>	<b>100,0</b>	<b>12</b>	<b>100,0</b>	<b>15</b>	<b>100,0</b>	<b>29</b>	<b>100,0</b>	<b>2</b>	<b>100,0</b>	<b>120</b>	<b>100,0</b>

#### 4.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Presentamos por primera vez datos de incidencia de cáncer en la infancia y adolescencia para la población de 0 a 19 años residente en la Comunidad de Madrid. Los datos provienen del Registro Poblacional de Cáncer de la CM (RECAM), que cubre una población de alrededor de 1.300.000 personas menores de 20 años, y reflejan la incidencia de cáncer en esta población a lo largo de un periodo de 2 años, 2015 y 2016.

Los indicadores de calidad obtenidos son similares a los proporcionados por otros registros poblacionales de cáncer infantil de nuestro entorno, lo que sugiere que los métodos desarrollados por el RECAM consiguen proporcionar datos con una alta validez interna.

La tasa de incidencia bruta de cáncer infantil entre los 0-14 años es de 198,14 casos por millón de habitantes en varones y 160,76 en mujeres. La tasa de incidencia ajustada en ambos sexos fue de 183,93 (IC 95%: 165,6-202,8) casos por millón de personas-año, por encima de la estimada por la IARC basándose en 11 registros españoles <sup>22</sup>, de 164,3 por millón. Parte de esta diferencia es probablemente debida a que hasta el año 2012 no se incluían las histiocitosis de células de Langerhans como malignas y este tipo de neoplasias tiene un peso importante en menores de 15 años.

Al igual que ocurre en otras regiones/países cercanos, los tres grupos diagnósticos más frecuentes fueron las leucemias, los tumores del sistema nervioso central y los linfomas. No hay diferencias relevantes respecto a la incidencia de España en cuanto a la distribución de los casos por grupos diagnósticos, aunque la incidencia es mayor para los linfomas, tumores del SNC y retinoblastomas.

En el grupo entre 15-19 años, la incidencia es de 234,25 en varones y 189,32 en mujeres. La incidencia en ambos sexos es de 212,31 por millón, comparable a la estimada para España (210,2 por millón)<sup>21</sup>. Los tumores más frecuentes en ambos sexos fueron los linfomas y los tumores del sistema nervioso central. La distribución descrita para la Comunidad de Madrid es también similar a la estimada por la IARC para España, no existiendo diferencias relevantes en cuanto a la incidencia por grupos diagnósticos. Las diferencias más notables se dan en los sarcomas de tejidos blandos, en los que Madrid presenta una incidencia inferior a la española, y los tumores del SNC, en los que la incidencia de Madrid es superior a la nacional, por la diferencia en el subgrupo de "otras neoplasias especificadas intracraneales e intraespinales" de las que, como se ha comentado anteriormente, el 42% son adenomas pituitarios.

En general, el patrón de incidencia por tipo tumoral es similar al descrito para España y otros países de nuestro entorno, con tasas de incidencia ligeramente superiores <sup>22</sup>. Es probable que las diferencias encontradas se deban en parte al periodo de observación, dos años, para un grupo de enfermedades poco frecuentes y por lo tanto afectadas por una importante variabilidad aleatoria en las estimaciones.

Este trabajo presenta fortalezas, a la vez que algunas limitaciones. Entre sus fortalezas se encuentra el hecho de que se han revisado todas las variables fundamentales recogidas habitualmente por los registros poblacionales de cáncer, incluyendo los datos de identificación personal, y especialmente la residencia habitual, además de los datos relativos al diagnóstico, como son la fecha de incidencia, los datos morfológicos y topográficos, o la estadificación de los tumores en el momento del diagnóstico. De esta forma, se ha intentado minimizar la posibilidad de inclusión de casos que hayan sido diagnosticados y/o tratados en la Comunidad de Madrid, pero residan en otras Comunidades Autónomas. Sin embargo, no se puede descartar que algunos casos, que debieran ser contabilizados en otras regiones de España o en otros países, hayan sido incluidos en este registro.

En este sentido, la inclusión de la vigilancia del cáncer en la Red de Vigilancia Epidemiológica de la Comunidad de Madrid, y el trabajo continuo de vigilancia epidemiológica que inicia con este informe, permitirá sin duda que se consolide tanto la metodología empleada como los datos proporcionados por el registro.

## 5.- BIBLIOGRAFÍA

- (1) Consejería de Sanidad. Informe del Estado de Salud de la Población de la Comunidad de Madrid, 2016. 2017 Nov.
- (2) Piñeros M, Znaor A, Mery L, Bray F. A Global Cancer Surveillance Framework Within Noncommunicable Disease Surveillance: Making the Case for Population-Based Cancer Registries. *Epidemiol Rev* 2017 Jan 01;39(1):161-169.
- (3) Navarro C, Martos C, Ardanaz E, Galceran J, Izarzugaza I, Peris-Bonet R, et al. Population-based cancer registries in Spain and their role in cancer control. *Ann Oncol* 2010 May 01;21 Suppl 3:iii3-13.
- (4) Mazzucco W, Cusimano R, Mazzola S, Rudisi G, Zarcone M, Marotta C, et al. Childhood and Adolescence Cancers in the Palermo Province (Southern Italy): Ten Years (2003-2012) of

- Epidemiological Surveillance. *Int J Environ Res Public Health* 2018 Jun 26;15(7):1344. doi: 10.3390/ijerph15071344.
- (5) Roman E, Lightfoot T, Picton S, Kinsey S. Childhood Cancers. In: Thun M, Linet MS, Cerhan JR, Haiman CA, Schottenfeld D, editors. *Cancer Epidemiology and Prevention*. 4ª ed. Nueva York: Oxford University Press; 2017. pp. 1119-1154.
- (6) Ries LAG, Smith MA, Gurney JG, Linet M, Tamra T, Young JL, et al. *Cancer Incidence and Survival among Children and Adolescents: United States SEER Program 1975-1995. SEER PEDIATRIC MONOGRAPH*. 1999; 99: pp. 4649.
- (7) International Agency for Research on Cancer. *International Incidence of Childhood Cancer - Volume 3. RESULTS. Introduction*. Disponible en: <https://iicc.iarc.fr/results/>. Consultado 20/01/2020.
- (8) Steliarova-Foucher E, Colombet M, Ries L, Moreno F, Dolya A, Bray F, et al. *International incidence of childhood cancer, 2001–10: a population-based registry study*. *Lancet Oncol* 2017 Jun;18(6):719-731.
- (9) Pheby D, Martínez García C, Roumagnac M, Schouten L. *Recommendations for coding Incidence Date*. European Network of Cancer Registries. 1997; Disponible en: <https://www.enrcr.eu/sites/default/files/pdf/incideng.pdf>. Consultado 20/01/2020.
- (10) World Health Organization. *International classification of diseases for oncology (ICD-O) – 3rd edition, 1st revision, 3rd ed*. 2013.
- (11) Steliarova-Foucher E, Stiller C, Lacour B, Kaatsch P. *International Classification of Childhood Cancer, third edition*. *Cancer* 2005 Apr 01;103(7):1457-1467.
- (12) Working Group International Association of Cancer Registries, European Network of Cancer Registries. *International rules for multiple primary cancers (ICD-O Third Edition)*. IARC, Lyon 2004;02.
- (13) Pheby D, Sant M, Ironside J, Molenaar WM. *Recommendations for coding Tumours of the Brain and Central Nervous System*. European Network of Cancer Registries. 1998; Disponible en: <https://www.enrcr.eu/sites/default/files/pdf/braincns.pdf>. Consultado 15/02/2021.
- (14) Aitken JF, Youlden DR, Moore AS, Baade PD, Ward LJ, Thursfield VJ, et al. *Childhood cancer staging for population registries according to the Toronto Childhood Cancer Stage Guidelines*. Cancer Council Queensland and Cancer Australia. 2017.
- (15) Louis DN, Ohgaki H, Wiestler OD, Cavenee W, Ellison DQ, Figarella-Branger D, et al. *WHO Classification of Tumours of the Central Nervous System*. Lyon: IARC Press; 2016.
- (16) Ferlay J, Burkhard C, Whelan S, Parkin DM. *Check and Conversion programas for Cancer Registries (IARC/IACR Tools for Cancer Registries)*. IARC Technical Report No. 42 ed. Lyon: International Agency for Research on Cancer; 2005.
- (17) International Agency for Research on Cancer. *International Incidence of Childhood Cancer 3. RESULTS. Introduction. Indicators of Data Quality*. Disponible en: <https://iicc.iarc.fr/includes/results/chapters/QualityIndicators.pdf>. Consultado 20/01/2020.
- (18) Sandhu S, Khan M, O'Hara C, Moran T. *Frequency of non-specific morphology codes (ICD-O M) within the National Cancer Data Repository (2007-09) for cancer in Teenagers and Young Adults (TYA)*. National Cancer Intelligence Network, 2013 May 23. Disponible en: <http://www.ncin.org.uk/view?rid=2167> Consultado 16/12/2020.
- (19) Instituto de Estadística. *Padrón anual. Resultados detallados. Series anuales 2015, 2016*. Disponible en: <http://www.madrid.org/jestadis/fijas/estructu/demograficas/padron/estructupcrd.htm> Consultado 03/10/2020.
- (20) SEGI M, FUJISAKU S, KURIHARA M, NARAI Y, SASAJIMA K. *The age-adjusted death rates for malignant neoplasms in some selected sites in 23 countries in 1954-1955 and their geographical correlation*. *Tohoku J Exp Med* 1960 August 25;72:91-103.
- (21) NIH Instituto Nacional del Cáncer. *Tratamiento del retinoblastoma (PDQ®)–Versión para profesionales de salud*. 2020; Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/tipos/retinoblastoma/pro/tratamiento-retinoblastoma-pdq>. Consultado 25/05/2020. Consultado 24/03/2021.

(22) International Agency for Research on Cancer. International Incidence of Childhood Cancer 3. RESULTS. Registry-specific tables. Europe, SPAIN, 11 registries. Disponible en: <https://iicc.iarc.fr/results/registries.php>. Consultado 20/01/2020.

## 6.- LISTADO DE GRÁFICOS Y TABLAS

<a href="#">Gráfico 1. Distribución de los casos de cáncer por sexo y grupos de edad. Comunidad de Madrid, 2015-2016.</a>	9
<a href="#">Gráfico 2. Porcentaje de confirmación microscópica de los casos de cáncer por grupo diagnóstico de la ICCC-3. Ambos sexos, todas las edades. Comunidad de Madrid, 2015-2016.</a>	10
<a href="#">Gráfico 3. Distribución porcentual de los casos de cáncer entre los 0-14 años, por sexo y grupo diagnóstico de la ICCC-3. Comunidad de Madrid, 2015-2016.</a>	13
<a href="#">Gráfico 4. Tasas específicas de incidencia de cáncer infantil (por millón de habitantes) por sexo y grupos de edad. Comunidad de Madrid, 2015-2016.</a>	15
<a href="#">Gráfico 5. Distribución porcentual de los casos de cáncer entre los 15-19 años por sexo y grupo diagnóstico de la ICCC-3. Comunidad de Madrid, 2015-2016.</a>	16
<a href="#">Gráfico 6. Leucemias y enf. mieloproliferativas y mielodisplásicas: tasa de incidencia específica (por millón de habitantes) según subgrupos diagnósticos de la ICCC-3 por grupos de edad. Ambos sexos. Comunidad de Madrid, 2015-2016.</a>	17
<a href="#">Gráfico 7. Tasas de incidencia específicas por edad de leucemias y enf. mieloproliferativas y mielodisplásicas (por millón de habitantes) por sexo y grupos de edad. Comunidad de Madrid, 2015-2016.</a>	18
<a href="#">Gráfico 8. Linfomas y neoplasias reticuloendoteliales: tasa de incidencia específica (por millón de habitantes) según subgrupos diagnósticos de la ICCC-3 por grupos de edad. Ambos sexos. Comunidad de Madrid, 2015-2016.</a>	20
<a href="#">Gráfico 9. Linfomas y neoplasias reticuloendoteliales: tasa de incidencia específica (por millón de habitantes) por grupos de edad y sexo. Comunidad de Madrid, 2015-2016.</a>	21
<a href="#">Gráfico 10. SNC y neoplasias intracraneales e intraespinales: tasa de incidencia específica (por millón de habitantes) por edad y sexo. Comunidad de Madrid, 2015-2016.</a>	24
<a href="#">Gráfico 11. Morfología y comportamiento (CIE-O-3.1) de los tumores de SNC y neoplasias intracraneales e intraespinales por grupos de edad. Ambos sexos. Comunidad de Madrid, 2015-2016.</a>	24
<a href="#">Cuadro 1. Indicadores de calidad del Registro Poblacional de Cáncer en menores de 20 años. Comunidad de Madrid, 2015-2016.</a>	11
<a href="#">Tabla 1. Distribución de los casos de cáncer infantil entre los 0-14 años por sexo, grupos de edad y grupo diagnóstico de la ICCC-3. Comunidad de Madrid, 2015-2016.</a>	12
<a href="#">Tabla 2. Tasas de incidencia de cáncer infantil entre 0-14 años por grupos de edad, sexo y grupo diagnóstico de la ICCC-3. Comunidad de Madrid, 2015-2016.</a>	14
<a href="#">Tabla 3. Distribución de los casos de cáncer entre los 15-19 años y tasa bruta de incidencia (por millón de habitantes) por sexo y grupos diagnósticos de la ICCC-3. Comunidad de Madrid, 2015-2016.</a>	16
<a href="#">Tabla 4. Leucemias y enf. mieloproliferativas y mielodisplásicas: distribución de casos y tasa de incidencia específica (por millón de habitantes), por grupos de edad y tipo de tumor según clasificación ampliada de la ICCC-3. Ambos sexos. Comunidad de Madrid, 2015-2016.</a>	17
<a href="#">Tabla 5. Leucemias y enf. mieloproliferativas y mielodisplásicas: morfología y estadio según la clasificación de Toronto. Ambos sexos, 0-19 años. Comunidad de Madrid, 2015-2016.</a>	18
<a href="#">Tabla 6. Linfomas y neoplasias reticuloendoteliales: número de casos y tasa de incidencia específica (por millón de habitantes) por grupos de edad, según clasificación ampliada de la ICCC-3. Ambos sexos. Comunidad de Madrid, 2015-2016.</a>	20
<a href="#">Tabla 7. Linfomas de Hodgkin: morfología y estadio según la clasificación de Toronto (Ann Arbor). Ambos sexos, 0-19 años. Comunidad de Madrid, 2015-2016.</a>	21
<a href="#">Tabla 8. Linfomas no Hodgkin y otros: morfología y estadio según la clasificación de Toronto. Ambos sexos, 0-19 años. Comunidad de Madrid, 2015-2016.</a>	22
<a href="#">Tabla 9. Linfomas y neoplasias reticuloendoteliales: localización topográfica según CIE-O-3.1, por subgrupo diagnóstico de la ICCC-3. Ambos sexos, 0-19 años. Comunidad de Madrid, 2015-2016.</a>	22

[Tabla 10. SNC y neoplasias intracraneales e intraespinales: número de casos y tasas específicas por millón de habitantes por grupos de edad, según subgrupos de la clasificación ICCC-3. Ambos sexos. Comunidad de Madrid, 2015-2016.](#) .....23

[Tabla 11. SNC y neoplasias intracraneales e intraespinales: morfología y grado de diferenciación histológica según la OMS. Ambos sexos, 0-19 años. Comunidad de Madrid, 2015-2016.](#) .....25

[Tabla 12. SNC y neoplasias intracraneales e intraespinales: localización según subgrupos diagnósticos de la ICCC-3. Ambos sexos, 0-19 años. Comunidad de Madrid, 2015-2016.](#).....26

### Elaborado por:

- Belén Zorrilla Torras. Servicio de Vigilancia y Registro de Cáncer. Subdirección General de Epidemiología.
- David Parra Blázquez. Servicio de Vigilancia y Registro de Cáncer. Subdirección General de Epidemiología.
- Raquel López González. Servicio de Vigilancia y Registro de Cáncer. Subdirección General de Epidemiología.
- Daniel Moñino Zubia. Servicio de Informes de Salud. Subdirección General de Epidemiología.
- Nuria Aragonés Sanz. Servicio de Vigilancia y Registro de Cáncer. Subdirección General de Epidemiología.

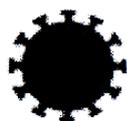
## 7.- MATERIAL SUPLEMENTARIO

## Número de casos y tasa específica por edad según sexo, grupos de edad, grupos y subgrupos diagnósticos de la ICC-3.

Grupo y subgrupo diagnóstico ICC-3	NIÑOS								NIÑAS							
	0-4 años		5-9 años		10-14 años		15-19 años		0-4 años		5-9 años		10-14 años		15-19 años	
	N	TE	N	TE	N	TE	N	TE	N	TE	N	TE	N	TE	N	TE
I. Leucemias y enf. mieloproliferativas y mielodisplásicas	20	58,35	15	41,16	16	48,12	9	30,12	20	61,43	10	28,91	9	28,35	6	21,04
Ia. Leucemias linfoides	17	49,60	14	38,42	8	24,06	3	10,04	13	39,93	7	20,23	3	9,45	2	7,01
Ib. Leucemias mieloides agudas	1	2,92	1	2,74	2	6,02	6	20,08	3	9,21	1	2,89	4	12,60	2	7,01
Ic. Enf. crónicas mieloproliferativas	0	0,00	0	0,00	3	9,02	0	0,00	0	0,00	2	5,78	2	6,30	1	3,51
Id. Síndrome mielodisplásico y otras enf. mieloproliferativas	2	5,84	0	0,00	2	6,02	0	0,00	2	6,14	0	0,00	0	0,00	1	3,51
Ie. Leucemias NE y otras	0	0,00	0	0,00	1	3,01	0	0,00	2	6,14	0	0,00	0	0,00	0	0,00
II. Linfomas y neoplasias reticuloendoteliales	12	35,01	14	38,42	15	45,11	16	53,54	7	21,50	7	20,23	6	18,90	13	45,58
Ila. Linfomas de Hodgkin	0	0,00	2	5,49	7	21,05	12	40,16	0	0,00	1	2,89	4	12,60	10	35,06
IIb. Linfoma no Hodgkin (excepto linfoma de Burkitt)	2	5,84	5	13,72	4	12,03	4	13,39	1	3,07	3	8,67	0	0,00	3	10,52
IIc. Linfoma de Burkitt	4	11,67	5	13,72	1	3,01	0	0,00	0	0,00	1	2,89	0	0,00	0	0,00
IId. Miscelánea de neoplasias linforeticulares	6	17,51	2	5,49	3	9,02	0	0,00	6	18,43	2	5,78	2	6,30	0	0,00
Ile. Linfomas NE	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
III. SNC y neoplasias intracraneales e intraespinales	14	40,85	11	30,18	18	54,14	15	50,20	17	52,21	17	49,14	14	44,09	14	49,08
IIIa. Ependimomas y tumores de plexos coroideos	1	2,92	2	5,49	1	3,01	3	10,04	2	6,14	1	2,89	1	3,15	1	3,51
IIIb. Astrocitomas	9	26,26	4	10,98	9	27,07	3	10,04	10	30,71	6	17,34	6	18,90	3	10,52
IIIc. Tumores embrionarios intracraneales e intraespinales	1	2,92	1	2,74	1	3,01	2	6,69	2	6,14	3	8,67	0	0,00	2	7,01
IIId. Otros gliomas	1	2,92	1	2,74	3	9,02	2	6,69	3	9,21	0	0,00	4	12,60	1	3,51
IIIe. Otras neoplasias especificadas intracraneales e intraespinales	2	5,84	3	8,23	3	9,02	5	16,73	0	0,00	6	17,34	3	9,45	7	24,54
IIIf. Neoplasias intracraneales e intraespinales NE	0	0,00	0	0,00	1	3,01	0	0,00	0	0,00	1	2,89	0	0,00	0	0,00
IV. Neuroblastoma y otros tumores del SN periférico	17	49,60	0	0,00	3	9,02	0	0,00	5	15,36	1	2,89	1	3,15	0	0,00
IVa. Neuroblastomas y ganglioneuroblastomas	17	49,60	0	0,00	3	9,02	0	0,00	5	15,36	1	2,89	1	3,15	0	0,00
IVb. Otros tumores de células nerviosas periféricas	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
V. Retinoblastomas	6	17,51	0	0,00	0	0,00	0	0,00	8	24,57	0	0,00	0	0,00	0	0,00
VI. Tumores renales	3	8,75	2	5,49	0	0,00	0	0,00	4	12,29	5	14,45	0	0,00	0	0,00
Vla. Nefroblastoma y otros tumores renales neuroepiteliales	3	8,75	2	5,49	0	0,00	0	0,00	4	12,29	4	11,56	0	0,00	0	0,00
Vlb. Carcinomas renales	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Vlc. Tumores renales malignos NE	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	2,89	0	0,00	0	0,00
VII. Tumores hepáticos	2	5,84	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	3,07	0	0,00	2	6,30	0	0,00
VIIa. Hepatoblastomas	2	5,84	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	3,07	0	0,00	1	3,15	0	0,00
VIIb. Carcinomas hepáticos	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	3,15	0	0,00
VIIc. Tumores hepáticos malignos NE	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00

VIII. Tumores malignos óseos	1	2,92	3	8,23	1 1	33,0 8	6	20,0 8	0	0,00	4	11,5 6	6	18,9 0	1	3,51
VIIIa. Osteosarcomas	0	0,00	1	2,74	4	12,0 3	4	13,3 9	0	0,00	2	5,78	3	9,45	0	0,00
VIIIb. Condrosarcomas	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	3,35	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
VIIIc. Tumores de Ewing y sarcomas óseos relacionados	0	0,00	2	5,49	7	21,0 5	0	0,00	0	0,00	2	5,78	3	9,45	1	3,51
VIIId. Otros tumores óseos malignos especificados	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
VIIIe. Tumores óseos malignos NE	1	2,92	0	0,00	0	0,00	1	3,35	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
IX. Sarcomas de tejidos blandos y otros extraóseos	6	17,5 1	6	16,4 6	1	3,01	1	3,35	5	15,3 6	1	2,89	2	6,30	3	10,5 2
IXa. Rabdomyosarcomas	4	11,6 7	4	10,9 8	1	3,01	0	0,00	5	15,3 6	1	2,89	0	0,00	2	7,01
IXb. Fibrosarcomas, tumores de la vaina nerviosa periférica y otras neoplasias fibrosas	2	5,84	1	2,74	0	0,00	1	3,35	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
IXc. Sarcoma Kaposi	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
IXd. Otros sarcomas de tejido blando especificados	0	0,00	1	2,74	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	3,51
IXe. Sarcomas de tejidos blandos NE	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	6,30	0	0,00
X. Tumores de células germinales trofoblásticas y gonadales	3	8,75	2	5,49	1	3,01	1 1	36,8 1	1	3,07	0	0,00	2	6,30	4	14,0 2
Xa. Tumores de células germinales intracraneales e intraespinales	0	0,00	2	5,49	1	3,01	1	3,35	1	3,07	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Xb. Tumores de células germinales malignos extracraneales y extragonadales	1	2,92	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Xc. Tumores de células germinales gonadales	2	5,84	0	0,00	0	0,00	1 0	33,4 6	0	0,00	0	0,00	1	3,15	2	7,01
Xd. Carcinomas gonadales	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	3,51
Xe. Otros y tumores malignos gonadales NE	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	3,15	1	3,51
XI. Otras neoplasias malignas epiteliales y melanomas malignos	0	0,00	2	5,49	2	6,02	1 1	36,8 1	0	0,00	1	2,89	3	9,45	1 1	38,5 7
XIa. Carcinomas adrenocorticales	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
XIb. Carcinomas tiroideos	0	0,00	0	0,00	2	6,02	4	13,3 9	0	0,00	0	0,00	2	6,30	8	28,0 5
XIc. Carcinomas nasofaríngeos	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
XId. Melanomas malignos	0	0,00	2	5,49	0	0,00	2	6,69	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
XIe. Carcinomas de piel	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
XIf. Otros y carcinomas NE	0	0,00	0	0,00	0	0,00	5	16,7 3	0	0,00	1	2,89	1	3,15	3	10,5 2
XII. Otras y neoplasias malignas NE	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	7,01
XIIa. Otros tumores malignos especificados	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	7,01
XIIb. Otros tumores malignos NE	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Otros no clasificables	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	3,35	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
TOTAL	8 4	245, 08	5 5	150, 92	6 7	201, 50	7 0	234, 25	6 8	208, 85	4 6	132, 97	4 5	141, 73	5 4	189, 32

TE = Tasa de incidencia específica por grupo de edad



## INFORME:

# VIGILANCIA DE LA INFECCIÓN POR VIH/SIDA EN LA COMUNIDAD DE MADRID. SITUACIÓN A 31 DE DICIEMBRE DE 2018

## INDICE

<b>RESUMEN .....</b>	<b>34</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>34</b>
<b>2. DIAGNÓSTICOS DE INFECCIÓN POR VIH EN LA COMUNIDAD DE MADRID. 31 DE DICIEMBRE DE 2018..</b>	<b>35</b>
Sexo y edad al diagnóstico .....	35
Mecanismo de transmisión .....	36
Análisis por país de nacimiento .....	39
Análisis de la edad al diagnóstico según mecanismo de transmisión, sexo y país de origen ..	44
Incidencia de infecciones por VIH en municipios de la Comunidad de Madrid. ....	47
Retraso en el diagnóstico (RD) .....	47
Infecciones por VIH diagnosticadas en menores de 15 años de edad .....	51
Infecciones por VIH diagnosticadas en personas con edades comprendidas entre 15-19 años..	52
<b>3. PREVALENCIA DE INFECCIONES POR VIH EN LA COMUNIDAD DE MADRID. 31 DE DICIEMBRE DE 2018..</b>	<b>54</b>
<b>4. CASOS DE SIDA EN LA COMUNIDAD DE MADRID. 31 DE DICIEMBRE DE 2018 .....</b>	<b>55</b>
Incidencia de casos diagnosticados de sida .....	55
Sexo y edad de diagnóstico .....	56
Mecanismo de transmisión .....	58
Análisis por país de nacimiento .....	59
Enfermedades indicativas de sida .....	60
<b>5. MORTALIDAD EN PACIENTES INFECTADOS POR EL VIH EN LA COMUNIDAD DE MADRID. 31 DE DICIEMBRE DE 2018 .....</b>	<b>61</b>
Mortalidad.....	61
Supervivencia .....	68
<b>6. COMORBILIDADES EN PACIENTES INFECTADOS POR EL VIH EN LA COMUNIDAD DE MADRID. 31 DE DICIEMBRE DE 2018 .....</b>	<b>70</b>
<b>7. VIGILANCIA DE LA TRANSMISIÓN VERTICAL DE LA INFECCIÓN POR VIH EN LA COMUNIDAD DE MADRID..</b>	<b>71</b>
<b>8. CONCLUSIONES .....</b>	<b>71</b>
<b>9. BIBLIOGRAFÍA RELACIONADA .....</b>	<b>71</b>
<b>10. AGRADECIMIENTOS .....</b>	<b>72</b>
<b>11. ANEXOS.....</b>	<b>72</b>

## RESUMEN

Entre 2007 y 2018 se han notificado 14.082 nuevas infecciones por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) en la Comunidad de Madrid. El 92% (12.959) residían en la Comunidad de Madrid cuando fueron diagnosticados. La incidencia es de 17,6 diagnósticos por 100.000 habitantes. El 86,2% fueron hombres y la media de edad al diagnóstico fue 35 años. El 77% 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 45,5% había nacido fuera de España. El 23,7% 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 Comunidad de Madrid a final del año 2018 fue de 332,6 por 100.000. Valores mayores en hombres respecto a mujeres (570,8 vs 114,0 por 100.000) y en foráneos respecto a nacidos en España (588,1 vs 274,4 por 100.000).

Hasta diciembre de 2018 se han diagnosticado 22.058 casos de sida en personas residentes en la Comunidad de Madrid, el 59,5% 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 2007-2018 se han diagnosticado 3.202 casos de sida. El 78,1% han sido hombres y el 68,7% tenía entre 30 y 49 años de edad al diagnóstico. El 47,1% de los casos de sida en hombres adquirieron el VIH por relaciones sexuales con otros hombres y el 27% eran personas que se inyectan drogas (PID). En mujeres el 69,3% adquirieron el VIH por relaciones heterosexuales (HTX).

Durante el periodo 2007-2018 han fallecido 2.860 personas con infección por VIH. La media de edad de éxitus fue de 48,9 años. Del total de fallecidos, el 61,6% 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 48,5%.

## 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 2018

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 2007-2018. Los datos correspondientes al año 2018 no están consolidados, por lo que no figuran en las gráficas/tablas de incidencia o prevalencia, sí en aquellas que describen el perfil epidemiológico de los afectados.

Con anterioridad al año 2007 tenemos constancia de que al menos se realizaron 31.831 diagnósticos de infección por el VIH. El 94,3% (30.015) fueron diagnosticados por primera vez cuando residían en la Comunidad de Madrid, lo que supone una media de 1.364 nuevos diagnósticos al año.

Desde el año 2007 hasta el 31 de diciembre de 2018 se han notificado 14.082 nuevos diagnósticos de infección por VIH. El 92% (12.959) residían en la Comunidad de Madrid cuando fueron diagnosticados, el 3,6% (512) residían en otra Comunidad Autónoma y el 4,4% (611) fuera de España.

### Infecciones por VIH diagnosticadas en personas residentes en la Comunidad de Madrid. Periodo 2007-2018

Los datos presentados a continuación sobre incidencia de infecciones por VIH corresponden a aquellas personas que residían en la Comunidad de Madrid en el momento del diagnóstico.

La tasa de incidencia es de 17,6 diagnósticos de infección por VIH por 100.000 habitantes.

De los 12.959 nuevos diagnósticos de infección por VIH en personas residentes en la Comunidad de Madrid, 1.897 (14,6%) han desarrollado enfermedades diagnósticas de sida y 387 (3%) han fallecido en este periodo.

### Sexo y edad al diagnóstico

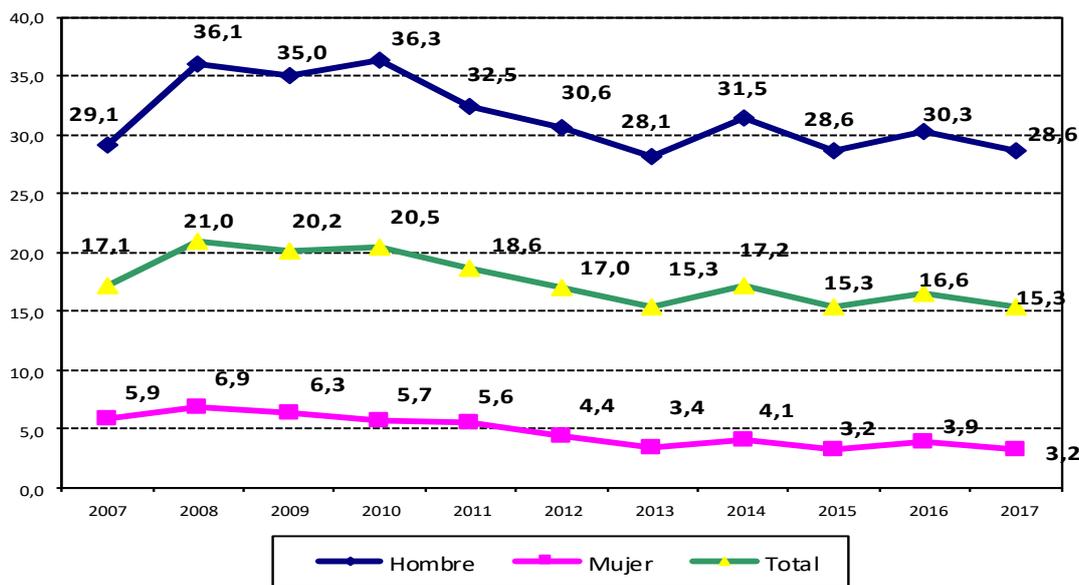
El 86,2% de los diagnósticos de infección por VIH son hombres, la tasa de incidencia es de 31,5 diagnósticos por 100.000 en hombres y de 4,8 por 100.000 en mujeres. El número y porcentaje de infecciones diagnosticadas en hombres y mujeres y la incidencia en ambos se recogen en la Tabla 1 y Gráfico 1. La media de edad al diagnóstico es de 35,2 años (DE: 10,6). En el Gráfico 2 se recoge la distribución de los nuevos diagnósticos según el grupo de edad. El 68% tenían entre 20 y 39 años de edad cuando fueron diagnosticados.

**Tabla 1. Diagnósticos de infección por VIH. Comunidad de Madrid (CM) 2007-2018. Distribución por año de diagnóstico y sexo.**

	Hombres		Mujeres		Total
	n	%	N	%	
2007	857	82,2	185	17,8	1042
2008	1097	83,1	223	16,9	1320
2009	1083	84,0	207	16,0	1290
2010	1133	85,6	191	14,4	1324
2011	1017	84,3	189	15,7	1206
2012	958	86,7	147	13,3	1105
2013	878	88,4	115	11,6	993
2014	975	87,6	138	12,4	1113
2015	882	89,3	106	10,7	988
2016	939	87,7	132	12,3	1071
2017	890	89,2	108	10,8	998
2018	456	89,6	53	10,4	509
<b>Total</b>	<b>11165</b>	<b>86,2</b>	<b>1794</b>	<b>13,8</b>	<b>12959</b>

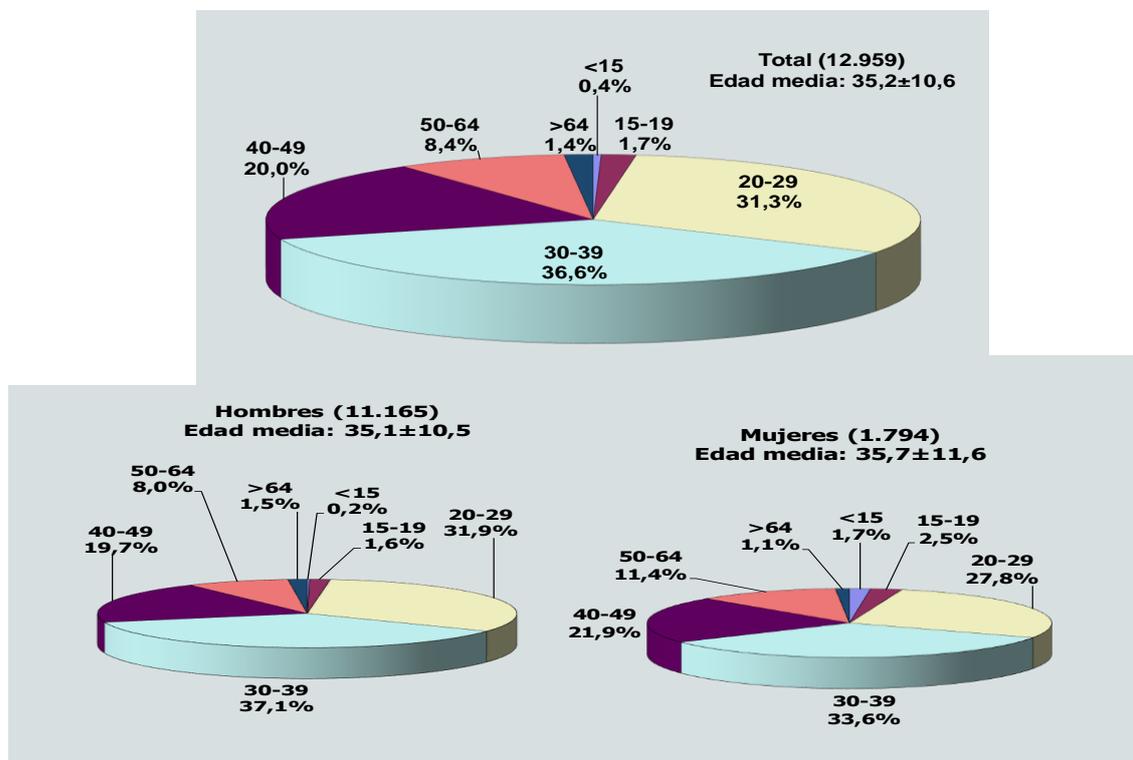
\* Año 2018 no consolidado

**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 (2007-2017).**



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

**Gráfico 2. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2018. 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 2007-2018. Distribución por mecanismo de transmisión y sexo.**

	Hombres			Mujeres			Total		
	n	%		N	%		n	%	
PID	337	3,0	3,3	78	4,3	4,5	415	3,2	3,4
HSH	8591	77,0	83,4				8591	66,3	71,4
HTX	1345	12,0	13,1	1635	91,1	93,8	2980	23,0	24,8
Otros	23	0,2	0,2	30	1,7	1,7	53	0,4	0,4
Desconocido	75	0,7		7	0,4		82	0,6	
No consta	794	7,1		44	2,5		838	6,5	

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

En el 6,5% (838) de los diagnósticos no existe información sobre el mecanismo de transmisión, y en el 0,6% (82), 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 (96,2%), tan sólo un 3,4% son personas que se inyectan drogas (PID). En hombres, el 83,4% 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).

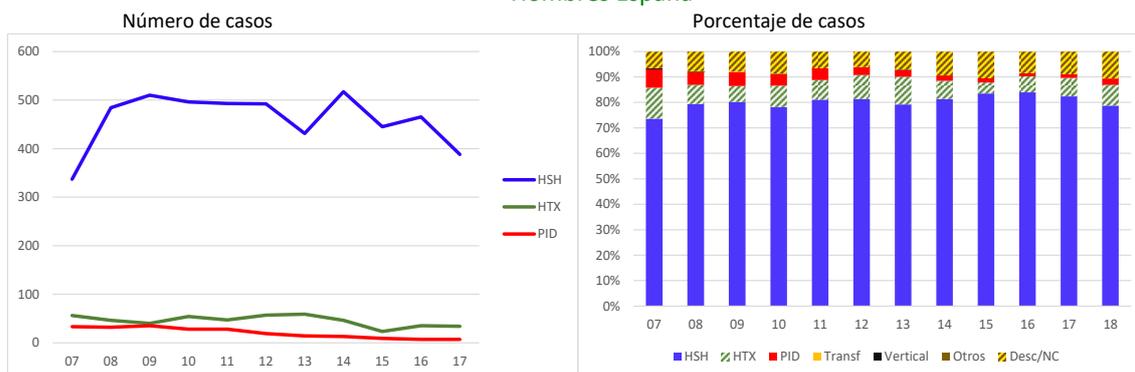
**Tabla 3 y Gráfico 3. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2018. Distribución por mecanismo de transmisión, lugar de nacimiento y sexo. Evolución por año de diagnóstico.**

	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	337	73,6	56	12,2	33	7,2	0	0,0	2	0,4	0	0,0	30	6,6	235	58,8	123	30,8	16	4,0	1	0,3	2	0,5	1	0,3	21	5,3
08	484	79,4	46	7,5	32	5,2	0	0,0	0	0,0	1	0,2	47	7,7	340	69,8	107	22,0	15	3,1	1	0,2	1	0,2	0	0,0	23	4,7
09	510	80,1	40	6,3	35	5,5	1	0,2	0	0,0	0	0,0	50	7,9	322	72,0	88	19,7	12	2,7	0	0,0	1	0,2	0	0,0	24	5,4
10	496	78,0	54	8,5	28	4,4	1	0,2	1	0,2	0	0,0	55	8,7	359	72,1	93	18,7	17	3,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	29	5,8
11	493	81,1	47	7,7	28	4,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	40	6,6	299	73,2	73	17,8	13	3,2	1	0,2	0	0,0	0	0,0	23	5,6
12	492	81,4	57	9,4	19	3,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	37	6,1	264	74,9	58	16,4	9	2,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	22	6,2
13	431	79,2	59	10,8	14	2,6	0	0,0	1	0,2	0	0,0	39	7,2	247	73,9	47	14,1	5	1,5	1	0,3	3	0,9	0	0,0	31	9,3
14	517	81,4	46	7,2	13	2,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	60	9,4	241	71,1	55	16,2	5	1,5	0	0,0	1	0,3	0	0,0	37	10,9
15	445	83,5	23	4,3	9	1,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	56	10,5	256	73,4	55	15,8	4	1,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	34	9,7
16	465	83,9	35	6,3	7	1,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	47	8,5	294	76,3	42	10,9	3	0,8	0	0,0	1	0,3	0	0,0	45	11,7
17	388	82,4	34	7,2	7	1,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	42	8,9	325	77,6	54	12,9	4	1,0	1	0,2	1	0,2	0	0,0	34	8,1
18	193	78,8	20	8,2	6	2,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	26	10,6	158	74,9	33	15,6	3	1,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	17	8,1
Total	5251	80,4	517	7,9	231	3,5	2	0,0	4	0,1	1	0,0	529	8,1	3340	72,2	828	17,9	106	2,3	5	0,1	10	0,2	1	0,0	340	7,3

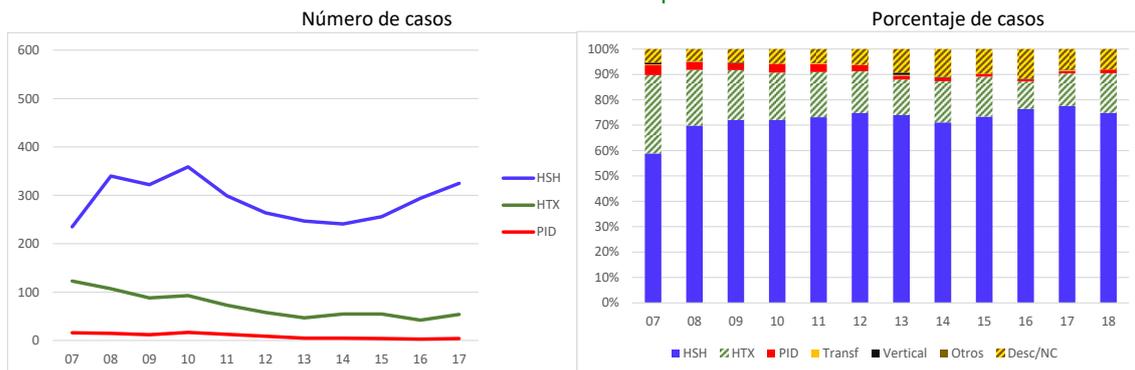
  

	Mujeres																							
	España							Otros Países																
	HTX		PID		Hemo/Transf		Vertical		Otros		Desc/NC		HTX		PID		Hemo/Transf		Vertical		Otros		Desc/NC	
	n	%	n	%	N	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	N	%	n	%	n	%
07	51	77,4	9	13,6	0	0,0	3	4,5	0	0,0	3	4,5	119	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
08	48	80,0	9	15,0	0	0,0	2	3,3	0	0,0	1	1,7	154	94,4	4	2,5	1	0,6	0	0,0	0	0,0	4	2,5
09	46	74,2	9	14,5	0	0,0	4	6,5	1	1,6	2	3,2	144	99,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,7
10	36	70,6	9	17,6	0	0,0	1	2,0	0	0,0	5	9,8	134	95,8	2	1,4	0	0,0	2	1,4	0	0,0	2	1,4
11	48	78,7	5	8,2	1	1,6	2	3,3	0	0,0	5	8,2	124	96,8	2	1,6	0	0,0	2	1,6	0	0,0	0	0,0
12	33	75,0	4	9,1	0	0,0	1	2,3	0	0,0	6	13,6	99	96,1	1	1,0	0	0,0	1	1,0	0	0,0	2	1,9
13	34	79,1	8	18,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	2,3	71	98,6	0	0,0	0	0,0	1	1,4	0	0,0	0	0,0
14	27	75,0	2	5,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7	19,4	100	98,0	1	1,0	0	0,0	1	1,0	0	0,0	0	0,0
15	26	78,8	4	12,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	9,1	68	93,1	3	4,1	1	1,4	0	0,0	0	0,0	1	1,4
16	28	79,9	3	8,6	0	0,0	1	2,9	0	0,0	3	8,6	94	96,9	0	0,0	0	0,0	2	2,1	0	0,0	1	1,0
17	22	81,5	2	7,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	11,1	80	98,8	0	0,0	1	1,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0
18	11	73,3	1	6,7	0	0,0	2	13,3	0	0,0	1	6,7	38	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	410	76,9	65	12,2	1	0,2	16	3,0	1	0,2	40	7,5	1225	97,2	13	1,0	3	0,2	9	0,7	0	0,0	11	0,9

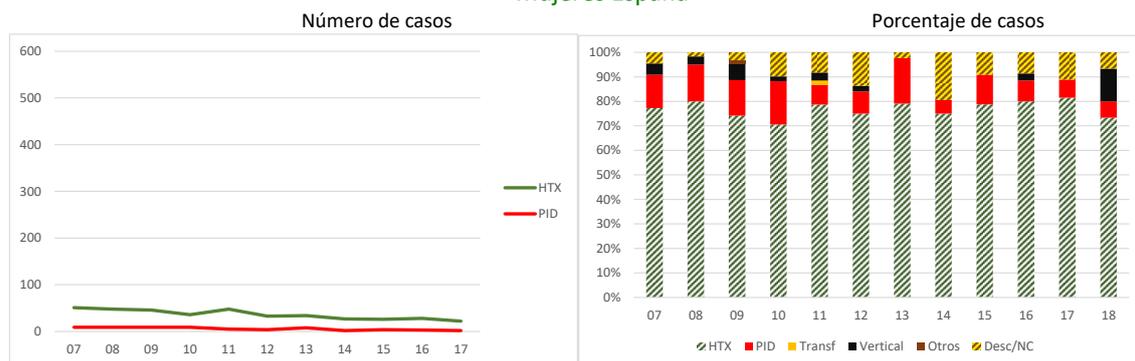
### Hombres España



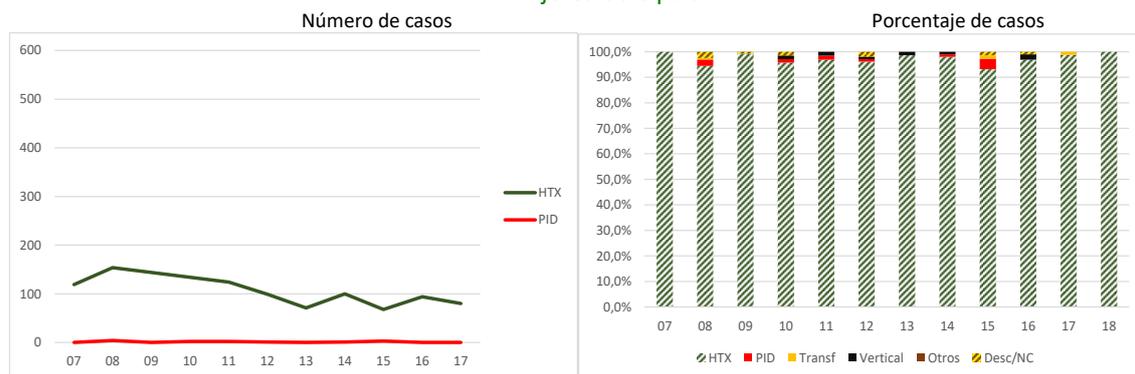
### Hombres Otro país



### 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

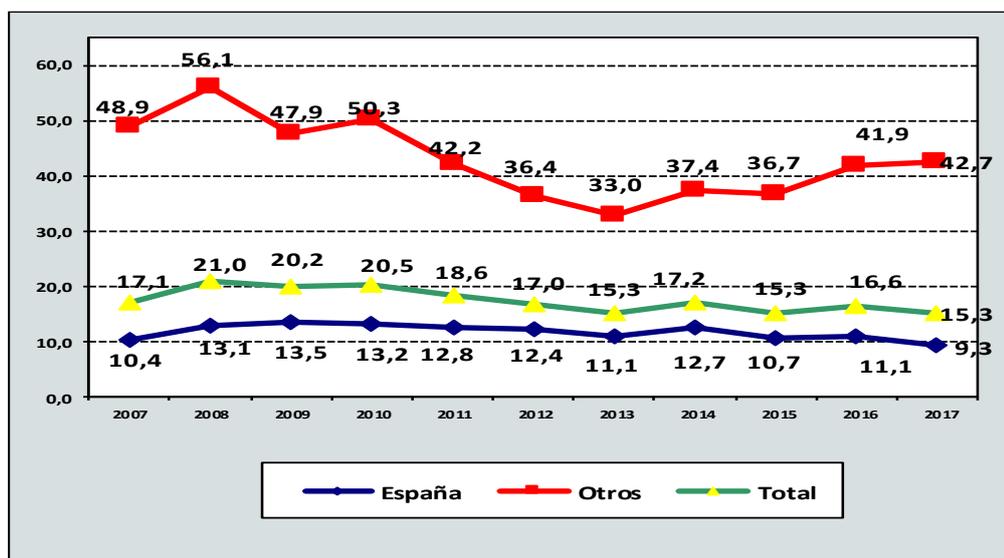
El 45,5% (5.891) de los nuevos diagnósticos ha nacido fuera de España. La tasa de incidencia en personas nacidas en España es de 12,1 diagnósticos por 100.000 y en foráneos de 43 diagnósticos por 100.000 (Tabla 4 y Gráfico 4). La mayoría de las personas foráneas habían nacido en América Latina (29%), seguido de África Subsahariana (7,2%) (Gráfico 5).

**Tabla 4. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2018. Distribución según lugar de nacimiento y año de diagnóstico.**

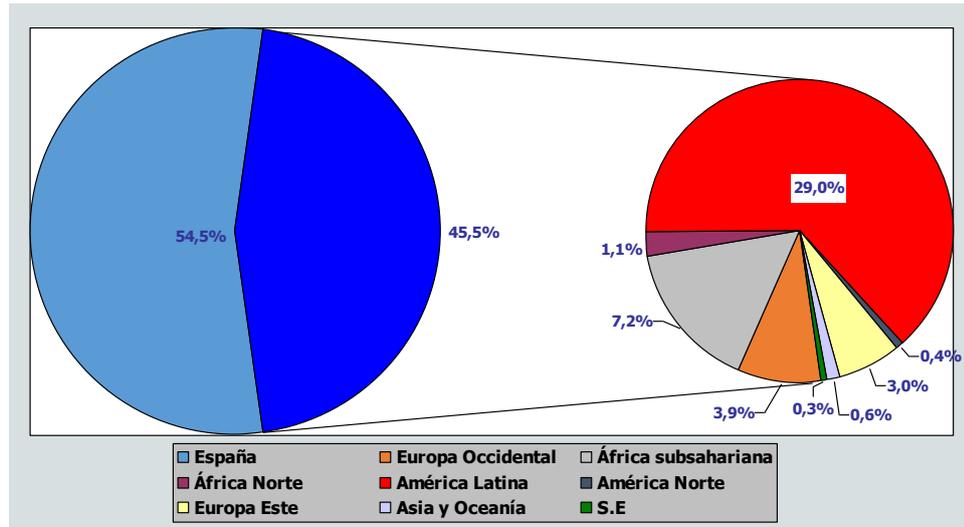
	España		Otros		Total
	n	%	n	%	
2007	524	50,3	518	49,7	1042
2008	670	50,8	650	49,2	1320
2009	698	54,1	592	45,9	1290
2010	686	51,8	638	48,2	1324
2011	669	55,5	537	44,5	1206
2012	649	58,7	456	41,3	1105
2013	587	59,1	406	40,9	993
2014	672	60,4	441	39,6	1113
2015	566	57,3	422	42,7	988
2016	589	55,0	482	45,0	1071
2017	498	49,9	500	50,1	998
2018	260	51,1	249	48,9	509
Total	7068	54,5	5891	45,5	12959

\* Año 2018 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 (2007-2017).**



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

**Gráfico 5. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2018. Distribución por lugar de nacimiento.**

El 78,6% de los nuevos diagnósticos en personas nacidas fuera de España son hombres, este porcentaje es del 92,5% 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 2007-2018. Tasas de incidencia por 100.000 h. según lugar de nacimiento y sexo.**

Total		<b>17,6</b>
	Hombres	<b>31,5</b>
	Mujeres	<b>4,8</b>
<hr/>		
España		<b>11,9</b>
	Hombres	<b>22,7</b>
	Mujeres	<b>1,7</b>
<hr/>		
Otros		<b>43,0</b>
	Hombres	<b>70,6</b>
	Mujeres	<b>17,8</b>

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

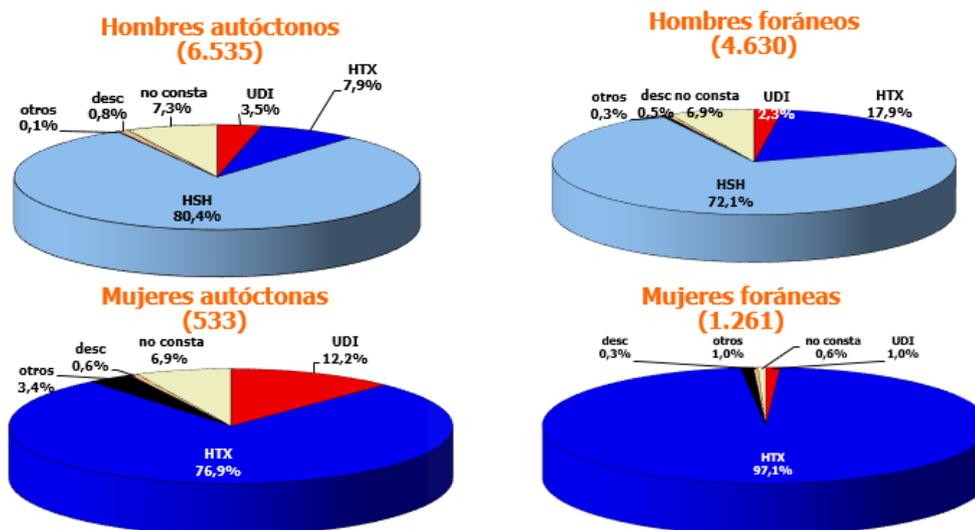
La media de edad al diagnóstico es de 34 años en foráneos tanto en hombres como en mujeres, mientras que en autóctonos la media de edad es de 38 años en mujeres y de 36 en hombres. La distribución por grupos de edad al diagnóstico se encuentra en la Tabla 6.

**Tabla 6. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2018. Distribución por edad al diagnóstico, sexo y lugar de nacimiento.**

	España				Otros			
	Hombres		Mujeres		Hombres		Mujeres	
	n	%	N	%	n	%	n	%
<15	6	0,1	18	3,4	15	0,3	12	1,0
15-19	92	1,4	7	1,3	85	1,8	38	3,0
20-29	2013	30,8	86	16,1	1550	33,5	413	32,8
30-39	2322	35,5	157	29,5	1824	39,4	446	35,4
40-49	1337	20,5	180	33,8	868	18,7	213	16,9
>49	765	11,7	85	15,9	288	6,2	139	11,0

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 2007-2018. Distribución por mecanismo de transmisión, sexo y lugar de nacimiento.**

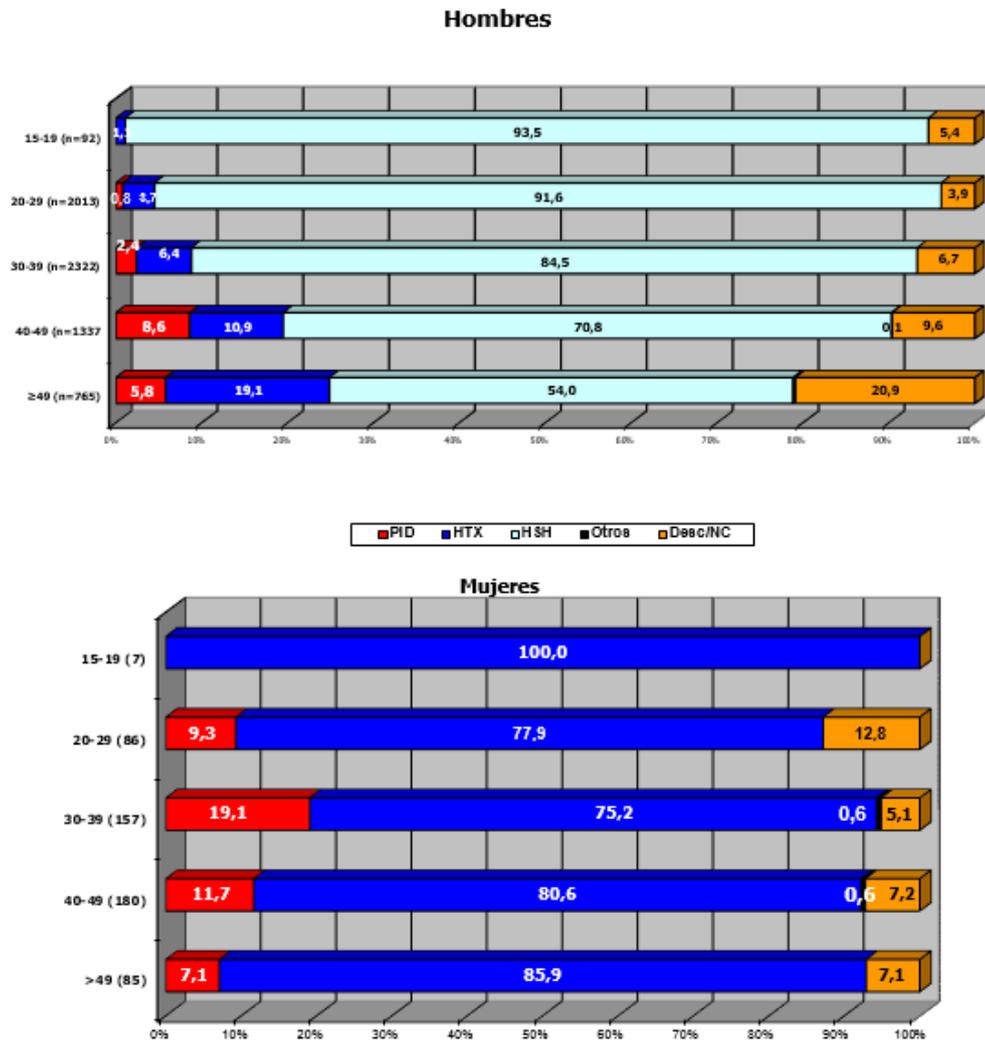


\* PID: Personas que se inyectan drogas; HSH: Hombres que tienen sexo con hombres; HTX: relaciones heterosexuales.

En hombres nacidos en España, el 80,4% de los nuevos diagnósticos son HSH, en foráneos la proporción de HSH es menor (72,1%). En mujeres nacidas en España, el 76,9% de las nuevas infecciones son por transmisión HTX, en foráneas este porcentaje es del 97,1%.

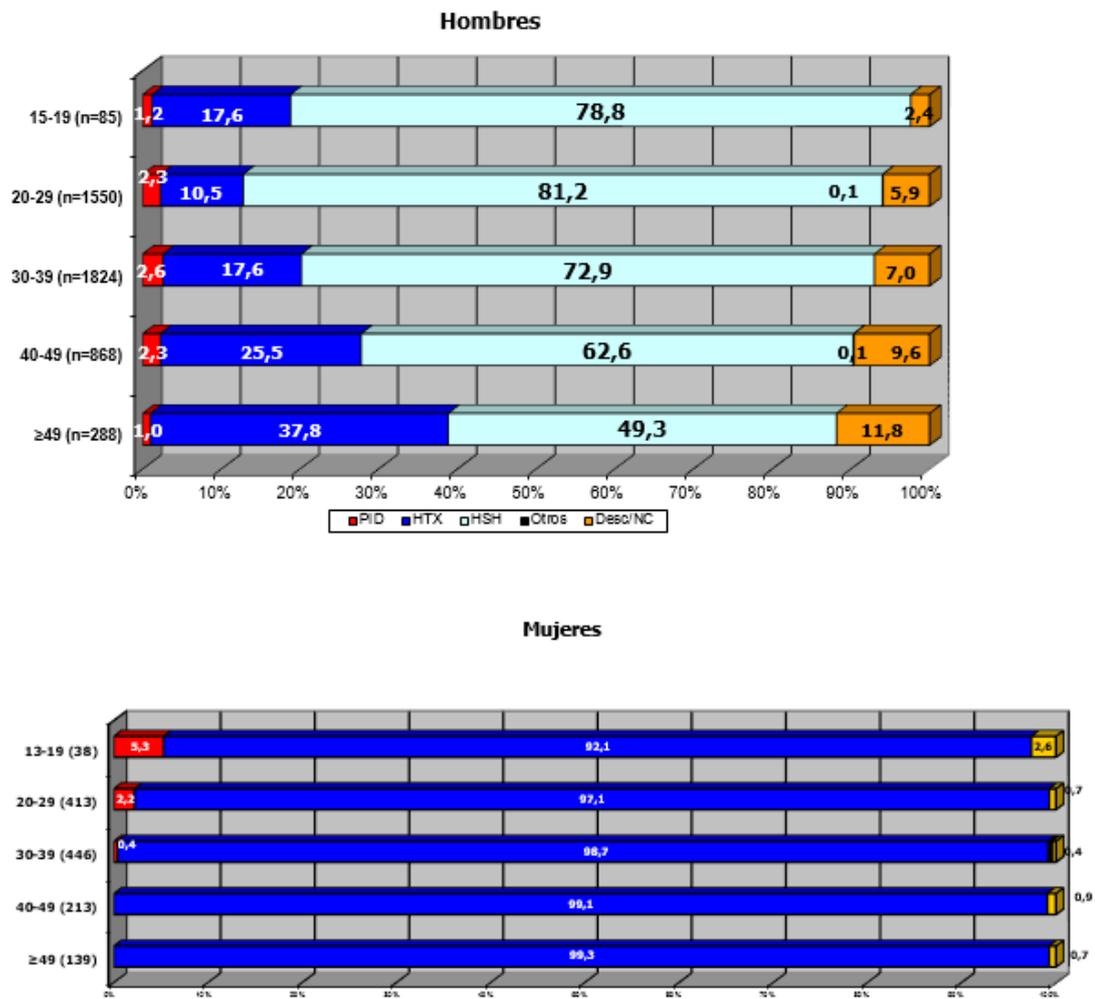
En los Gráficos 7 y 8 se encuentra recogido la distribución por mecanismo de transmisión según los grupos de edad al diagnóstico en autóctonos y foráneos.

**Gráfico 7. Diagnósticos de infección por VIH en personas nacidas en España. CM 2007-2018. 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 2007-2018. 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 2007-2018. Principales características epidemiológicas por área geográfica de nacimiento.**

	Sexo	Grupo de edad al diagnóstico		Mecanismo de transmisión
España	Hombres: 92,5%	30-39 años: 35,1%		HSH: 74,3%
África Subsahariana	Mujeres: 55,1%	30-39 años: 37,6%		HTX: 93,0%
América Latina	Hombres: 84,7%	30-39 años: 38,0%		HSH: 69,8%
Europa Occidental	Hombres: 95,3%	30-39 años: 42,3%		HSH: 77,4%
Europa Oriental	Hombres: 71,6%	20-29 años: 40,7	30-39 años: 40,7%	HTX: 40,2%

**Tabla 8. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2018. 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	22	4,2	71	18,2	4	0,4	8	5,6	0	0,0	8	0,2	1	1,4	0	0,0	296	4,2	5	13,1	415	3,2
HTX	46	9,1	157	40,2	868	93,0	52	36,7	3	6,5	905	24,1	19	25,6	0	0,0	927	13,1	3	10,5	2980	23,0
HSH	393	77,4	123	31,4	36	3,9	71	50,0	39	84,8	2622	69,8	46	62,2	3	100,0	5251	74,3	7	18,4	8591	66,3
Otros	1	0,2	2	0,5	21	2,3	0	0,0	0	0,0	4	0,1	0	0,0	0	0,0	25	0,4	0	0,0	53	0,4
Des/NC	46	9,1	38	9,7	4	0,4	11	7,7	4	8,7	219	5,8	8	10,8	0	0,0	569	8,0	21	58,0	920	7,1
Total	508	100	391	100	933	100	142	100	46	100	3758	100	74	100	3	100	7068	100	36	100	12959	100

### 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 35,2 años, en hombres de 35,1 y en mujeres de 35,7 años.

Las Tablas 9, 10 y 11 y Gráficos 9, 10, 11 y 12 presentan la evolución de la media de edad desde el año 2007 hasta 2018 en función de las variables mecanismo de transmisión, país de nacimiento y sexo.

**Tabla 9. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2018. Edad media al diagnóstico por mecanismo de transmisión.**

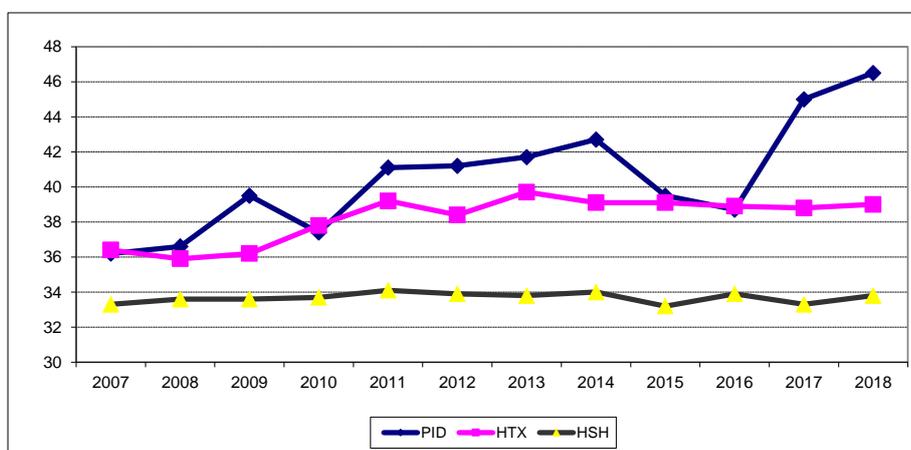
	PID		n	Edad media	n	Edad media	HSH		Total	
	n	Edad media					n	Edad media	n	Edad media
2007	58	36,2	349	36,4	572	33,3	1042	34,5		
2008	60	36,6	355	35,9	824	33,6	1320	34,6		
2009	56	39,5	318	36,2	832	33,6	1290	34,7		
2010	56	37,4	317	37,8	855	33,7	1324	35,3		
2011	48	41,1	292	39,2	792	34,1	1206	35,8		
2012	33	41,2	247	38,4	756	33,9	1105	35,3		
2013	27	41,7	211	39,7	678	33,8	993	35,6		
2014	21	42,7	228	39,1	758	34,0	1113	35,6		
2015	20	39,5	172	39,1	701	33,2	988	35,1		
2016	13	38,7	199	38,9	759	33,9	1071	35,5		
2017	13	45,0	190	38,8	713	33,3	998	35,1		
2018	10	46,5	102	39,0	351	33,8	509	35,6		
Total	415	39,3	2980	37,9	8591	33,7	12959	35,2		

**Tabla 10. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2018. Edad media al diagnóstico por mecanismo de transmisión y sexo.**

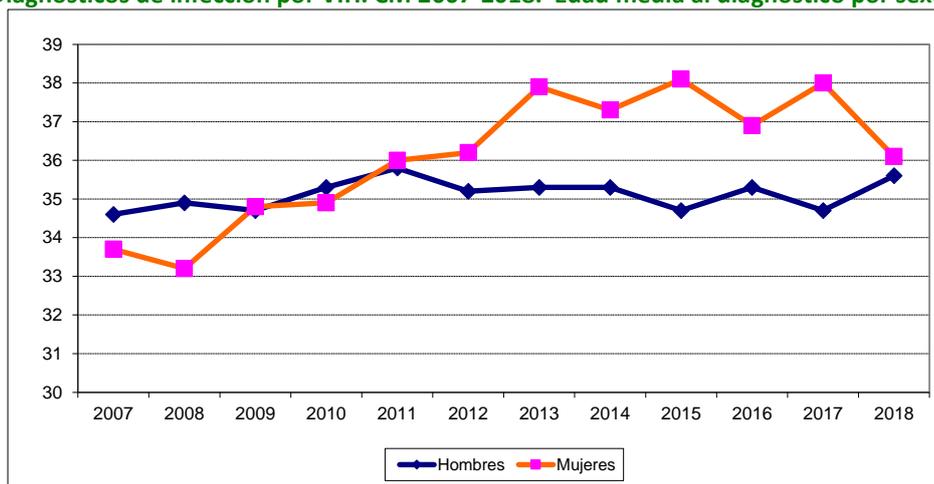
	Hombres								Mujeres					
	PID		HTX		HSH		Total		PID		HTX		Total	
	n	Edad media	n	Edad media	n	Edad media	n	Edad media	n	Edad media	n	Edad media	n	Edad media
2007	49	35,6	179	38,6	572	33,0	857	34,6	9	39,6	170	34,0	185	33,7
2008	47	38,1	153	38,7	824	33,6	1097	34,9	13	31,5	202	33,8	223	33,2
2009	47	39,1	128	37,8	832	33,6	1083	34,7	9	41,4	190	35,2	207	34,8
2010	45	37,8	147	40,9	855	33,7	1133	35,3	11	35,8	170	35,2	191	34,9
2011	41	41,9	120	42,5	792	34,1	1017	35,8	7	36,1	172	36,9	189	36,0
2012	28	41,6	115	40,3	756	33,9	958	35,2	5	39,0	132	36,7	147	36,2
2013	19	43,3	106	41,1	678	33,8	878	35,3	8	38,1	105	38,2	115	37,9
2014	18	44,4	101	40,0	758	34,0	975	35,3	3	32,0	127	38,3	138	37,3
2015	13	42,2	78	40,3	701	33,2	882	34,7	7	34,6	94	38,0	106	38,1
2016	10	40,4	77	41,0	759	33,9	939	35,3	3	33,0	122	37,7	132	36,9
2017	11	44,4	88	39,9	713	33,3	890	34,7	2	48,0	102	37,8	108	38,0
2018	9	48,4	53	39,9	351	33,8	456	35,6	1	29,0	49	38,0	53	36,1
Total	337	39,9	1345	40,0	8591	33,7	11165	35,1	78	36,5	1635	36,2	1794	35,7

**Tabla 11. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2018. Edad media al diagnóstico por mecanismo de transmisión y lugar de nacimiento.**

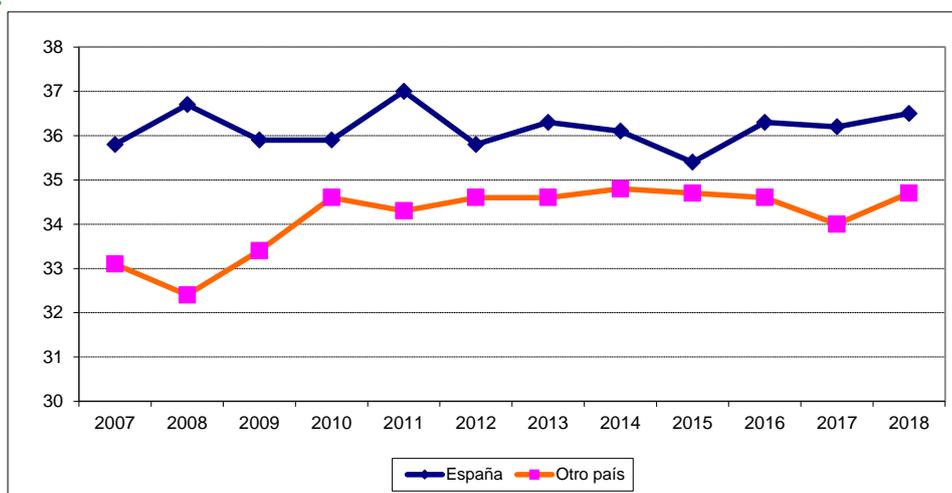
	España								Otro país							
	PID		HTX		HSH		Total		PID		HTX		HSH		Total	
	n	Edad media	n	Edad media	n	Edad Media	n	Edad media	n	Edad media	n	Edad media	N	Edad media	n	Edad media
2007	42	38,2	107	40,3	337	34,1	524	35,8	16	30,9	242	34,6	235	32,2	518	33,1
2008	41	40,9	94	42,4	484	34,9	670	36,7	19	27,4	261	33,6	340	31,8	650	32,4
2009	44	41,5	86	41,0	510	34,2	698	35,9	12	32,1	232	34,5	322	32,5	592	33,4
2010	37	39,5	90	42,3	496	33,7	686	35,9	19	33,2	227	36,0	359	33,6	638	34,6
2011	33	43,4	95	43,9	493	34,9	669	37,0	15	36,0	197	36,9	299	32,7	537	34,3
2012	23	44,5	90	42,8	492	33,7	649	35,8	10	33,6	157	35,9	264	34,2	456	34,6
2013	22	42,9	93	40,7	431	34,4	587	36,3	5	36,6	118	38,8	247	32,6	406	34,6
2014	15	44,7	73	41,3	517	34,7	672	36,1	6	37,5	155	38,0	241	32,7	441	34,8
2015	13	44,6	49	41,7	445	33,2	566	35,4	7	30,1	123	38,0	256	33,1	422	34,7
2016	10	41,8	63	42,2	465	34,4	589	36,3	3	28,3	136	37,4	294	33,1	482	34,6
2017	9	46,7	56	41,1	388	34,2	498	36,2	4	41,2	134	37,8	325	32,3	500	34,0
2018	7	49,9	31	39,6	193	34,9	260	36,5	3	38,7	71	38,7	158	32,5	249	34,7
Total	296	41,9	927	41,7	5251	34,3	7068	36,2	119	32,7	2053	36,2	3240	32,8	5891	34,1

**Gráfico 9. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2018. Edad media al diagnóstico por mecanismo de transmisión.**

**Gráfico 10. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2018. Edad media al diagnóstico por sexo.**

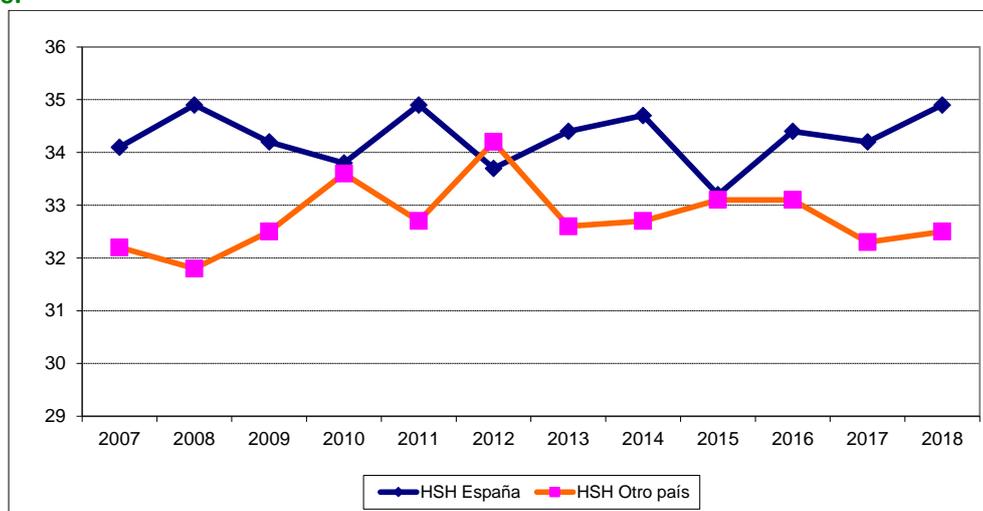


**Gráfico 11. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2018. Edad media al diagnóstico por lugar de nacimiento.**



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

**Gráfico 12. Diagnósticos de infección por VIH en HSH. CM 2007-2018. 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 24,6 diagnósticos de infección VIH por 100.000 habitantes en el periodo 2007-2017.

**Tabla 12. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2017. Incidencia anual por 100.000 h. en municipios de más de 40.000 h.**

	2007-2017
Madrid	24,6
Torrejón de Ardoz	15,8
Parla	12,8
Alcorcón	12,4
Leganés	10,7
Alcobendas	10,7
Fuenlabrada	10,6
Alcalá de Henares	10,3
Getafe	10,1
Valdemoro	9,3
Móstoles	8,9
Collado Villalba	8,8
San Sebastián de los Reyes	8,8
Pinto	8,7
Coslada	8,3
Aranjuez	8,0
Majadahonda	7,6
Arganda del Rey	7,5
San Fernando de Henares	6,7
Colmenar Viejo	6,6
Pozuelo de Alarcón	6,2
Boadilla del Monte	5,5
Rivas-Vaciamadrid	5,4
Tres Cantos	5,4
Rozas de Madrid (Las)	5,2
Comunidad de Madrid	17,6

### Subtipo de VIH-1

Los subtipos noB representaron el 24,3% del total (en españoles 17,5% y en extranjeros 32,8%).

Los subtipos noB más frecuentes fueron las formas recombinantes (62,3%) (la mitad de ellas CRF02\_AG), y los subtipos F, C, A y G que representaron, respectivamente, el 11,1%, el 8,8%, el 5,9% y el 4,3%. Las URFs se presentaron en el 1,5%.

### 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 10.917 (84,2%) constaba la cifra de linfocitos CD4 al diagnóstico. La mediana de linfocitos CD4 en el periodo 2007-2018 es de 422 células/ $\mu$ l (rango intercuartílico: 215-650). Para el análisis de la mediana se han excluido las infecciones agudas/recientes.

**Tabla 13. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2018. 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	774	342	30,5	51,2	69,9
2008	1092	394	24,9	42,9	63,3
2009	1082	405	25,5	42,8	61,1
2010	1084	405	24,3	41,7	60,9
2011	1010	382	27,1	46,0	64,2
2012	929	419	24,3	41,2	60,2
2013	835	435	22,9	39,5	57,8
2014	969	461	21,7	36,7	55,4
2015	865	461	19,4	35,0	54,7
2016	951	474	17,7	32,1	52,9
2017	873	425	23,1	39,9	59,2
2018	453	442	21,6	38,0	57,2
07-18	10917	422 RI: 215-650	23,7	40,7	59,8

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

El 23,7% de los nuevos diagnósticos de infección por VIH presentaban enfermedad avanzada en el momento del diagnóstico (<200 linfocitos CD4/ $\mu$ l), el 40,7% tenía menos de 350 células/ $\mu$ l y el 59,8% menos de 500 células/ $\mu$ l (Tabla 13).

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 14,9% de los diagnósticos en HSH nacidos en España y el 19% en HSH foráneos presentaban enfermedad avanzada.

**Tabla 14. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2018. 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>10917</b>	<b>23,7</b>	<b>40,7</b>	<b>59,8</b>
<b>Sexo</b>				
- Hombres	9417	21,7	38,5	58,0
- Mujeres	1500	35,9	54,5	71,4
<b>Edad</b>				
- <15	43	9,3	20,9	34,9
- 15-19	178	9,0	27,5	47,8
- 20-29	3323	12,7	29,2	50,3
- 30-39	3988	22,8	40,0	59,7
- 40-49	2249	32,8	50,0	67,2
- >49	1136	43,6	61,0	76,6
<b>Mecanismo de transmisión</b>				
PID	306	39,2	55,6	69,0
HTX	2577	39,0	58,3	74,7
HSH	7396	16,5	32,8	53,4
<b>Lugar de nacimiento</b>				
Autóctonos	6056	20,6	35,9	54,5
Foráneos	4861	27,5	46,6	66,5
- E. Occidental	429	13,3	31,5	55,0
- E. Oriental	324	30,9	44,4	58,6
- A. Subsahariana	748	36,6	58,4	77,0
- Norte África y OM	114	35,1	50,0	63,2
- América Latina	3127	26,4	46,0	66,5

El retraso en el diagnóstico es mayor en foráneos que en aquellas personas nacidas en España, el 27,5% de los diagnósticos en foráneos tenía menos de 200 células/ $\mu$ l, este porcentaje es de 20,6% 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 36,6% y el 35,1% 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 2007-2018. Porcentajes de retraso en el diagnóstico, distribución según sexo y lugar de nacimiento.**

<b>Hombres</b>	<b>N</b>	<b>&lt; 200 CD4 (%)</b>	<b>&lt; 350 CD4 (%)</b>	<b>&lt; 500 CD4 (%)</b>
<b>Total</b>	<b>9417</b>	<b>21,7</b>	<b>38,5</b>	<b>58,0</b>
<b>Edad</b>				
- <15	17	11,8	23,5	35,3
- 15-19	142	4,9	23,2	45,8
- 20-29	2936	10,8	26,9	48,6
- 30-39	3471	20,9	37,7	57,5
- 40-49	1916	31,2	48,5	65,4
- >49	935	42,8	60,0	76,4
<b>Mecanismo de transmisión</b>				
PID	251	42,6	59,4	72,5
HTX	1184	42,1	61,7	76,9
HSH	7396	16,5	32,8	53,4
<b>Lugar de nacimiento</b>				
Autóctonos	5609	19,6	34,9	53,8
Foráneos	3808	24,8	43,7	64,1
- E. Occidental	409	13,7	31,5	54,5
- E. Oriental	232	27,2	40,9	56,0
- A. Subsahariana	330	39,7	61,5	77,3
- Norte África y OM	95	32,6	47,4	60,0
- América Latina	2638	24,0	43,5	64,7

<b>Mujeres</b>	<b>N</b>	<b>&lt; 200 CD4 (%)</b>	<b>&lt; 350 CD4 (%)</b>	<b>&lt; 500 CD4 (%)</b>
<b>Total</b>	<b>1500</b>	<b>35,9</b>	<b>54,5</b>	<b>71,4</b>
<b>Edad</b>				
- <15	26	7,7	19,2	34,6
- 15-19	36	25,0	44,4	55,6
- 20-29	387	27,6	47,0	62,8
- 30-39	517	35,6	55,3	74,5
- 40-49	333	42,3	58,9	77,5
- >49	201	47,3	65,7	77,6
<b>Mecanismo de transmisión</b>				
PID	55	23,6	38,2	52,7
HTX	1393	36,3	55,5	72,7
<b>Lugar de nacimiento</b>				
Autóctonos	447	32,9	48,1	62,4
Foráneos	1053	37,1	57,2	75,2
- E. Occidental	20	5,0	30,0	65,0
- E. Oriental	92	40,2	53,3	65,2
- A. Subsahariana	418	34,2	56,0	76,8
- Norte África y OM	19	47,4	63,2	78,9
- América Latina	489	39,3	59,3	75,9

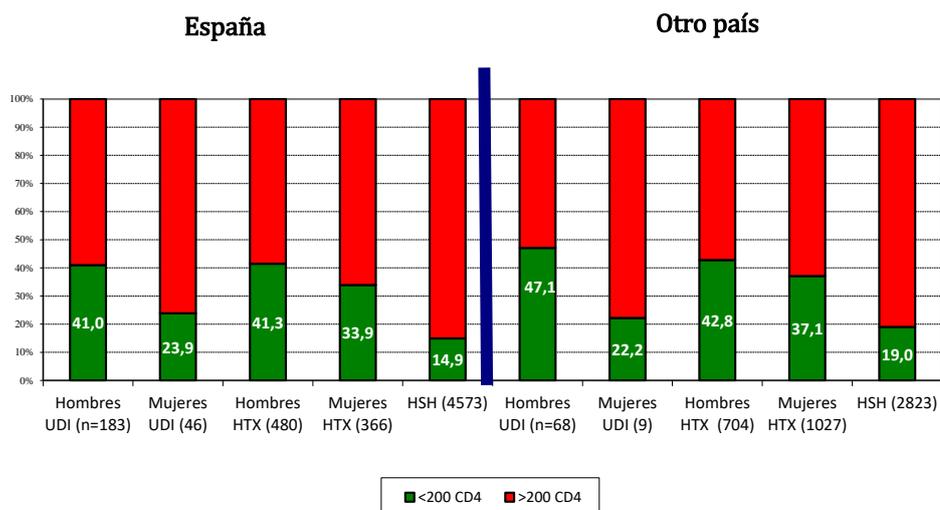
  

<b>España</b>	<b>N</b>	<b>&lt; 200 CD4 (%)</b>	<b>&lt; 350 CD4 (%)</b>	<b>&lt; 500 CD4 (%)</b>
<b>Total</b>	<b>6056</b>	<b>20,6</b>	<b>35,9</b>	<b>54,5</b>
<b>Sexo</b>				
- Hombres	5609	19,6	34,9	53,8
- Mujeres	447	32,9	48,1	62,4
<b>Edad</b>				
- <15	22	4,5	18,2	31,8
- 15-19	84	3,6	21,4	38,1
- 20-29	1766	7,3	22,1	42,9
- 30-39	2105	17,4	32,4	51,4
- 40-49	1322	30,7	47,1	64,2
- >49	757	45,4	60,5	75,6
<b>Mecanismo de transmisión</b>				
PID	229	37,6	54,6	70,3
HTX	846	38,1	54,7	69,7
HSH	4573	14,9	29,7	49,5

<b>Otro país</b>	<b>N</b>	<b>&lt; 200 CD4 (%)</b>	<b>&lt; 350 CD4 (%)</b>	<b>&lt; 500 CD4 (%)</b>
<b>Total</b>	<b>4861</b>	<b>27,5</b>	<b>46,6</b>	<b>66,5</b>
<b>Sexo</b>				
- Hombres	3808	24,8	43,7	64,1
- Mujeres	1053	37,1	57,2	75,2
<b>Edad</b>				
- <15	21	14,3	23,8	38,1
- 15-19	94	13,8	33,0	56,4
- 20-29	1557	18,9	37,3	58,7
- 30-39	1883	28,8	48,5	68,9
- 40-49	927	35,8	54,2	71,4
- >49	379	39,8	62,0	78,6
<b>Mecanismo de transmisión</b>				
PID	77	44,2	58,4	64,9
HTX	1731	39,4	60,1	77,1
HSH	2823	19,0	37,8	59,8

**Gráfico 13. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2018. Porcentajes de enfermedad avanzada por sexo y mecanismo de transmisión según área geográfica de nacimiento.**



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

Se conoce el estadio al diagnóstico en el 76,3% (9.886) de las infecciones por VIH, el 12,9% (1.279) de éstas se diagnosticaron en estadio C (Clasificación CDC 1993).

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

Desde el año 2007 se han diagnosticado 51 nuevas infecciones por VIH en personas menores de 15 años de edad con residencia en la Comunidad de Madrid. De ellas, el 58,8% (30) son de sexo femenino y el 52,9% (39) había nacido fuera de España (Tabla 16). El 31,4% tenía menos de 1 año de edad cuando fueron diagnosticados y el 13,7% 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, 76,5% (39), 20 de estas infecciones en niños nacidos en España. El 7,8% (4) 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 2007-18 es de 754 (RI: 354-1266). El 17,6% (9) 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 2007-2018. Distribución por sexo y lugar de nacimiento.**

	Sexo		Total	Lugar de nacimiento		Total
	Hombre	Mujer		España	Otro país	
2007	5	3	8	5	3	8
2008	1	3	4	2	2	4
2009	2	4	6	5	1	6
2010	1	3	4	2	2	4
2011	1	4	5	3	2	5
2012	0	3	3	1	2	3
2013	5	1	6	1	5	6
2014	2	3	5	2	3	5
2015	0	0	0	0	0	0
2016	2	3	5	1	4	5
2017	2	1	3	0	3	3
2018	0	2	2	2	0	2
Total	21	30	51	24	27	51

**Tabla 17. Diagnósticos de infección por VIH en menores de 15 años. CM 2007-2018. Distribución por edad al diagnóstico.**

	n	%		N	%		n	%		n	%
<1 año	16	31,4	4 a.	2	3,9	8 a.	0	0,0	12 a.	1	2,0
1 a.	7	13,7	5 a.	1	2,0	9 a.	1	2,0	13 a.	2	3,9
2 a.	4	7,8	6 a.	4	7,8	10 a.	2	3,9	14 a.	0	0,0
3 a.	7	13,7	7 a.	1	2,0	11 a.	3	5,9			

**Tabla 18. Diagnósticos de infección por VIH en menores de 15 años. CM 2007-2018. Distribución por mecanismo de transmisión, sexo y lugar de nacimiento.**

	Hombres				Mujeres			
	España		Otro país		España		Otro país	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Vertical	4	66,7	10	66,7	16	88,9	9	75,0
Transfusión	0	0,0	3	20,0	0	0,0	1	8,3
Desconocido/NC	2	33,3	2	13,3	2	11,1	2	16,7
Total	6	100,0	15	100,0	18	100,0	12	100,0

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

Desde el año 2007 se han diagnosticado 222 nuevas infecciones por VIH en personas con 15-19 años de edad. El 79,7% (177) son hombres y el 55,4% (123) había nacido fuera de España (Tabla 19). El 77,0% (171) 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 93,5% son HSH, este porcentaje es del 78,8% en hombres foráneos. En mujeres predomina la vía heterosexual (Tabla 21).

La mediana de linfocitos CD4 al diagnóstico durante el periodo 2007-18 es de 525 (RI: 332-737) (Tabla 22). El 5,9% (13) 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 2007-2018. Distribución por sexo y lugar de nacimiento.**

	Sexo		Total	Lugar de nacimiento		Total
	Hombre	Mujer		Español	Otro país	
2007	14	4	18	7	11	18
2008	13	11	24	7	17	24
2009	18	6	24	13	11	24
2010	13	3	16	11	5	16
2011	11	3	14	4	10	14
2012	15	4	19	8	11	19
2013	14	1	15	5	10	15
2014	18	3	21	10	11	21
2015	15	2	17	10	7	17
2016	20	2	22	12	10	22
2017	17	5	22	7	15	22
2018	9	1	10	5	5	10
<b>Total</b>	<b>177</b>	<b>45</b>	<b>222</b>	<b>99</b>	<b>123</b>	<b>222</b>

**Tabla 20. Diagnósticos de infección VIH en jóvenes de 15-19 años. CM 2007-2018. Distribución por edad al diagnóstico.**

	n	%
15 años	4	1,8
16 a.	12	5,4
17 a.	35	15,8
18 a.	75	33,8
19 a.	96	43,2

**Tabla 21. Diagnósticos de infección VIH en jóvenes de 15-19 años. CM 2007-2018. Distribución por mecanismo de transmisión, sexo y lugar de nacimiento.**

	Hombres				Mujeres			
	España		Otro país		España		Otro país	
	n	%	n	%	n	%	n	%
HSH	86	93,5	67	78,8				
HTX	1	1,1	15	17,6	7	100,0	35	92,1
PID	0	0,0	1	1,2	0	0,0	2	5,3
Desconocido/NC	5	5,4	2	2,4	0	0,0	1	2,6
<b>Total</b>	<b>92</b>	<b>100,0</b>	<b>85</b>	<b>100,0</b>	<b>7</b>	<b>100,0</b>	<b>38</b>	<b>100,0</b>

**Tabla 22. Diagnósticos de infección VIH en jóvenes de 15-19 años. CM 2007-2018. Mediana de linfocitos CD4 al diagnóstico.**

	n	CD4
2007	11	346
2008	17	476
2009	16	513
2010	13	575
2011	13	529
2012	13	573
2013	12	519
2014	19	555
2015	16	454
2016	19	490
2017	20	387
2018	9	560
<b>Total</b>	<b>178</b>	<b>525 (RI: 332-737)</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 2018

El número de prevalentes y su tasa se han calculado tras excluir a todos los pacientes fallecidos, trasladados fuera de la CM y considerados perdidos en el seguimiento (que no han sido atendidos, en al menos una ocasión, en ningún centro sanitario público y/o privado desde el 1 de enero de 2015 hasta el 31 de diciembre de 2018). 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 2018 el número de pacientes infectados por VIH, vivos y residentes en la CM era al menos de 21.878, lo que representa una tasa de prevalencia de 332,6 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 2018. CM.**

	Número de casos vivos	Tasa x 100.000
Total	21.878	332,6
Nacidos en España	14.704	274,4
Nacidos fuera de España	7.174	588,1
Hombres	17.968	570,8
Nacidos en España	12.284	473,6
Nacidos fuera de España	5.684	1025,3
Mujeres	3.910	114,0
Nacidos en España	2.420	87,5
Nacidos fuera de España	1.490	223,9

El perfil epidemiológico del total de las personas vivas con infección por VIH a 31 de diciembre de 2018 se encuentra recogida en la Tabla 24 y el Gráfico 14.

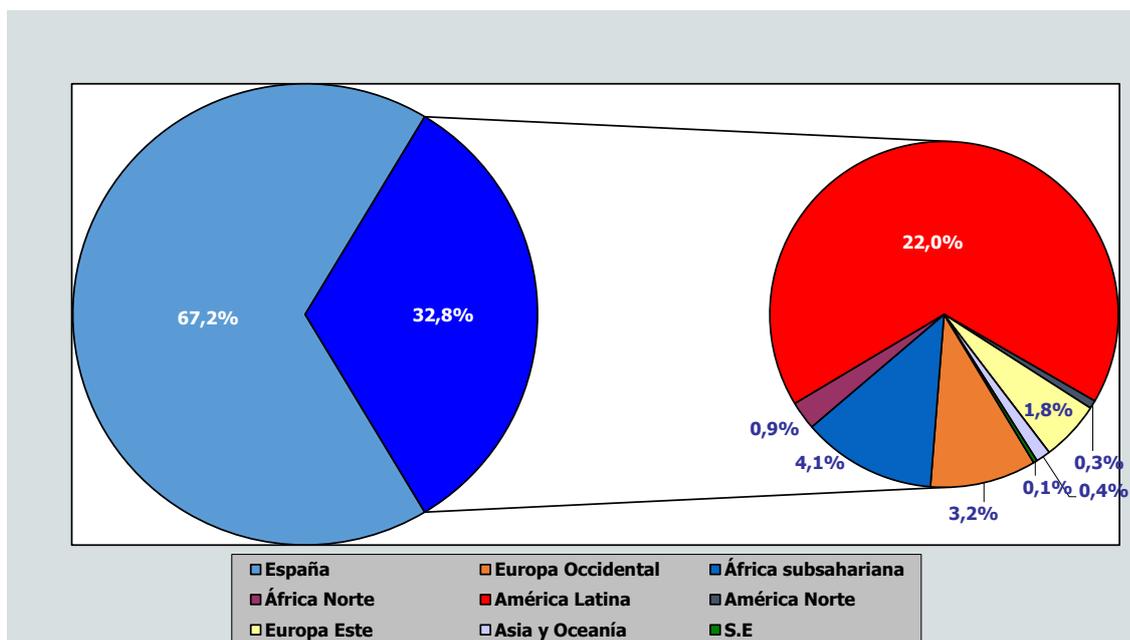
**Tabla 24. Personas vivas con infección por VIH a 31 de diciembre de 2018. CM. Perfil epidemiológico.**

	n	%
<b>Sexo</b>		
Hombres	17968	82,1
Mujeres	3910	17,9
<b>Edad</b>		
<b>Edad media: 45,9 años (DE: 11,8)</b>		
< 15 años	40	0,2
15-19 años	63	0,3
20-29 años	1825	8,3
30-39 años	4996	22,8
40-49 años	5862	26,8
50-59 años	6803	31,1
> 59 años*	2289	10,5

Mecanismo de transmisión		
HSH	10788	46,2
PID	4725	24,0
HTX	4106	19,1
Vertical	229	1,0
HD/TF/Otros	81	0,4
Desconocido/NC	1949	8,9

\* Personas  $\geq$  65 años: 1118 (5,1%)

Gráfico 14. Personas vivas con infección por VIH a 31 de diciembre de 2018. CM. Lugar de nacimiento.

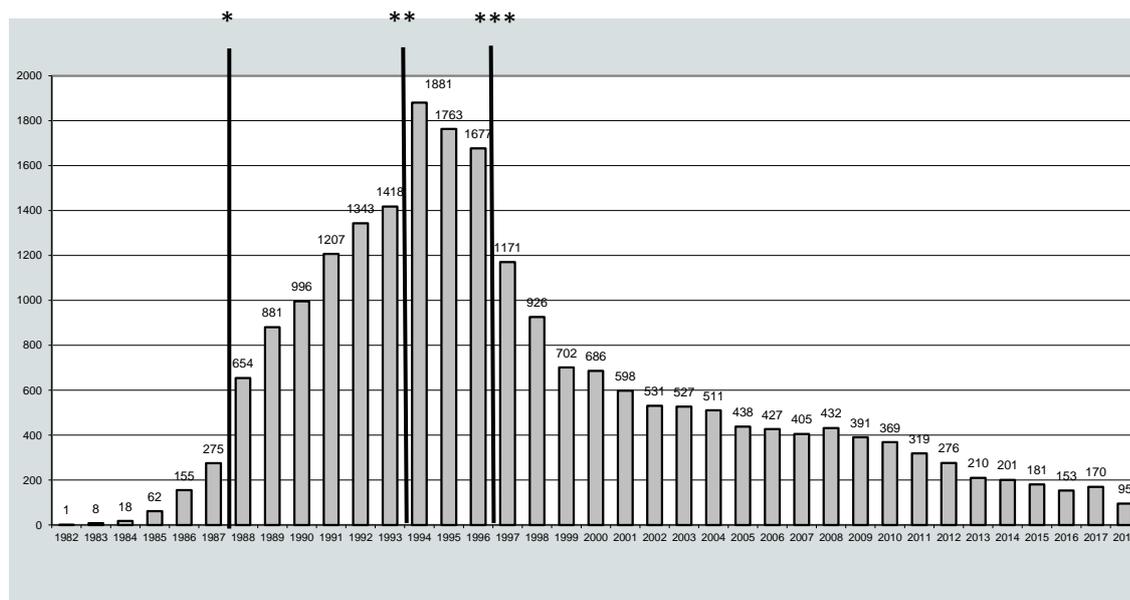


#### 4. CASOS DE SIDA EN LA COMUNIDAD DE MADRID. 31 DE DICIEMBRE DE 2018

Desde el año 1982 hasta el 31 de diciembre de 2018 se han notificado 22.058 casos de sida residentes en la CM en el momento del diagnóstico de sida. Se sabe que el 59,5% 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 31-12-2018. 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 2018 no consolidado

**Sexo y edad de diagnóstico**

Del total de casos notificados el 79,7% son hombres. (Tabla 25).

**Tabla 25. Casos de sida de la CM diagnosticados hasta 31-12-2018. Distribución por sexo y año de diagnóstico de sida.**

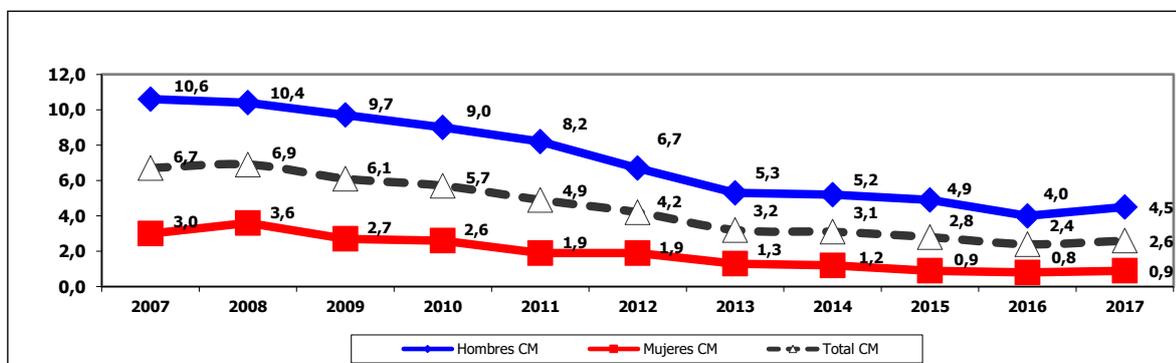
	Hombres		Mujeres		TOTAL
	N	%	N	%	
1982	1	100,0	0	0,0	1
1983	7	87,5	1	12,5	8
1984	17	94,4	1	5,6	18
1985	54	87,1	8	12,9	62
1986	127	81,9	28	18,1	155
1987	234	85,1	41	14,9	275
1988	525	80,3	129	19,7	654
1989	732	83,1	149	16,9	881
1990	840	84,3	156	15,7	996
1991	995	82,4	212	17,6	1207
1992	1097	81,7	246	18,3	1343
1993	1136	80,1	282	19,9	1418
1994	1489	79,2	392	20,8	1881
1995	1427	80,9	336	19,1	1763
1996	1333	79,5	344	20,5	1677
1997	894	76,3	277	23,7	1171
1998	710	76,7	216	23,3	926
1999	541	77,1	161	22,9	702
2000	530	77,3	156	22,7	686
2001	485	81,1	113	18,9	598
2002	403	75,9	128	24,1	531
2003	419	79,5	108	20,5	527
2004	400	78,3	111	21,7	511
2005	351	80,1	87	19,9	438

2006	338	79,2	89	20,8	427
2007	311	76,8	94	23,2	405
2008	316	73,1	116	26,9	432
2009	301	77,0	90	23,0	391
2010	281	76,2	88	23,8	369
2011	256	80,3	63	19,7	319
2012	211	76,4	65	23,6	276
2013	166	79,0	44	21,0	210
2014	161	80,1	40	19,9	201
2015	150	82,9	31	17,1	181
2016	125	81,7	28	18,3	153
2017	139	81,8	31	18,2	170
2018	85	89,5	10	10,5	95
TOTAL	17587	79,7	4471	20,3	22058

\*Año 2018 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. 2007-2017.**



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

En el periodo 2007-2018 se han diagnosticado 3.202 casos de sida, el 78,1% eran hombres. La distribución por edad al diagnóstico de sida se encuentra recogida en el Gráfico 17 y Tabla 26. La media de edad es de 41,7 años (DE: 10,6), en hombres 42,1 años (DE: 10,5) y en mujeres 40,0 (DE: 10,5).

**Gráfico 17. Casos de sida. CM 2007-2018. Grupos de edad al diagnóstico de sida.**

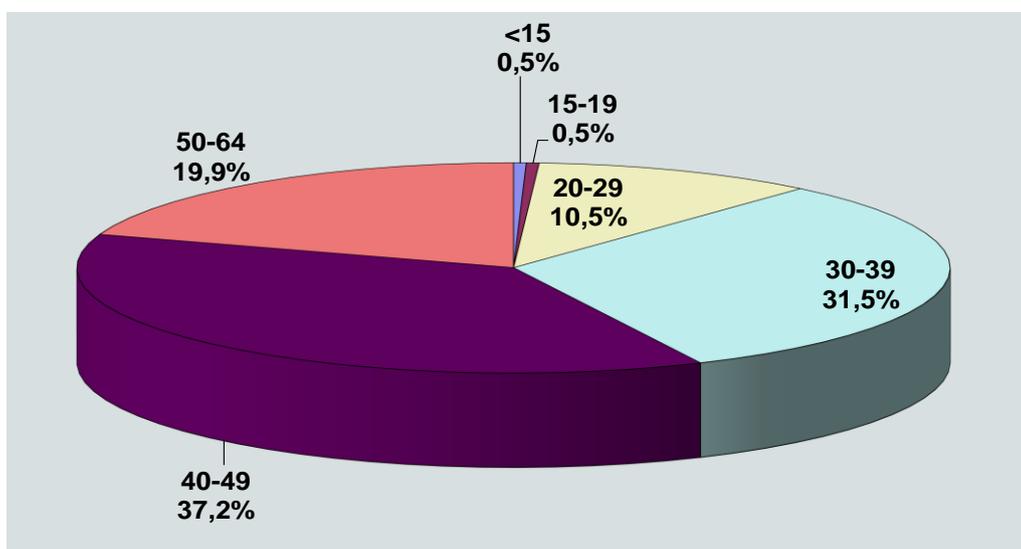


Tabla 26. Casos de sida. CM 2007-2018.

	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18*	Datos acumulados 1982-2017
<b>GRUPOS DE EDAD AL DIAGNÓSTICO DE SIDA<sup>b</sup></b>													
<15	4	1	2	0	0	1	3	0	0	3	1	0	295
15-19	0	6	0	0	1	4	0	1	0	0	2	1	124
20-29	50	40	51	39	39	18	18	23	19	12	22	5	5922
30-39	133	151	129	115	98	86	63	56	50	52	50	27	9929
40-49	168	167	149	143	128	111	64	74	55	46	50	35	3973
>49	50	67	60	72	53	56	62	47	57	40	45	27	1815
<b>HOMBRES (15 O MÁS AÑOS DE EDAD AL DIAGNÓSTICO DE SIDA)<sup>b</sup></b>													
PID	112	120	96	80	77	68	37	37	18	9	13	8	10757
HTX	58	65	52	54	45	30	29	21	24	28	15	17	1573
HSH	118	106	128	126	127	106	84	89	90	66	91	48	4291
HD/TF	0	3	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	179
Vertical	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Desconocido/Otros	12	10	5	2	1	0	4	0	1	0	1	0	337
No consta	9	11	17	18	4	6	10	14	17	21	19	12	299
SUBTOTAL	309	315	300	281	256	210	164	161	150	124	139	85	17439
<b>MUJERES (15 O MÁS AÑOS DE EDAD AL DIAGNÓSTICO DE SIDA)<sup>b</sup></b>													
PID	35	42	26	26	16	12	12	9	4	4	2	0	2550
HTX	56	71	59	62	46	51	31	31	24	20	25	9	1619
HD/TF	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	46
Vertical	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	5
Desconocido/Otros	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	67
No consta	1	0	1	0	0	2	0	0	3	1	2	1	37
SUBTOTAL	92	116	89	88	63	65	43	40	31	26	30	10	4324
<b>CASOS PEDIÁTRICOS (&lt;15 AÑOS AL DIAGNÓSTICO DE SIDA)</b>													
Vertical	3	1	2	0	0	0	2	0	0	2	0	0	261
Otros	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	34
SUBTOTAL	4	1	2	0	0	1	3	0	0	3	1	0	395
<b>PAÍS DE ORIGEN</b>													
España	261	281	244	230	201	171	139	130	99	79	97	48	19551
Otro	144	151	147	139	118	105	71	71	82	74	73	47	2507
<b>TOTAL</b>													
	405	432	391	369	319	276	210	201	181	153	170	95	22058

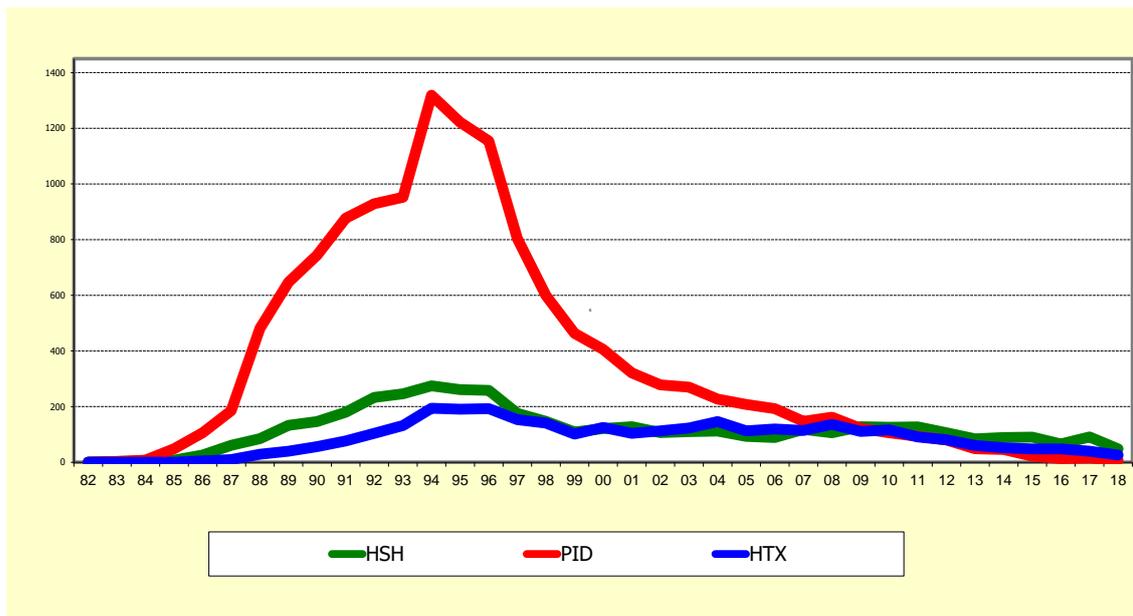
(a) Año 2018 no consolidado

(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.

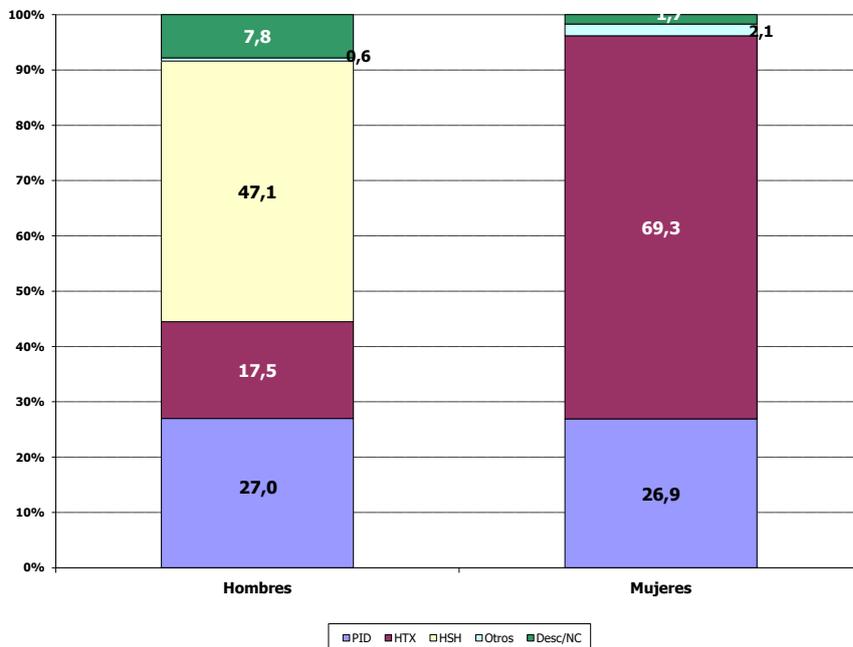
**Gráfico 18. Casos de sida de la CM diagnosticados hasta 31-12-2018. Evolución del número de casos por mecanismo de transmisión y año de diagnóstico.**



\* PID: Personas que se inyectan drogas; HSH: Hombres que tienen sexo con hombres; HTX: relaciones heterosexuales  
 Año 2018 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 2007-2018. Porcentaje de casos por mecanismo de transmisión y sexo.**

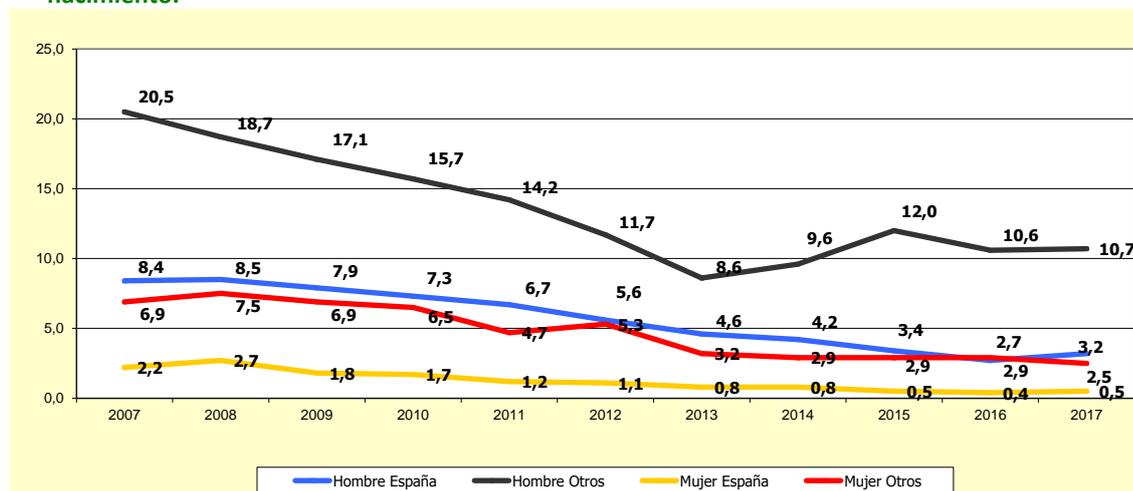


\* PID: personas que se inyectan drogas; HSH: Hombres que tienen sexo con hombres; HTX: relaciones heterosexuales.

## Análisis por país de nacimiento

Del total de pacientes diagnosticados de sida, el 11,4% no habían nacido en España. En el periodo 2007-2017 este porcentaje es del 38,2%. 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 2007-2017. 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 2007-2018. Distribución por país de nacimiento.**

		ESPAÑA		OTRO PAÍS		TOTAL	
		N	%	N	%	N	%
<b>SEXO</b>							
	Hombres	1608	81,2	894	73,2	2502	78,1
	Mujeres	372	18,8	328	26,8	700	21,9
	<b>Total</b>	<b>1980</b>	<b>100,0</b>	<b>1222</b>	<b>100,0</b>	<b>3202</b>	<b>100,0</b>
<b>GRUPO DE EDAD</b>							
	<15	2	0,1	13	1,1	15	0,5
	15-19	5	0,3	10	0,8	15	0,5
	20-29	114	5,8	222	18,2	336	10,5
	30-39	522	26,4	488	39,9	1010	31,5
	40-49	863	43,6	327	26,8	1190	37,2
	>49	474	23,9	162	13,3	636	19,9
	<b>Total</b>	<b>1980</b>	<b>100,0</b>	<b>1222</b>	<b>100,0</b>	<b>3202</b>	<b>100,0</b>
<b>MECANISMO DE TRANSMISIÓN <sup>a</sup></b>							
Hombres	PID	621	38,6	54	6,0	675	27,0
	HTX	160	10,0	278	31,1	438	17,5
	HSH	689	42,8	490	54,8	1179	47,1
	Otros	7	0,4	9	1,0	16	0,6
	Desconocido	24	1,5	11	1,2	35	1,4
	No consta	107	6,7	52	5,8	159	6,4
	<b>SUBTOTAL</b>	<b>1608</b>	<b>100,0</b>	<b>894</b>	<b>100,0</b>	<b>2502</b>	<b>100,0</b>
Mujeres	PID	179	48,1	9	2,7	188	26,9
	HTX	176	47,3	309	94,2	485	69,3
	Otros	6	1,6	9	2,7	15	2,1
	Desconocido	0	0,0	1	0,3	1	0,1
	No consta	11	3,0	0	0,0	11	1,6
	<b>SUBTOTAL</b>	<b>372</b>	<b>100,0</b>	<b>328</b>	<b>100,0</b>	<b>700</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 31-12-2018. Enfermedades al diagnóstico de sida.**

	2007-2018		1982-2018	
	N	%	N	%
Candidiasis esofágica	436	12,0	3615	14,3
Candidiasis traqueo-bronco-pulmonar	5	0,1	76	0,3
Coccidiomycosis diseminada	0	0,0	1	0,0
Criptococosis extrapulmonar	56	1,5	267	1,1
Herpes simple mucocutáneo crónico	20	0,5	207	0,8
Herpes simple bronco-pulmonar y/o esofágico	25	0,7	89	0,4
Criptosporidiasis intestinal	38	1,0	371	1,5
Histoplasmosis diseminada	18	0,5	44	0,2
Isosporiasis	9	0,2	36	0,1
Enfermedad por CMV	135	3,7	427	1,7
Retinitis CMV	39	1,1	324	1,3
Neumonía <i>P. jirovecii</i>	765	21,0	4849	19,2
Toxoplasmosis cerebral	162	4,4	1363	5,4
Leucoencefalopatía multifocal progresiva	131	3,6	613	2,4
Enf. MAI o <i>kansasii</i> disem/extrapulmonar	36	1,0	352	1,4
TBC diseminada/extrapulmonar	397	10,9	4325	17,1
Otras micobacterias	7	0,2	134	0,5
Sepsis de repetición por <i>Salmonella</i>	2	0,1	69	0,3
Neumonía intersticial linfoide (<13 años)	2	0,1	42	0,2
Infecciones bacterianas recurrentes (<13 años)	3	0,1	73	0,3
Sarcoma de Kaposi	420	11,5	1462	5,8
Linfoma cerebral primario	17	0,5	76	0,3
Linfoma no Hodgkin	215	5,9	804	3,2
Encefalopatía VIH	114	3,1	823	3,3
Caquexia VIH	94	2,6	1512	6,0
Tuberculosis pulmonar (>12 años)	274	7,5	1917	7,6
Neumonías bacterianas repetición (>12 años)	204	5,6	1235	4,9
Carcinoma invasivo de cérvix	22	0,6	125	0,5
NÚMERO TOTAL DE CASOS *	3646	100,0	25231	100,0

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

**Tabla 28b. Casos de sida de la CM diagnosticados 2007-2018. Enfermedades más frecuentes diagnósticas de sida.**

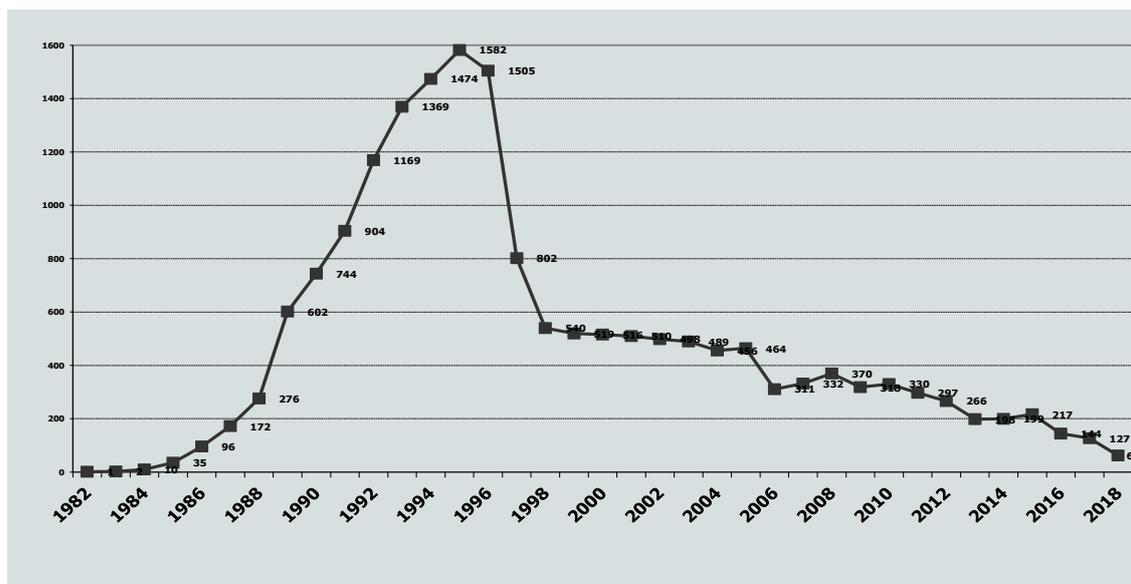
	2007-2018	
	N	%
Neumonía <i>P. jirovecii</i>	765	21,0
Tuberculosis	671	18,4
Candidiasis esofágica	436	12,0
Sarcoma de Kaposi	420	11,5
Linfoma no Hodgkin	215	5,9
Neumonías bacterianas repetición (>12 años de edad)	204	5,6
Toxoplasmosis cerebral	162	4,4
Enfermedad por CMV	135	3,7
Leucoencefalopatía multifocal progresiva	131	3,6
Encefalopatía VIH	114	3,1

## 5. MORTALIDAD EN PACIENTES INFECTADOS POR EL VIH EN LA COMUNIDAD DE MADRID. 31 DE DICIEMBRE DE 2018

### Mortalidad

Hasta el 31 de diciembre de 2018 han fallecido 17.906 personas con infección por VIH. Entre 2007 y 2018 la cifra de fallecidos fue de 2.860. En el Gráfico 21 se observa la evolución del número de fallecimientos, con un importante descenso desde 1996 relacionado con la aparición del TAR.

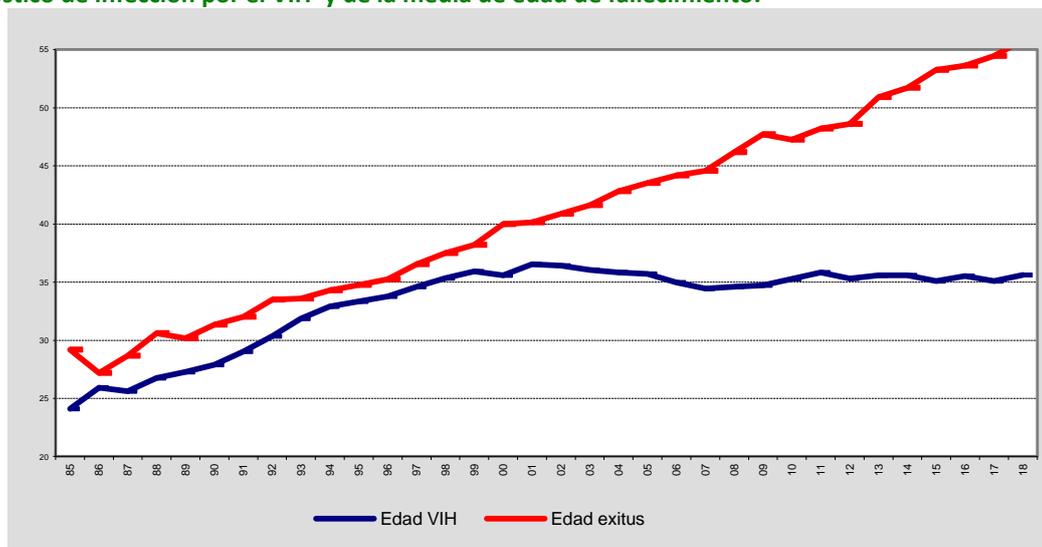
**Gráfico 21. Personas infectadas con VIH fallecidas hasta 31-12-2018. Evolución por año de fallecimiento.**



\* Año 2018 no consolidado

Desde la aparición de la epidemia, la media de edad al fallecimiento ha sido de 37,8 años (DE: 11,2), aumentando paulatinamente hasta el año 2018. Así, en el periodo 2007-2018 la media de edad ha sido de 48,9 años (DE: 10,0), además el 46,3% de los hombres y el 51,7% de las mujeres tenían 40-49 años de edad al fallecimiento (Gráficos 22 y 23).

**Gráfico 22. Total de las personas con infección por el VIH en la CM. 1985-2018. 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	24,1	29,2
1986	25,9	27,2
1987	25,6	28,7
1988	26,8	30,6
1989	27,3	30,2
1990	27,9	31,4
1991	29,0	32,0
1992	30,4	33,5
1993	31,9	33,6
1994	32,9	34,3
1995	33,4	34,8
1996	33,8	35,3
1997	34,6	36,5
1998	35,4	37,5
1999	35,9	38,2
2000	35,6	40,0
2001	36,6	40,1
2002	36,4	40,9
2003	36,1	41,6
2004	35,8	42,8
2005	35,7	43,5
2006	35,0	44,2
2007	34,5	44,6
2008	34,6	46,2
2009	34,7	47,7
2010	35,3	47,2
2011	35,8	48,2
2012	35,3	48,6
2013	35,6	50,9
2014	35,6	51,7
2015	35,1	53,2
2016	35,5	53,6
2017	35,1	54,5
2018	35,6	55,8

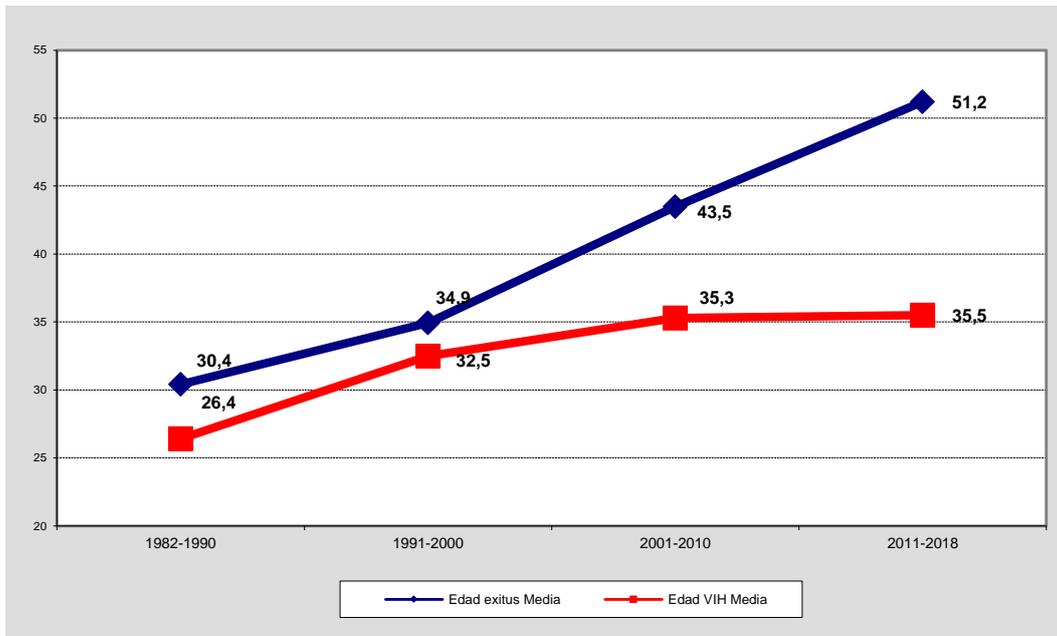
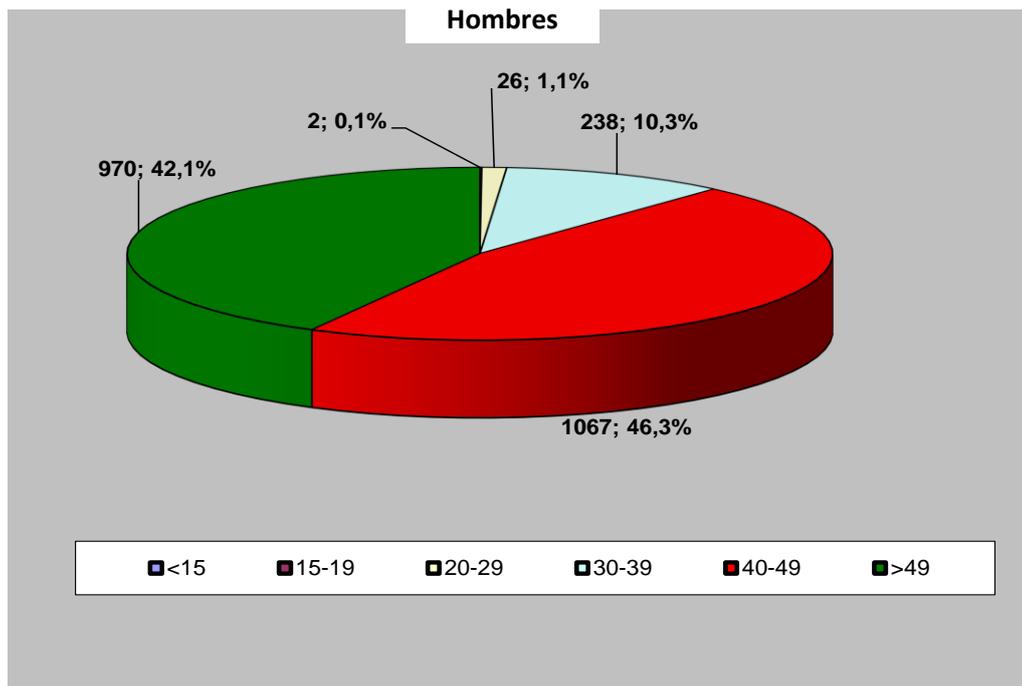
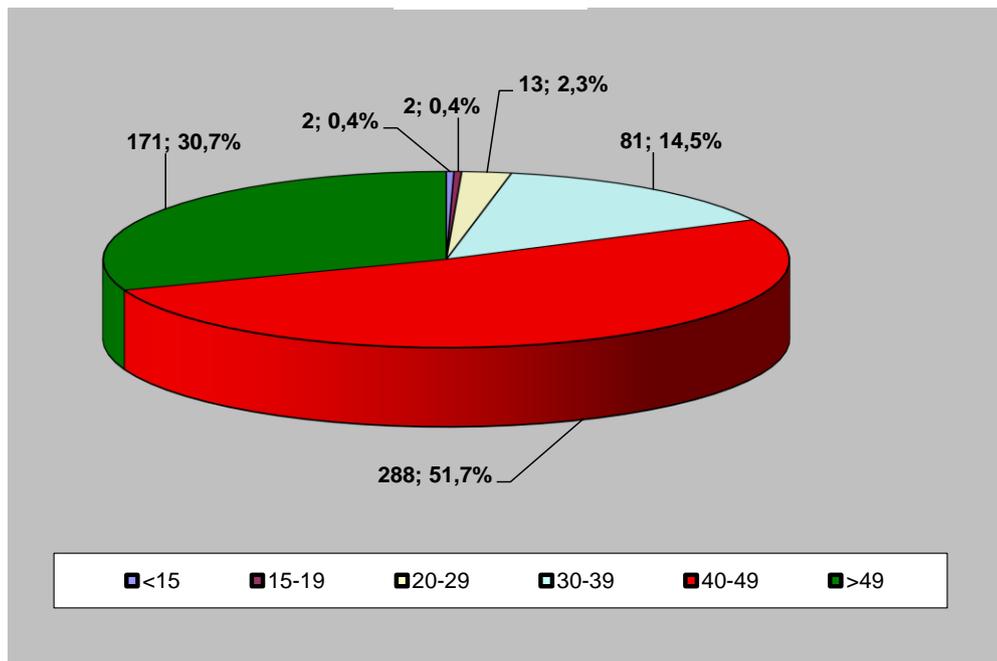


Gráfico 23. Personas infectadas con VIH fallecidas. CM 2007-2018. Distribución según edad al fallecimiento.



## Mujeres



Las características de las personas fallecidas con VIH se recogen en la Tabla 29 según mecanismo de transmisión, sexo y lugar de nacimiento.

**Tabla 29. Personas con infección por VIH fallecidas. CM 2007-2018. Distribución según mecanismo de transmisión, sexo y lugar de nacimiento.**

	Hombres		Mujeres	
	España	Otro	España	Otro
PID	1444	51	350	7
	69,7%	22,2%	71,3%	10,6%
HSH	296	90		
	14,3%	39,1%		
HTX	144	51	108	52
	6,9%	22,2%	22,0%	78,8%
Otros	14	0	12	3
	0,7%	0,0%	2,4%	4,5%
Desconocido/ No consta	175	38	21	4
	8,4%	16,5%	4,3%	6,1%
Total	2073	230	491	66
	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 61,6% de las personas fallecidas con VIH en el periodo 2007-2018, las causas de óxitus fueron eventos NO-sida, el 22% fueron eventos sida y en el 16,4% se desconocía o no constaba la causa de fallecimiento (Tabla 30).

**Tabla 30. Personas infectadas con VIH fallecidas. CM 2007-2018. Distribución según causa de fallecimiento.**

Causa de fallecimiento		%
• <b>Eventos sida</b>		<b>22,0</b>
	<b>Neumonía bacteriana<sup>1</sup></b>	<b>7,1</b>
	<b>Linfoma no Hodgkin</b>	<b>3,6</b>
	<b>Neumonía por <i>P. jirovecii</i></b>	<b>2,8</b>
	<b>Leucoencefalopatía multifocal progresiva</b>	<b>2,4</b>
	<b>Tuberculosis pulmonar / diseminada</b>	<b>1,6</b>
	<b>Toxoplasmosis cerebral</b>	<b>1,0</b>
	<b>Otros eventos sida</b>	<b>3,5</b>
• <b>Eventos NO sida</b>		<b>61,6</b>
	<b>Tumores no asociados con el VIH<sup>2</sup></b>	<b>17,7</b>
	<b>Hepatopatías (incluido hepatocarcinoma)</b>	<b>17,3</b>
	<b>Enfermedad vascular</b>	<b>4,3</b>
	<b>Otros eventos no sida<sup>3</sup></b>	<b>22,3</b>
• <b>Desconocida / No consta</b>		<b>16,4</b>

1. La neumonía bacteriana de evolución aguda, preferentemente provocada por *Streptococcus pneumoniae* o *Haemophilus influenzae*, se relaciona 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 psittaci*, *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.
2. Tumores no asociados con el VIH (17,7%). Cáncer de pulmón 6,2%, tumores de páncreas y vía biliar 1,6%, cáncer de tubo digestivo 1,3%, cáncer de laringe 1,2%.
3. Otros eventos no sida (22,3%). Infecciones con/sin sepsis 8,2%, enfermedades cardiopulmonares de origen no infeccioso ni isquémico 5,3%, muertes no naturales 3,9%, enfermedades renales de origen no infeccioso 0,9%.

En personas diagnosticadas de infección por VIH después del año 2007 las causas más frecuentes de fallecimiento son los eventos sida (48,5%). En cambio, las personas diagnosticadas de infección antes del año 2007 presentan como causas de fallecimiento más frecuentes los eventos NO sida (65,1%) (Tabla 31).

**Tabla 31. Personas infectadas con VIH fallecidas en el periodo 2007-2018. CM. Distribución según fecha de diagnóstico de VIH y causa de fallecimiento.**

Diagnósticos VIH previos 2007 (n=2467)		%	Diagnósticos VIH 2007-2018 (n=393)		%
<b>Eventos sida</b>		<b>17,2</b>	<b>Eventos sida</b>		<b>48,5</b>
Neumonía bacteriana		7,7	Linfoma no Hodgkin		12,1
Linfoma no Hodgkin		2,0	Neumonía por <i>P. jirovecii</i>		10,5
Leucoencefalopatía multifocal progresiva		1,9	Leucoencefalopatía multifocal progresiva		5,2
Neumonía por <i>P. jirovecii</i>		1,4	Neumonía bacteriana		3,6
Tuberculosis pulmonar/diseminada		1,3	Toxoplasmosis cerebral		3,3
Toxoplasmosis cerebral		0,6	Tuberculosis pulmonar/diseminada		3,0
Cáncer invasivo de cuello uterino		0,6	Otros eventos sida		10,8
Otros eventos sida		1,7	<b>Eventos NO sida</b>		<b>41,9</b>
<b>Eventos NO sida</b>		<b>65,1</b>	Tumores no asociados con el VIH		15,7
Hepatopatías (incluido hepatocarcinoma)		19,4	Hepatopatías (incluido hepatocarcinoma)		5,2
Tumores no asociados con el VIH		18,1	Enfermedad vascular		1,9
Enfermedad vascular		4,8	Otras		19,1
Otras		22,8	<b>Desconocida / No consta</b>		<b>9,6</b>
<b>Desconocida / No consta</b>		<b>17,7</b>			

Se ha realizado un análisis de las personas diagnosticadas de infección por VIH en el periodo 2007-2018 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% de las personas fallecidas en el primer año tenían una cifra de CD4 menor de 200 cuando fueron diagnosticados, este porcentaje es del 59,7% en los fallecidos en el 2-4 año.

Por causa de éxitus, el 62,7% de los fallecidos en el primer año fue por eventos sida, principalmente Neumonía por *P. jirovecii* (15,3%). Un 32,1% falleció por eventos no sida. En aquellos fallecidos en el 2-4 año, el 41,2% fue por eventos sida, principalmente Linfoma no Hodgkin (18,8%). Un 42,4% falleció por eventos no sida. En aquellos fallecidos con más de 4 años desde el diagnóstico, la principal causa son los eventos no sida (67,6%), sobre todo tumores no sida (31,1%). Un 17,6% falleció por eventos sida, de ellos un 4,1% por neumonía por *P. jirovecii* y Linfoma no Hodgkin.

**Tabla 32. Personas diagnosticadas de VIH (2007-2018) y fallecidas. CM. Distribución según tiempo transcurrido entre diagnóstico de VIH y éxitus.**

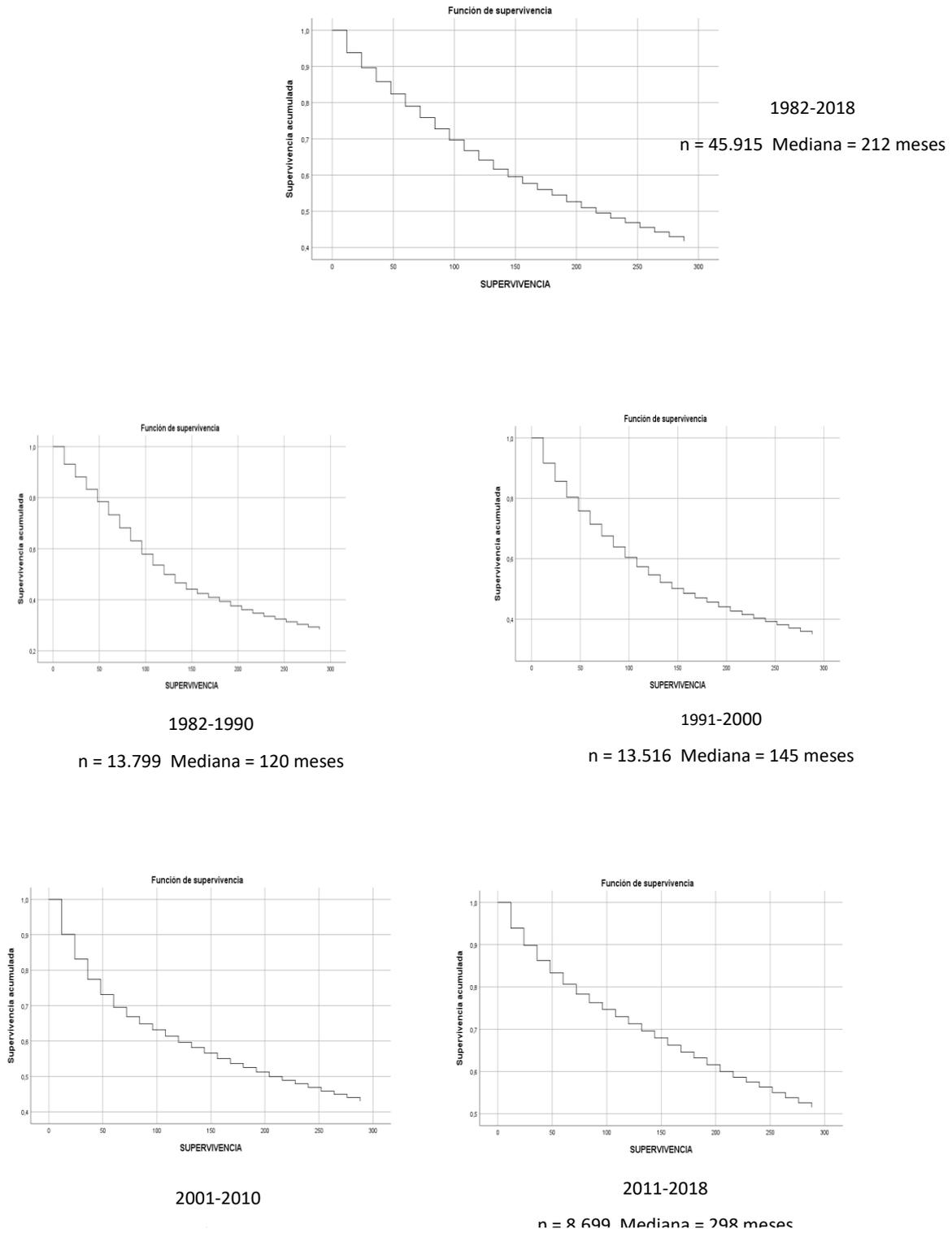
	0-12 meses (corto plazo)	13-48 meses (medio plazo)	>48 meses (largo plazo)
	n= 232 (58,3%)	n= 90 (22,6%)	n= 76 (19,1%)
% PEA al diagnóstico VIH	84,0%	59,7%	32,8%
<b>Causa de éxitus</b>			
Eventos sida	62,7%	41,2%	17,6%
	- Neumonía <i>P. jirovecii</i> : 15,3%	- Linfoma no Hodgkin: 18,8%	- Neumonía <i>P. jirovecii</i> : 4,1% - Linfoma no Hodgkin: 4,1%
	- Linfoma no Hodgkin: 12,9%	- Neumonía bacteriana: 4,7%	- Leucoencefalopatía multifocal progresiva: 2,7%
	- Leucoencefalopatía multifocal progresiva: 7,7%	- Neumonía <i>P. jirovecii</i> : 3,5% - Enfermedad por CMV: 3,5% - Sarcoma de Kaposi: 3,5%	- Toxoplasmosis: 1,4% - Linfoma primario de cerebro: 1,4% - Histoplasmosis: 1,4% - Neumonía bacteriana: 1,4% - Encefalopatía VIH: 1,4%
Eventos no sida	32,1%	42,4%	67,6%
	- Tumores no sida: 8,1% - Hepatopatías + HepatoCa: 1,9%	- Tumores no sida: 21,2% - Hepatopatías + HepatoCa: 5,9%	- Tumores no sida: 31,1% - Hepatopatías + HepatoCa: 13,5%
Desconocida/NC	5,3%	16,5%	14,9%

\* PEA (Presentación con enfermedad avanzada)

## 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 2018 se han notificado/captado en la Comunidad de Madrid un total de 45.915 pacientes diagnosticados de infección por VIH. La mediana de supervivencia ha sido de 212 meses. La mediana de supervivencia ha ido aumentando desde el inicio de la epidemia (periodo 1982-1990) hasta la actualidad (periodo 2011-2018). (Gráfico 24)

**Gráfico 24. Mediana de supervivencia de las personas con infección por el VIH. CM. 1982-2018.**



## 6. COMORBILIDADES EN PACIENTES INFECTADOS POR EL VIH EN LA COMUNIDAD DE MADRID. 31 DE DICIEMBRE DE 2018

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 11.959 pacientes (84,9%) de los 14.082 diagnosticados de infección VIH en el periodo 2007-18. La mediana de seguimiento es de 39 meses (RI: 13-75). Se ha diagnosticado al menos un episodio de ITS en el 47,7% de los pacientes (5.711).

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

**Tabla 33. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2018. Infecciones de transmisión sexual asociadas.**

	Sí	No
<b>Agentes etiológicos</b>		
<i>Treponema pallidum</i>	3268 (27,5%)	8596 (72,5%)
Virus Papiloma Humano (VPH)	2269 (21,8%)	8148 (78,2%)
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	1030 (9,5%)	9849 (90,5%)
<i>Chlamydia trachomatis</i>	713 (7,0%)	9414 (93,0%)
Virus Herpes Simple	611 (6,0%)	9539 (94,0%)
Otros agentes etiológicos <sup>1</sup>	427 (4,2%)	9608 (95,8%)
<b>Lesiones asociadas VPH</b>		
Sífilis	3268 (27,5%)	8596 (72,5%)
Lesiones asociadas VPH	1952 (18,8%)	8402 (81,2%)
Uretritis	1133 (9,1%)	9051 (88,9%)
Proctitis	738 (7,3%)	9375 (92,7%)
Herpes Simple	611 (6,0%)	9539 (94,0%)
Cervicovaginitis	75 (5,1%)	1403 (94,9%)
Linfogranuloma venéreo	190 (1,9%)	8402 (98,1%)
Otros cuadros clínicos <sup>2</sup>	331 (3,3%)	9716 (96,7%)

1. Agentes más frecuentes: *Ureaplasma urealyticum* 129 (30,2%), *Molluscum contagiosum* 83 (19,4%), *Pediculus pubis* 51 (11,9%), *Haemophilus parainfluenzae* 48 (11,2%), *Trichomonas vaginalis* 44 (10,3%),

2 Cuadros más frecuentes: faringitis 110 (33,2%), molusco contagioso 75 (22,7%), orquiepididimitis 58 (17,5%), pediculosis 50 (15,1%), escabiosis 37 (11,2%). Información sobre lesiones asociadas en VPH en 969 (49,6%). Condilomas (621; 64,1%), displasias (336; 34,7%) y cáncer (12; 1,2%)

Respecto a las infecciones por virus hepatotropos se dispone de información serológica sobre virus hepatitis A en el 62,7% de los pacientes, hepatitis B en el 81,1% y hepatitis C en el 84,1%. Los datos obtenidos se muestran en la Tabla 34.

**Tabla 34. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2018. Infecciones por virus hepatotropos asociadas.**

	Sí	No	Mediana seguimiento
Virus hepatitis A	4744 (53,8%)	4080 (46,2%)	36 meses (RI:15-73)
Virus hepatitis B <sup>1</sup>	3361 (29,4%)	8057 (70,6%)	39 meses (RI:15-75)
Virus hepatitis C <sup>2</sup>	1015 (8,6%)	10835 (91,4%)	39 meses (RI:15-75)

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 2018 se han estudiado 3.691 niños expuestos a infección vertical debido a infección por VIH de la madre. Durante el año 2018 se ha recogido información de 43 niños nacidos de madre con VIH en la Comunidad de Madrid, hasta la fecha de elaboración del informe se tiene constancia de 2 infecciones por VIH producidas por transmisión vertical en estos niños.

## 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, se viene realizando 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 unas 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 300 personas por 100.000 habitantes.

Los casos de sida continúan descendiendo desde 1996 asociado 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, 2018 (Preliminary); vol. 30. <http://www.cdc.gov/hiv/library/reports/hiv-surveillance.html>. Published November 2019.
5. European Centre for Disease Prevention and Control/WHO Regional Office for Europe. HIV/AIDS surveillance in Europe 2019 – 2018 data. Stockholm: ECDC; 2019. Disponible en: <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/hiv-surveillance-report-2019.pdf>
6. Unidad de Vigilancia de VIH y Comportamientos de Riesgo. Vigilancia Epidemiológica del VIH y sida en España 2018: 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 2019.  
Disponible en: [https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublicaRENAVE/EnfermedadesTransmisibles/Documents/VIH/pdfs%20y%20protocolo/Informe%20VIH\\_SIDA\\_2019\\_21112019.pdf](https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublicaRENAVE/EnfermedadesTransmisibles/Documents/VIH/pdfs%20y%20protocolo/Informe%20VIH_SIDA_2019_21112019.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) 2007-2018. Distribución por año de diagnóstico y sexo.

Tabla 2. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2018. Distribución por mecanismo de transmisión y sexo.

Tabla 3. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2018. Distribución por mecanismo de transmisión, lugar de nacimiento y sexo. Evolución por año de diagnóstico.

Tabla 4. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2018. Distribución según lugar de nacimiento y año de diagnóstico.

Tabla 5. Diagnósticos de infección por VIH. Comunidad de Madrid 2007-2018. Tasas de incidencia por 100.000 h. según lugar de nacimiento y sexo.

Tabla 6. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2018. Distribución por edad al diagnóstico, sexo y lugar de nacimiento.

Tabla 7. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2018. Principales características epidemiológicas por área geográfica de nacimiento.

Tabla 8. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2018. Mecanismo de transmisión por área geográfica de nacimiento.

Tabla 9. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2018. Edad media al diagnóstico por mecanismo de transmisión.

Tabla 10. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2018. Edad media al diagnóstico por mecanismo de transmisión y sexo.

Tabla 11. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2018. Edad media al diagnóstico por mecanismo de transmisión y lugar de nacimiento.

Tabla 12. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2017. Incidencia anual por 100.000 h. en municipios de más de 40.000 h.

Tabla 13. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2018. Porcentaje de retraso en el diagnóstico y mediana de linfocitos CD4 por año de diagnóstico.

Tabla 14. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2018. 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 2007-2018. 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 2007-2018. Distribución por sexo y lugar de nacimiento.

Tabla 17. Diagnósticos de infección por VIH en menores de 15 años. CM 2007-2018. Distribución por edad al diagnóstico.

Tabla 18. Diagnósticos de infección por VIH en menores de 15 años. CM 2007-2018. Distribución por mecanismo de transmisión, sexo y lugar de nacimiento.

Tabla 19. Diagnósticos de infección por VIH en jóvenes de 15-19 años. CM 2007-2018. Distribución por sexo y lugar de nacimiento.

Tabla 20. Diagnósticos de infección por VIH en jóvenes de 15-19 años. CM 2007-2018. Distribución por edad al diagnóstico.

Tabla 21. Diagnósticos de infección por VIH en jóvenes de 15-19 años. CM 2007-2018. Distribución por mecanismo de transmisión, sexo y lugar de nacimiento.

Tabla 22. Diagnósticos de infección por VIH en jóvenes de 15-19 años. CM 2007-2018. Mediana de linfocitos CD4 al diagnóstico.

Tabla 23. Personas vivas con infección por VIH a 31 de diciembre de 2018. CM.

Tabla 24. Personas vivas con infección por VIH a 31 de diciembre de 2018. CM. Perfil epidemiológico.

Tabla 25. Casos de sida de la CM diagnosticados hasta 31-12-2018. Distribución por sexo y año de diagnóstico de sida.

Tabla 26. Casos de sida. CM 2007-2018.

Tabla 27. Casos de sida. CM 2007-2018. Distribución por país de nacimiento.

Tabla 28a. Casos de sida de la CM diagnosticados hasta 31-12-2018. Enfermedades al diagnóstico de sida.

Tabla 28b. Casos de sida de la CM diagnosticados hasta 31-12-2018. Enfermedades más frecuentes diagnósticas de sida (2007-2018).

Tabla 29. Personas con infección por VIH fallecidas. CM 2007-2018. Distribución según mecanismo de transmisión, sexo y lugar de nacimiento.

Tabla 30. Personas infectadas con VIH fallecidas. CM 2007-2018. Distribución según causa de fallecimiento.

Tabla 31. Personas infectadas con VIH fallecidas en el período 2007-2018. CM. Distribución según fecha de diagnóstico de VIH y causa de fallecimiento.

Tabla 32. Personas diagnosticadas de VIH (2007-2018) y fallecidas. CM. Distribución según tiempo transcurrido entre diagnóstico de VIH y éxitus.

Tabla 33. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2018. Infecciones de transmisión sexual asociadas.

Tabla 34. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2018. 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 (2007-2017).

Gráfico 2. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2018. Distribución por edad al diagnóstico y sexo.

Gráfico 3. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2018. 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 (2007-2017).

Gráfico 5. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2018. Distribución por lugar de nacimiento.

Gráfico 6. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2018. Distribución por mecanismo de transmisión, sexo y lugar de nacimiento.

Gráfico 7. Diagnósticos de infección por VIH en personas nacidas en España. CM 2007-2018. Distribución por edad al diagnóstico, mecanismo de transmisión y sexo.

Gráfico 8. Diagnósticos de infección por VIH en personas nacidas fuera de España. CM 2007-2018. Distribución por edad al diagnóstico, mecanismo de transmisión y sexo.

Gráfico 9. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2018. Edad media al diagnóstico por mecanismo de transmisión.

Gráfico 10. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2018. Edad media al diagnóstico por sexo.

Gráfico 11. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2018. Edad media al diagnóstico por lugar de nacimiento.

Gráfico 12. Diagnósticos de infección por VIH en HSH. CM 2007-2018. Edad media al diagnóstico por lugar de nacimiento.

Gráfico 13. Diagnósticos de infección por VIH. CM 2007-2018. 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 2018. CM. Lugar de nacimiento.

Gráfico 15. Casos de sida de la CM diagnosticados hasta 31-12-2018. Evolución por año de diagnóstico.

Gráfico 16. Casos de sida. CM. Tasas de incidencia por 100.000 habitantes. 2007-2017.

Gráfico 17. Casos de sida. CM 2007-2018. Grupos de edad al diagnóstico de sida.

Gráfico 18. Casos de sida de la CM diagnosticados hasta 31-12-2018. Evolución del número de casos por mecanismo de transmisión y año de diagnóstico.

Gráfico 19. Casos de sida. CM 2007-2018. Porcentaje de casos por mecanismo de transmisión y sexo.

Gráfico 20. Casos de sida. CM 2007-2017. Tasas de incidencia de casos de sida por 100.000 h. según lugar de nacimiento.

Gráfico 21. Personas infectadas con VIH fallecidas hasta 31-12-2018. Evolución por año de fallecimiento.

Gráfico 22. Total de las personas con infección por el VIH en la CM. 1985-2018. 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 2007-2018. Distribución según edad al fallecimiento.

Gráfico 24. Mediana de supervivencia de las personas con infección por el VIH. CM. 1982-2018.

**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**

Dirección General de Salud Pública  
CONSEJERÍA DE SANIDAD