BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO

de la Comunidad de Madrid

Comunidad de Madrid

Nº 5.

Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid. Nº 5. Volumen 27. Septiembre-Octubre 2022

INFORMES:

- **Interrupciones voluntarias del embarazo notificadas en la Comunidad de Madrid en 2021.**
- **Morbilidad por enfermedades de declaración obligatoria, año 2018. Comunidad de Madrid.**
- **Enfermedad neumocócica invasora en la Comunidad de Madrid. Años 2018-2021.**

Biblioteca virtual

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:
Subdirección General de Vigilancia en Salud Pública
c/ de López de Hoyos, 35, 1ª Planta
28002 Madrid
E-mail: isp.boletin.epidemio@salud.madrid.org

Edición: Noviembre 2022
ISSN: 1695 – 7059
Publicado en España – Published in Spain

BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO

de la Comunidad de Madrid

Nº 5.

Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid. Nº 5. Volumen 27. Septiembre-Octubre 2022

ÍNDICE

IVE	*Interrupciones voluntarias del embarazo notificadas en la Comunidad de Madrid en 2021.*	*5*
	Morbilidad por enfermedades de declaración obligatoria, año 2018. Comunidad de Madrid.	*15*
	Enfermedad neumocócica invasora en la Comunidad de Madrid. Años 2018-2021.	*112*

INFORME:

INTERRUPCIONES VOLUNTARIAS DEL EMBARAZO NOTIFICADAS EN LA COMUNIDAD DE MADRID EN 2021

Índice

1. RESUMEN 6

2. INTRODUCCIÓN/JUSTIFICACIÓN 6

3. RESULTADOS 7

3.1. IVE en mujeres residentes en la Comunidad de Madrid, 2021 7

3.2. Evolución del registro IVE en la Comunidad de Madrid, 2012-2021 11

3.3. Datos de la notificación 14

4. CONCLUSIONES 14

1. RESUMEN

En 2021 se notificaron en la Comunidad de Madrid 17.508 interrupciones voluntarias del embarazo (IVE) y de ellas, 15.153 correspondieron a mujeres con residencia en la Comunidad de Madrid (CM); 2.239 notificaciones correspondían a mujeres residentes en otras CCAA y 116 en otros países. Del total de mujeres residentes, el 50,5% tenían país de nacimiento distinto a España. La media de edad fue de 29,1 años ± 7,2. La tasa más elevada se observó en el grupo de edad de 20-24 años con un valor de 19,2 por mil mujeres. Más de la mitad de las mujeres (51,1%) tenían hijos/as a su cargo y el 43,4% convivía en pareja. Para el 61,4% era su primera IVE. Respecto al motivo, el supuesto de la ley vigente "a petición de la mujer" se dio en el 85% de las IVE. La IVE precoz (<9 semanas) se realizó al 70,6% de las mujeres y el 4,2% fueron IVE tardías (>15 semanas). La tasa anual por mil mujeres de 15 a 44 años fue de 11,49 en 2021.

2. INTRODUCCIÓN/JUSTIFICACIÓN

Las IVE están reguladas por la Ley Orgánica 2/2010, de salud sexual y reproductiva y de la interrupción voluntaria del embarazo y la Ley Orgánica 11/2015, para reforzar la protección de las menores y mujeres con capacidad modificada judicialmente en la interrupción voluntaria del embarazo. El seguimiento de las IVE se lleva a cabo a través de un sistema de vigilancia epidemiológica tal y como establece la Orden de 16 de 1986 sobre estadística e información epidemiológica de las interrupciones.

Desde los centros públicos y privados que realizan IVE, el médico responsable de la intervención comunica los datos según protocolo normalizado. En la Comunidad de Madrid (CM), la Subdirección General de Vigilancia en Salud Pública de la Dirección General de Salud Pública, es el responsable de la consolidación y del análisis a nivel regional. Una vez consolidada la información se traslada al Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

Los datos de las IVE notificadas se refieren tanto a mujeres residentes en la CM como a no residentes en la región pero que, por diversas razones, se han desplazado desde otras comunidades u otros países para la IVE. Dicha vigilancia tiene el doble objetivo de analizar la evolución de las IVE en la CM e identificar aquellos grupos de mayor riesgo para poder intervenir en la reducción de los embarazos no deseados y prevenir la interrupción de los mismos.

En este informe se describen las IVE notificadas en la CM en 2021. Como denominador se utiliza el padrón continuo del Instituto de Estadística de la CM.

3. RESULTADOS

En 2021 se notificaron al Registro de la CM 17.508 IVE, cifra superior en un 6,3% a la correspondiente a 2020 que fue de 16.466.

El 13,4% (2.355) de las IVE notificadas correspondieron a mujeres no residentes en la CM y que procedían de otra provincia o de otro país. Las mujeres no residentes en la CM que provienen de otras CCAA fueron 2.239, la mayoría de Castilla-La Mancha y en menor medida de Castilla-León, y 116 provenían de otros países, la mayor parte tenía su residencia en Portugal y Francia.

Las características de las mujeres que vienen a la CM para la IVE desde otras Comunidades u otros países, mantienen algunas diferencias con las residentes en la CM; el hecho de que el 6,8% de ellas accedan a la IVE por fetos con taras fetales (3,2% en residentes), lleva aparejada una mayor proporción de IVE tardía (15,5% vs. 4,2%).

3.1. IVE en mujeres residentes en la Comunidad de Madrid, 2021

En 2021 se notificaron 15.153 IVE realizadas a mujeres que residían en la CM, de las que 15.018 correspondían a mujeres de 15-44 años, con una tasa de 11,49 por mil mujeres en este grupo de edad.

Datos sociodemográficos

Los datos sociodemográficos están recogidos en la figura 1 y en las tablas 1 y 2.

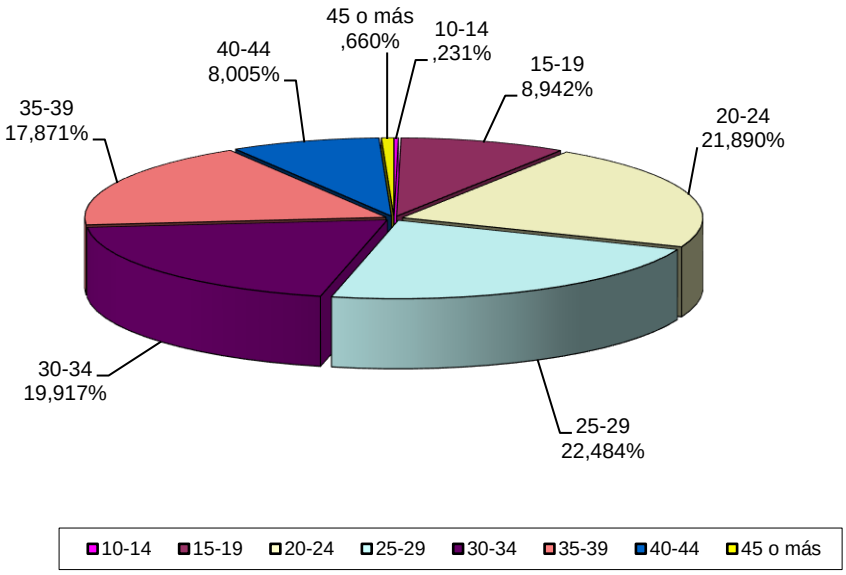
País de nacimiento: Del total de IVE notificadas el 49,5% correspondían a mujeres cuyo país de nacimiento es España (7.509) y el 50,5% restante a mujeres de origen extranjero con residencia en la CM, de las que un 13,3% son mujeres nacidas en Ecuador y en segundo lugar las nacidas en Perú que representan el 10,2%. El 37,2% de las mujeres nacidas en otro país habían llegado a España dentro de los últimos 5 años previos a la IVE y el 2,5% en el mismo año de la IVE.

Edad: La media de edad fue de 29,1 años ± 7,2, sin diferencias significativas entre españolas y nacidas en el extranjero. El 0,9% de las IVE notificadas en 2021, se encontraban fuera del rango de 15 a 44 años, el 0,2% (35 mujeres) tenían menos de 15 años y el 0,7% (100 mujeres) más de 44 años. Un 9,2% tenían menos de 20 años (Figura 1).

Ingresos económicos: El porcentaje de mujeres con recursos económicos propios fue del 66,2%, con mayor proporción de mujeres con ingresos propios en el caso de aquellas de origen extranjero (diferencias significativas). En las mujeres sin recursos económicos propios, los ingresos proceden en primer lugar de la familia y en segundo de la pareja.

Situación Laboral: Aumenta el porcentaje de mujeres asalariadas, que fue del 60,3% frente al 59,9% de 2020; esta circunstancia tiene mayor representación en mujeres nacidas en otro país (62,5%), que en españolas (58,1%) ($p<0,05$). El 17,8% son demandantes de empleo y el 3% se dedican a tareas domésticas.

Figura 1. Distribución de IVE según grupos de edad. Comunidad de Madrid, 2021.



Nivel de instrucción: En cuanto al nivel de instrucción académica, aumenta el porcentaje de mujeres universitarias frente a 2020 (22,1% en 2021 y 21,4% en 2020) y se mantiene el de mujeres analfabetas o carentes de estudios en el 0,2%. Según país de nacimiento encontramos mayor porcentaje de mujeres con estudios universitarios en españolas (29,1%) que en las nacidas en el extranjero (15,2%) ($p<0,05$).

Convivencia: El 43,4% de las mujeres refieren convivir en pareja (con y sin hijos), siendo este porcentaje mayor en las mujeres de origen extranjero ($p<0,05$). La convivencia con familiares ocupa el segundo lugar. Un 49,6% de las mujeres tienen hijos/as a su cargo en su domicilio.

Hijos e IVE previa: Un 49% de las mujeres a las que se les practicó una IVE en 2021 no tenían hijos y un 1,7% tenían 4 o más. El porcentaje de mujeres nacidas en otro país con hijos en el momento de la IVE es mayor que de mujeres españolas (62,1% vs. 39,9%) ($p<0,05$). Un 7,3% de las mujeres tuvieron un hijo en el último año.

Para el 61,4% de las mujeres era su primera IVE y un 1,4% tenían 4 o más IVE previas. Es mayor el porcentaje de IVE previas en mujeres nacidas en el extranjero que en mujeres españolas (45,7% vs. 31,5%) ($p<0,05$). El 14,1% de las mujeres tuvo una IVE previa en el último año.

Métodos anticonceptivos: Más de la mitad de las mujeres a las que se practicó una IVE en 2021 (52,9%) refería usar métodos anticonceptivos (MA). El porcentaje es de 56,4% en el caso de las mujeres nacidas en España y 49,5% para aquellas con origen extranjero ($p<0,05$). Una amplia mayoría de las que dicen usar MA, eligen métodos de barrera (61,4%).

Tabla 1. Distribución de IVE según características sociodemográficas de las mujeres. Comunidad de Madrid, año 2021.

		País de origen				Total	
		España		Otro país			
		n	%	n	%	n	%
Grupos de edad	10-14	30	0,4	5	0,1	35	0,2
	15-19	1022	13,6	333	4,4	1355	8,9
	20-24	1620	21,5	1697	22,2	3317	21,9
	25-29	1412	18,8	1995	26,0	3407	22,5
	30-34	1383	18,4	1635	21,4	3018	19,9
	35-39	1341	17,9	1367	17,9	2708	17,9
	40-44	636	8,5	577	7,5	1213	8,0
	45 o más	65	0,9	35	0,5	100	0,7
Convivencia	Sola	1102	14,7	1561	17,6	2663	17,6
	En pareja	3097	41,2	3493	43,4	6590	43,4
	Con familia	3009	40,1	2093	33,7	5102	33,7
	Otras personas	296	3,9	494	5,2	790	5,2
	N/C	5	0,1	3	0,1	8	0,1
Nivel de instrucción	Analfabeta/sin estudios	15	0,2	19	0,2	34	0,2
	Primer grado	557	7,4	425	5,6	982	6,5
	ESO y equivalentes	2138	28,5	2419	31,6	4557	30,1
	Bachiller/ciclos FP	2597	34,5	3608	47,3	6205	41,0
	Escuelas univ/Facultades	2183	29,1	1164	15,2	3347	22,1
	Inclasificable/NC	19	0,3	9	0,1	28	0,1
Ingresos económicos propios	Si	4807	64,0	5230	68,4	10037	66,2
	No	2702	36,0	2414	31,6	5116	33,8
Procedencia de los ingresos	Pareja	580	21,5	1029	42,6	1609	31,5
	Familiares	1807	66,8	990	41,0	2797	54,7
	Otros	172	6,4	214	8,9	386	7,5
	N/C	143	5,3	181	7,5	324	6,3
	Total (Sin ingresos)	**2702**		**2414**		**5116**	
Total		**7509**	**100**	**7644**	**100**	**15153**	**100**

Tabla 2. Distribución de IVE según hijos e IVE previas. Comunidad de Madrid, año 2021.

		País de origen				Total	
		España		Otro país			
		n	%	n	%	n	%
Número de hijos vivos	No hijos	4516	60,1	2899	37,9	7415	49,0
	1	1497	19,9	2314	30,3	3811	25,2
	2	1148	15,3	1659	21,7	2807	18,5
	3	267	3,6	588	7,7	855	5,6
	4 o más	81	1,1	184	2,4	265	1,7
Número de IVE previas	Ninguna	5145	68,5	4153	54,4	9298	61,4
	1	1686	22,5	2327	30,4	4013	26,5
	2	453	6,0	809	10,6	1262	8,3
	3	141	1,9	230	3,0	371	2,4
	4 o más	84	1,1	125	1,6	209	1,4
Si ha tenido IVE previa: Años desde la IVE anterior a la actual	En el mismo año (12 meses previos)	356	15,1	468	13,4	824	14,1
	1	390	16,5	540	15,5	930	15,8
	2	303	12,8	506	14,5	809	13,9
	3	226	9,6	417	12,0	643	11,0
	4	172	7,3	278	8,0	450	7,7
	5	165	7,0	288	8,3	453	7,8
	Más de 5 años	747	31,7	985	28,3	1732	29,7
	Total	2359		3482		5841	
Total		7509	100	7644	100	15153	100

Datos de la intervención

Los datos de la intervención están recogidos en la tabla 3.

Información y financiación de la IVE: El 51,2% de las mujeres que recurrieron a una IVE en 2021 fueron informadas de las posibilidades, condiciones y financiación de la misma en centros sanitarios públicos.

La financiación pública alcanzó en 2021 al 71,8% de las IVE (76,8% en españolas y 67% para las mujeres nacidas en otro país).

Semanas de gestación: En 2021 el porcentaje de IVE precoz (<9 semanas) ha sido del 70,6%, dato inferior a 2020 (71,5%); en cuanto a la IVE de más de 15 semanas (tardía) el porcentaje fue del 4,2%, ligeramente inferior a 2020 (4,3%).

En el colectivo de mujeres españolas el porcentaje de IVE precoz es del 72,7% y de IVE tardía del 4,5%; y en el de mujeres de otros países el de IVE precoz es 69,1% y el de IVE tardía 3,8%.

El 11,4% de las mujeres menores de 15 años (n=35) acceden a la IVE después de la semana 15 de gestación y el 67% de las mayores de 44 años (n=100) lo hacen antes de las 9 semanas (Tabla 4).

Motivo: El supuesto de la ley vigente, "A petición de la mujer", ocupó un porcentaje del 85% de las IVE notificadas y el de "Graves taras fetales" fue del 3,2%, 13 de estos casos eran incompatibles con la vida o se trataba de una enfermedad extremadamente grave e incurable.

Tabla 3. Distribución de IVE según datos de la intervención. Comunidad de Madrid, año 2021.

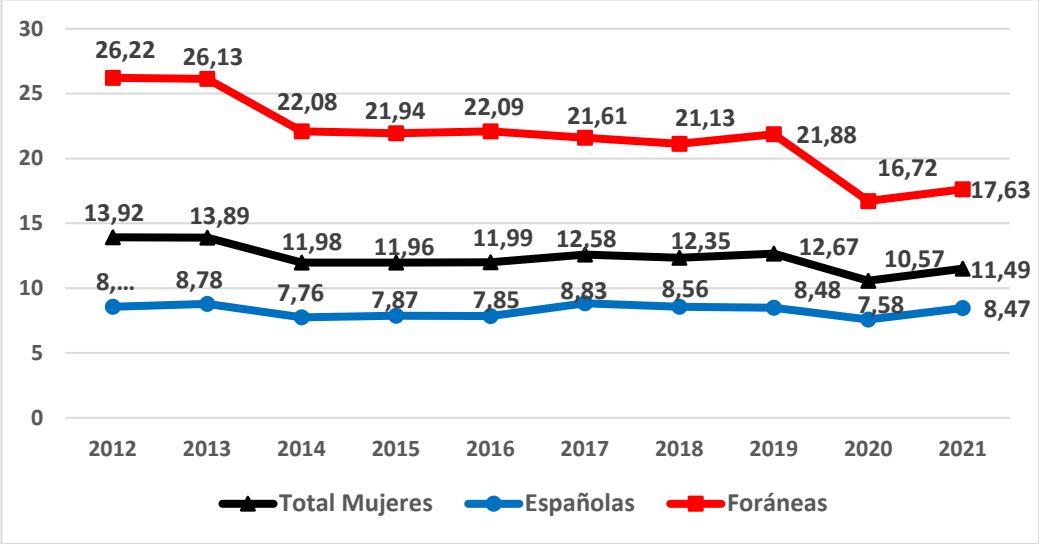
		País de origen				Total	
		España		Otro país			
		n	%	n	%	n	%
Dónde se informó de la posibilidad de interrumpir este embarazo	C. Sanitario Público	4035	53,8	3737	48,8	7772	51,2
	C. Sanitario Privado	514	6,8	438	5,7	952	6,3
	Tfno. Información Usuario	289	3,8	544	7,1	833	5,5
	Amigos/familiares	1163	15,5	1090	14,3	2253	14,9
	Medios comunicación	44	0,6	46	0,6	90	0,6
	Internet	1457	19,4	1785	23,4	3242	21,4
	N/C	7	0,1	4	0,1	11	0,1
Uso de métodos anticonceptivos actualmente	Si	4235	56,4	3781	49,5	8016	52,9
	No	3274	43,6	3863	50,5	7137	47,1
Semanas de gestación	6 ó menos	2821	37,6	2572	33,6	5393	35,7
	7	1628	21,7	1633	21,4	3261	21,5
	8	971	12,9	1074	14,1	2045	13,5
	9-10	952	12,7	1155	15,1	2107	13,9
	11-12	413	5,5	544	7,1	957	6,3
	13-15	383	5,1	377	4,9	760	5,0
	16-20	250	3,3	224	2,9	474	3,1
	21 ó más	91	1,2	65	0,9	156	1,0
Motivo de la IVE	A petición mujer	6430	85,7	6457	84,4	12887	85,0
	Riesgo salud física o psíquica mujer	716	9,5	1068	14,0	1784	11,8
	Graves anomalías fetales	355	4,7	114	1,5	469	3,1
	Anomalías fetales incompatibles vida	8	0,1	5	0,1	13	0,1
Total		**7509**	**100**	**7644**	**100**	**15153**	**100**

3.2. Evolución del registro IVE en la Comunidad de Madrid, 2012-2021

Tasa anual: Entre los años 2012 y 2013 la tasa anual de IVE por mil mujeres entre 15 y 44 años se mantiene estable (14,92-13,89). En 2014 desciende a 11,98 y en los años siguientes 2015 y 2016 se mantiene la tasa anual (11,96 y 11,99), en 2017 aumenta hasta 12,58, manteniéndose la tasa estable hasta 2019, descendiendo de forma importante en 2020 a 10,57 con un repunte en 2021 (11,49) (Figura 2).

La tasa en españolas ha pasado de 8,56 IVE por mil mujeres en el año 2012 a 8,47 por mil mujeres en 2021. En mujeres nacidas en el extranjero la tasa de IVE por mil mujeres ha pasado de 26,22 en 2012 a 17,63 en el año 2021.

Figura 2. Evolución de las tasas anuales de IVE por 1000 mujeres entre 15 y 44 años. Comunidad de Madrid, 2012-2021.

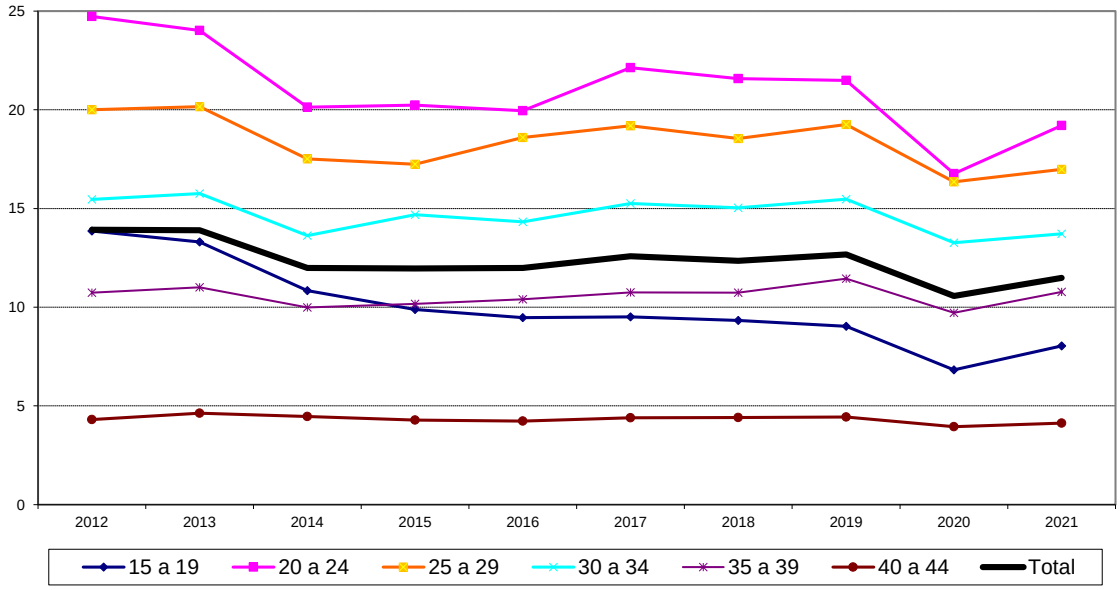


Grupos de edad: La tasa más alta corresponde a las mujeres de 20-24 años que en 2012 alcanzó 24,72 por mil mujeres, en 2021 la tasa registrada ha sido 19,2 por mil mujeres (Figura 3).

Tabla 4. Distribución de IVE según grupo de edad y semana de gestación. Comunidad de Madrid, año 2021.

Grupo de edad	Semanas gestación						Total	
	<9 semanas (precoz)		9-15 semanas		>15 semanas (tardía)			
	n	%	n	%	n	%	n	%
<15 años	18	51,5	13	37,1	4	11,4	35	100,0
15-19 años	915	67,5	381	28,1	59	4,4	1355	100,0
20-24 años	2347	70,8	859	25,9	111	3,3	3317	100,0
25-29 años	2469	72,4	834	24,5	104	3,1	3407	100,0
30-34 años	2160	71,6	736	24,4	122	4,0	3018	100,0
35-39 años	1872	69,1	682	25,2	154	5,7	2708	100,0
40-44 años	851	70,2	296	24,4	66	5,4	1213	100,0
>44 años	67	67,0	23	23,0	10	10,0	100	100,0
Total	10699	70,6	3824	25,2	630	4,2	15153	100,0

Figura 3. Evolución de las tasas anuales de IVE por 1000 mujeres entre 15 y 44 años por grupos de edad. Comunidad de Madrid, 2012-2021.



Tasa/municipios de más de 20.000 mujeres en edad fértil: los municipios de Parla, Madrid, Getafe y Leganés presentan tasas por encima de la media. En 2021 Alcorcón es el municipio con menor tasa (10,18 IVE por mil mujeres) (Tabla 5).

Tabla 5. Evolución anual de las tasas IVE por 1000 mujeres entre 15 y 44 años según municipio de residencia. Comunidad de Madrid, año 2012-2021.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
A. HENARES	13,10	12,09	10,73	10,09	11,33	11,43	9,83	11,47	9,31	11,12
ALCOBENDAS	12,90	12,51	11,16	10,60	10,29	11,30	11,63	12,55	10,36	11,22
ALCORCON	10,51	10,82	9,44	9,85	8,88	9,89	8,85	10,88	9,38	10,18
FUENLABRADA	12,14	11,41	10,15	10,48	10,90	11,41	11,13	12,02	10,82	11,37
GETAFE	12,20	11,26	10,84	10,43	10,40	11,05	10,95	12,03	9,64	12,33
LEGANES	10,79	10,88	10,67	11,17	10,30	10,43	10,93	11,20	10,06	11,59
MADRID	16,59	17,07	14,32	14,70	14,37	15,38	14,56	15,11	11,95	13,16
MOSTOLES	12,28	12,07	10,74	10,71	10,73	12,16	11,86	11,52	9,63	10,92
PARLA	16,15	14,89	14,03	13,37	16,07	16,10	13,95	14,57	12,13	14,03
T. ARDOZ	14,92	13,89	11,93	11,65	12,68	11,02	12,72	11,85	9,70	11,07
RESTO CM	10,85	10,11	8,96	8,85	9,11	9,14	9,48	9,43	8,88	8,92
TOTAL CM	**13,92**	**13,89**	**11,98**	**11,96**	**11,99**	**12,58**	**12,35**	**12,67**	**10,57**	**11,49**

3.3. Datos de la notificación

Las notificaciones de las IVE descritas en este informe provienen de las 7 clínicas autorizadas en la CM para la práctica de la IVE. Además el Ministerio de Sanidad informó de otras 35 IVE realizadas en centros de fuera de la CM a mujeres residentes en la misma.

4. CONCLUSIONES

En 2021 se notificaron en la Comunidad de Madrid 17.508 IVE, un 6,3% más que las registradas en 2020. De ellas, el 86,6% correspondieron a mujeres con residencia en la Comunidad de Madrid.

En la Comunidad de Madrid, en 2021 la tasa anual para las mujeres de 15 a 44 años fue superior a la registrada en 2020 (11,49 por mil mujeres y 10,57 por mil mujeres respectivamente).

Más de la mitad de las IVE practicadas en la Comunidad de Madrid en 2021 fueron en mujeres de origen extranjero (50,5%).

La mayoría de las IVE practicadas en la Comunidad de Madrid en 2021 fueron a mujeres de 20 a 39 años (82,2%).

Así mismo, más de la mitad de las mujeres a las que se les practicó una IVE (51,1%) tenían hijos/as a su cargo y el 43,4% convivía en pareja, con o sin hijos.

El 71,8% de las IVE han recibido financiación pública, este porcentaje se mantiene respecto a años anteriores.

El motivo de la IVE al que mayoritariamente se acogieron las mujeres fue el supuesto de la ley vigente "a petición de la mujer" (85%).

INFORME:

MORBILIDAD POR ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA. AÑO 2018. COMUNIDAD DE MADRID

Índice

1. RESUMEN 16
2. INTRODUCCIÓN 17
3. METODOLOGÍA 18
   3.1. Fuentes de Información 18
4. RESULTADOS 20
   4.1. Funcionamiento del Sistema 20
   4.2. Comparación de la Incidencia en 2018 con años anteriores y con la registrada a nivel nacional 21
5. DESCRIPCIÓN DE LAS ENFERMEDADES 30
   5.1. Enfermedades de transmisión respiratoria 30
   5.2. Enfermedades de transmisión alimentaria 39
   5.3. Enfermedades prevenibles por vacunación 50
   5.4. Enfermedades de transmisión sexual y parenteral 71
   5.5. Enfermedades de transmisión vectorial 85
   5.6. Enfermedades de transmisión zoonótica 103
   5.7. Otras meningitis 104
   5.8. Enfermedades notificadas por sistemas especiales 110
   5.9. Enfermedades de las que no se notificó ningún caso 111
6. COMENTARIOS 111

1. RESUMEN

Introducción: El Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) constituye uno de los sistemas básicos de la Red de Vigilancia Epidemiológica de la Comunidad de Madrid. Su finalidad es contribuir a la prevención y control de las enfermedades incluidas en la lista de declaración obligatoria.

Objetivos: Describir las características de presentación de las enfermedades incluidas en las EDO.

Material y métodos: Se calculan indicadores del funcionamiento del propio sistema de vigilancia y de morbilidad notificada (número de casos y tasas de incidencia acumulada en el año 2018 y comparación con 2017 y los ocho años anteriores, en el ámbito de la Comunidad de Madrid y de España). La incidencia se presenta a nivel regional y por distritos, utilizando como denominador el padrón continuo de habitantes de la Comunidad de Madrid de los años correspondientes.

***Resultados*:** Durante el año 2018 participaron en el sistema un total de 504 unidades notificadoras, siendo la mayoría centros de atención primaria (80,8%). El número total de casos registrados fue 133.630, de los cuales 88,3% corresponde a EDO numéricas (gripe, varicela y herpes zóster) y el 11,7% restante (15.608) a EDO con datos epidemiológicos básicos. En 2018 se ha observado un aumento en la tasa de incidencia en relación con la mediana de la tasa de incidencia del quinquenio anterior para: legionelosis, fiebre tifoidea y paratifoidea, hepatitis A, shigelosis, enfermedad invasiva por *Haemophilus influenzae*, enfermedad meningocócica, enfermedad neumocócica invasora, parotiditis, sarampión, infección gonocócica, sífilis, paludismo y otras meningitis bacterianas. Se observa un descenso en la tasa de incidencia en relación con la mediana de la tasa de incidencia del quinquenio anterior para las siguientes enfermedades: gripe, tuberculosis, lepra, meningitis víricas, parálisis flácida aguda, tos ferina, varicela, hepatitis B, brucelosis, leishmaniasis y encefalopatías espongiformes transmisibles humanas (EETH).

Comentarios: En 2018, en la Comunidad de Madrid el sistema de vigilancia epidemiológica EDO funcionó de forma similar al año previo. El registro de EDO por hospitales del SERMAS fue muy heterogéneo y sería necesario mejorarlo, especialmente para las enfermedades de mayor incidencia incorporadas a partir de 2015.

Por grupos de enfermedades hay que destacar la tendencia ascendente que se consolida en las infecciones de transmisión sexual (gonococia, *Chlamydia trachomatis*, sífilis) y la aparición de casos de sífilis congénita.

2. INTRODUCCIÓN

El Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) constituye uno de los sistemas básicos de la Red de Vigilancia Epidemiológica de la Comunidad de Madrid, integrada en la Red de Vigilancia Epidemiológica de España y ésta a su vez en la UE y en la OMS. Su finalidad es contribuir a la prevención y control de las enfermedades incluidas en la lista de declaración obligatoria. A efectos de notificación, desde 2013 la semana epidemiológica comienza a las 0 horas del lunes y finaliza a las 24 horas del domingo. En el 2018 la semana 1 comenzó el lunes 1 de enero y la semana 52 finalizó el domingo 30 de diciembre de 2018.

La Orden 9/1997, de 15 de enero, de la Consejería de Sanidad y Servicios Sociales, que desarrolla el Decreto 184/1996, de 19 de diciembre, por el que se crea la Red de Vigilancia Epidemiológica de la Comunidad de Madrid, estableció la lista de enfermedades, sus modalidades de notificación, así como la difusión periódica de información en el Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid. Con posterioridad se desarrolló reglamentación complementaria a ésta. En 2015 se produce un cambio en la normativa reguladora de las EDO con la publicación de la Orden SSI/445/2015, de 9 de marzo, por la que se modifican los anexos I, II y III del Real Decreto 2210/1995, de 28 de diciembre, por el que se crea la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica, relativos a la lista de enfermedades de declaración obligatoria, modalidades de declaración y enfermedades endémicas de ámbito local. La nueva normativa estatal amplía la lista de enfermedades a declarar, para incorporar enfermedades que deben de ser vigiladas en el marco de la Unión Europea.

También es oportuno recordar que desde 2009 se cuenta con captación automática de los casos EDO numéricos desde la historia clínica de Atención Primaria (todo episodio creado de gripe, varicela o herpes zóster). Desde A. Primaria también se captan el resto de EDO que han sido registrados como tal por los facultativos de este nivel asistencial (requiere voluntariedad para ello por parte de los mismos); una vez captados estos registros son revisados por los epidemiólogos, que validan su incorporación al sistema si cumplen los criterios de definición de caso de la Red de Vigilancia. Se mantiene la obligación para todos los médicos de notificar las EDO de declaración urgente (por teléfono o correo electrónico), ya que una notificación oportuna en el tiempo es fundamental para la toma adecuada de medidas de control.

En este informe, se describen las características del sistema de vigilancia (calidad de los datos, participantes en la notificación y tipo de notificación) y de las EDO registradas durante el año 2018 correspondientes a pacientes con residencia en la Comunidad de Madrid o que el período de incubación indicara que se hayan contagiado en esta Comunidad. Para cada enfermedad se presenta la distribución espacial y temporal de los casos y se analizan las variables clínicas y epidemiológicas básicas y algunas variables específicas de cada protocolo. Para la descripción espacial de los casos se ha utilizado la zonificación de la Comunidad de Madrid en distritos, basados en los antiguos distritos sanitarios (Gráfico 1). Los datos de la Comunidad de Madrid se comparan con los datos de la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica de 2018, proporcionados por el Centro Nacional de Epidemiología. Para describir la evolución temporal se utilizan los datos históricos del sistema de EDO tanto de la Comunidad de Madrid como del nivel nacional. Las enfermedades se presentan en los siguientes grupos: enfermedades de transmisión respiratoria, enfermedades de transmisión alimentaria, enfermedades prevenibles por vacunación, enfermedades de transmisión sexual y parenteral (excepto el VIH/sida), enfermedades de transmisión vectorial, enfermedades de transmisión zoonótica, otras meningitis y enfermedades notificadas por sistemas especiales.

En relación a los brotes epidémicos, se han incluido los casos de enfermedad ocurridos en situaciones de brote de las enfermedades contenidas en la lista de EDO. El análisis de todos los brotes epidémicos se encuentra en el informe “Brotes epidémicos en la Comunidad de Madrid, año 2018” publicado en el Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid (Mayo-Junio 2022. Volumen 27. Nº 3).

3. METODOLOGÍA

3.1. Fuentes de Información

La información analizada procede de las notificaciones realizadas por los centros de atención primaria, centros de especialidades y hospitales del Servicio Madrileño de Salud y por otras instituciones (sanitarias públicas o privadas, residencias de ancianos, colegios, particulares, centros de atención a menores, instituciones penitenciarias, instituciones militares, etc.).

3.1.1. Variables

Se analizan las variables relacionadas con la notificación (centro notificador, nivel asistencial al que pertenece: atención primaria, especializada y otro) y con la enfermedad (variables epidemiológicas básicas -edad, sexo, país de origen, tipo de diagnóstico, clasificación (según certeza diagnóstica, forma de presentación y origen del riesgo), fecha de inicio de los síntomas y variables específicas de cada enfermedad).

3.1.2. Indicadores

Se han estimado indicadores de funcionamiento del sistema de vigilancia y de morbilidad notificada.

Indicadores del funcionamiento del sistema de vigilancia

- Número de centros notificadores.

- Número de notificaciones recibidas. Es habitual que de un mismo caso se reciban varias notificaciones. Los datos que contienen todas ellas se integran para completar la información necesaria.

- Número de casos notificados.

- Tasa de registro de hospitales del SERMAS: $\frac{nº\ de\ casos\ EDO\ con\ datos\ básicos}{población\ asignada\ a\ cada\ hospital}$ X 100.000

- Grado de cumplimentación de las variables (sólo para EDO con datos básicos).

Indicadores de Morbilidad

- Nº casos notificados y comparación con el año anterior.

- Tasas de incidencia acumulada por 100.000 habitantes (TI): para su cálculo se ha utilizado la población recogida en la actualización del Padrón Municipal de la Comunidad de Madrid de 2018, para el total de la Comunidad de Madrid y por distritos.

- Comparación histórica de tasas a través del porcentaje de variación de la tasa de incidencia acumulada de la Comunidad de Madrid del 2018 con respecto a la mediana del quinquenio anterior (2013-2017):

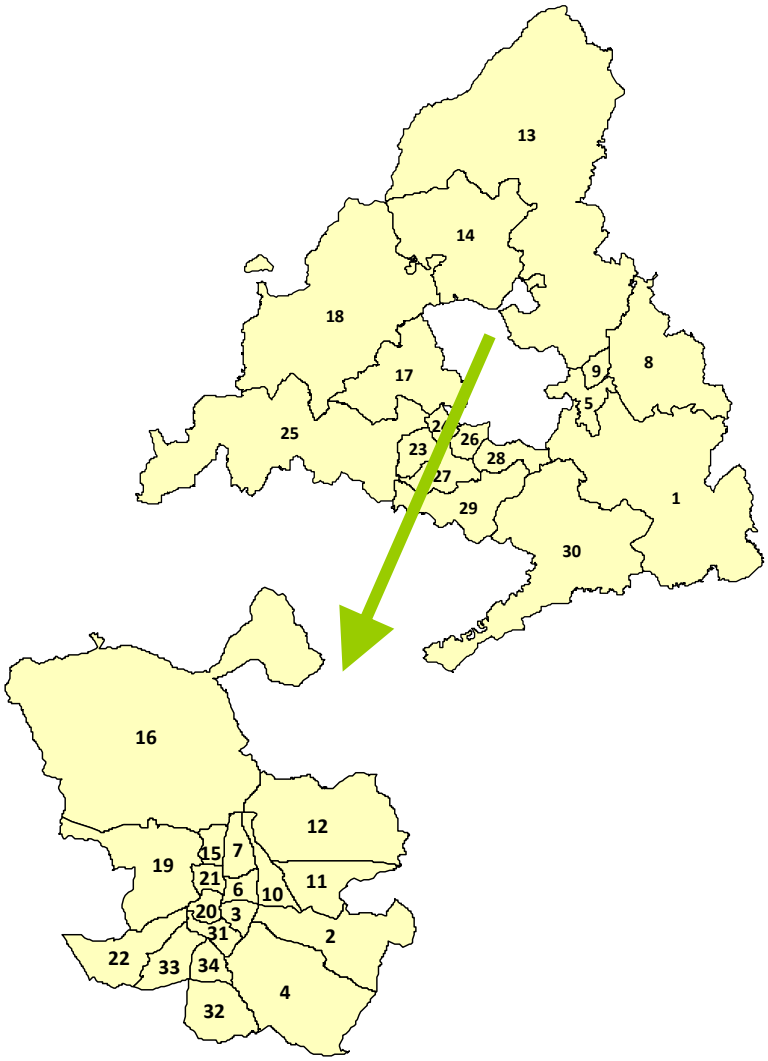
$$\frac{TI\ (CM\ 2018) - TI\ mediana\ (CM\ 2013-2017)}{TI\ mediana\ (CM\ 2013-2017)} \times 100$$

- Comparación de tasas con el nivel nacional a través de la razón de tasas de incidencia acumulada, tomando como referencia la tasa de incidencia de España

Razón de TI: $\frac{TI(CM)}{TI(España)}$

Gráfico 1. Mapa de los antiguos distritos sanitarios de la Comunidad de Madrid.

Distrito
1 - Arganda
2 - Moratalaz
3 - Retiro
4 - Vallecas
5 - Coslada
6 - Salamanca
7 - Chamartín
8 - Alcalá de Henares
9 - Torrejón de Ardoz
10 - Ciudad Lineal
11 - San Blas
12 - Hortaleza
13 - Alcobendas
14 - Colmenar Viejo
15 - Tetuán
16 - Fuencarral
17 - Majadahonda
18 - Collado Villalba
19 - Moncloa
20 - Centro
21 - Chamberí
22 - Latina
23 - Móstoles
24 - Alcorcón
25 - Navalcarnero
26 - Leganés
27 - Fuenlabrada
28 - Getafe
29 - Parla
30 - Aranjuez
31 - Arganzuela
32 - Villaverde
33 - Carabanchel
34 - Usera



4. RESULTADOS

4.1. Funcionamiento del Sistema

4.1.1.Centros notificadores

Durante el año 2018 participaron en el sistema 504 unidades notificadoras, siendo la mayoría centros de atención primaria (80,8%). El 10,7% eran centros de atención especializada hospitalaria y el resto de otros notificadores (8,5%) eran centros diversos (instituciones, residencias de ancianos, centros de atención a menores, penitenciarías, colegios, etc.), en los que se incluyen además centros monográficos que notifican infecciones de transmisión sexual (Centro Sanitario Sandoval y Centros Municipales de Salud).

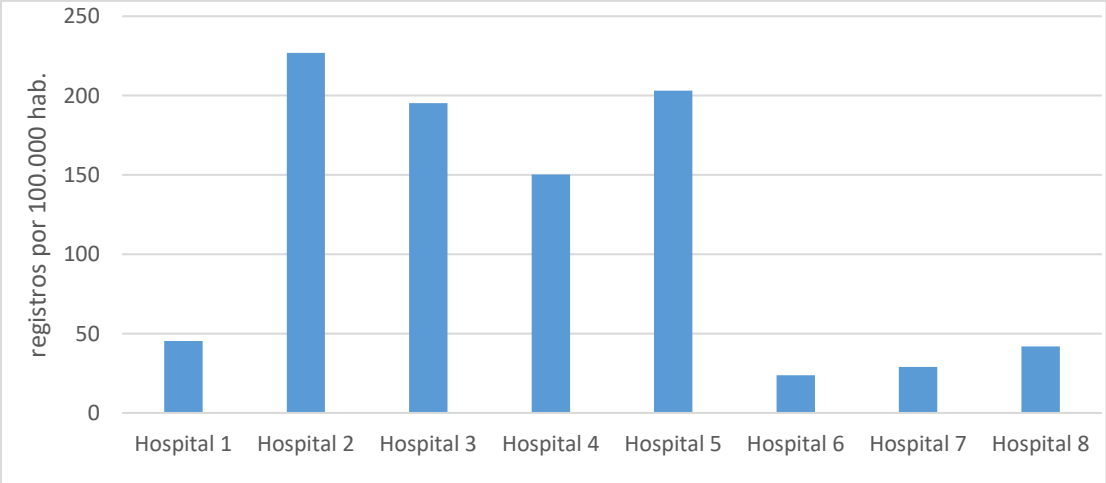
4.1.2 EDO notificadas según modalidad de notificación y nivel asistencial

En 2018 se registraron un total de 133.630 casos de EDO, de los cuales el 88,3% correspondía a EDO numéricas (gripe, varicela y herpes zóster) y el 11,7% restante (15.608 casos) a EDO con datos epidemiológicos básicos.

El 99,4% de los casos de enfermedad de declaración numérica fue notificado por el nivel de atención primaria, con un sistema automatizado de captación de episodios individualizados de las tres enfermedades en las que se aplica. En cuanto a las EDO con datos epidemiológicos básicos, el 54,24% fue notificado inicialmente por atención especializada, el 19,2% por atención primaria y el resto por otros notificadores. Hay que señalar que para este análisis sólo se considera el primer notificador de cada caso.

Respecto a los registros de nivel especializado hospitalario (EDO individualizadas con datos epidemiológicos básicos) se encuentran grandes diferencias entre los grandes hospitales (grupo funcional 3) del SERMAS (Gráfico 2). Así, la mitad de los ocho hospitales del SERMAS de este grupo presentan una tasa entre 24 y 45 registros por cada 100.000 usuarios asignados, frente a otros cuatro con tasas entre 150 y 227. Estas diferencias reflejan fundamentalmente la heterogeneidad de registros de nuevas EDO que tienen más peso por su alta incidencia (campilobacteriosis, salmonelosis, infecciones por *chlamydia*, gonococo…), existiendo hospitales en los que sus datos (confirmaciones microbiológicas de estas enfermedades con su posterior revisión de historia clínica) no se han incorporado al sistema. También ocurre en la tercera parte de los 12 hospitales del SERMAS del grupo funcional 2 (cuatro hospitales con una tasa inferior a 70 registros por 100.000 habitantes asignados).

Gráfico 2. Tasa de registro de EDO con datos básicos de los ocho hospitales del SERMAS de grupo funcional 3 (nº de EDO registradas por hospital/población asignada a cada hospital por 100.000 hab.).



4.1.3 Grado de cumplimiento de variables

El grado de cumplimentación de las variables recogidas en la notificación de los casos de EDO con datos epidemiológicos básicos ha sido óptimo en las variables edad, sexo, lugar de residencia, país de origen y clasificación epidemiológica de los casos (confirmados, probables o sospechosos), con una cumplimentación de 100%.

En cuanto a otras variables de interés epidemiológico, como la cumplimentación de la fecha de inicio de síntomas, ha sido del 93%.

4.2. Comparación de la incidencia en 2018 con años anteriores y con la registrada a nivel nacional

4.2.1. Datos globales

Se presenta el número de casos y tasas de incidencia acumulada anual en el periodo 2009 a 2018 en la Comunidad de Madrid (tablas 4.2.a y b) y en el nivel nacional (tablas 4.2.c y d). En la tabla 4.2.e se presentan los indicadores de morbilidad de las enfermedades con algún caso notificado en la Comunidad de Madrid en los últimos años.

Con respecto al número de casos hay que reseñar la elevación registrada respecto a 2017 en herpes zóster, campilobacteriosis, listeriosis, shigelosis, infección por *Chlamydia trachomatis*, linfogranuloma venéreo, infección gonocócica, sífilis, sífilis congénita, enfermedad meningocócica, parotiditis, sarampión, tos ferina, dengue, fiebre recurrente transmitida por garrapatas, paludismo, toxoplamosis congénita y otras meningitis bacterianas. Y el descenso en gripe, lepra, tuberculosis, botulismo, criptosporidiosis, E. coli productor de toxina, fiebre tifoidea, giardiasis, hepatitis A, salmonelosis, triquinosis, yersiniosis, hepatitis B, hepatitis C, varicela, Chikungunya, Zika, fiebre exantemática mediterránea, leishmaniasis, brucelosis, fiebre Q, hidatidosis, tularemia, meningitis vírica, encefalopatía espongiforme e infección congénita por virus Zika. Han mantenido el mismo número de casos el registro de enfermedad invasiva por *Haemophilus influenzae*, enfermedad neumocócica invasora y parálisis flácida aguda.

En el gráfico 4.2 se compara la incidencia acumulada de las Enfermedades de Declaración Obligatoria notificadas en la Comunidad de Madrid en el año 2018 con la mediana de la incidencia de la Comunidad de Madrid en el quinquenio anterior. Se observa un aumento en la incidencia para: hepatitis A (359,8%), sarampión (300%), infección gonocócica (122,9%), legionelosis (71,4%), parotiditis (71,2%), enfermedad invasiva por *Haemophilus influenzae* (62,2%), enfermedad meningocócica (58,2%), fiebre tifoidea (55,6%), shigelosis (32,9%), sífilis (25,3%), enfermedad neumocócica invasora (16,7%), paludismo (4,9%) y otras meningitis bacterianas (2,5%). Se observa un descenso en la incidencia en relación con la mediana de incidencia del quinquenio anterior para: brucelosis (-60%), hepatitis B (-56,6%), varicela (-43,7%), meningitis vírica (-36,7%), encefalopatía espongiforme (-34,8%), lepra (-33,3%), leishmaniasis (-26,1%), tuberculosis (-14,3%), parálisis flácida aguda (-12,7%) y gripe (-6,0%).

No se han registrado casos en 2018 de: síndrome respiratorio agudo grave, botulismo, cólera, triquinosis, difteria, poliomielitis, rubéola, rubéola congénita, tétanos, tétanos neonatal, encefalitis transmitidas por garrapatas, fiebre amarilla, fiebre hemorrágica vírica, carbunco, leptospirosis, tularemia, peste, rabia e infección congénita por virus Zika.

4.2.2. Datos por grupos de enfermedades

A continuación se comparan los indicadores por grupos de enfermedades:

Enfermedades de transmisión respiratoria

La incidencia de gripe disminuyó en 2018 con respecto al 2017 y respecto a la mediana del quinquenio anterior. Fue algo mayor, en cambio, que la tasa de incidencia nacional (razón de tasas de 1,15).

La incidencia de legionelosis aumentó en 2018 con respecto al 2017 y respecto a la mediana del quinquenio anterior. Aunque sigue siendo menor que la de nivel nacional (razón tasas de 0,66).

La incidencia de tuberculosis disminuyó ligeramente en 2018 con respecto al 2017 y respecto a la mediana del quinquenio anterior. Sigue siendo algo menor que la nacional (razón tasas de 0,96).

Enfermedades de transmisión alimentaria e hídrica

La incidencia de hepatitis A ha disminuido considerablemente con respecto al año anterior, que tuvo el mayor pico de incidencia de los últimos 10 años. Sin embargo está todavía muy por encima de la mediana del quinquenio anterior y con una mayor tasa que la incidencia nacional (razón tasas de 1,54).

La incidencia de fiebre tifoidea y paratifoidea fue ligeramente menor que en 2017 pero se mantiene por encima de la mediana del quinquenio anterior y por encima de la tasa nacional (razón de tasas de 2,33). La de shigelosis fue algo mayor que la de 2017 y mayor que la mediana del quinquenio anterior, con una razón de tasas con respecto al nivel nacional de 1,16.

La incidencia registrada de campilobacteriosis en 2018 fue mayor que en 2017, si bien continúa por debajo de la nacional (razón de tasas de 0,95).

La incidencia registrada de criptosporidiosis y giardiasis fue menor que en 2017 y menor que la incidencia nacional (razón tasas de 0,32 y 0,74 respectivamente).

La incidencia de salmonelosis (excepto fiebre tifoidea y paratifoidea) en 2018 fue menor que en 2017, con una tasa similar a la de nivel nacional (razón de tasas de 0,99).

La incidencia de listeriosis en 2018 fue mayor que en 2017, pasando de 0,91 a 1,4 casos/100.000 habitantes. Y mayor que la nacional (razón de tasas 1,56).

La incidencia registrada de infección por *E coli* productor de toxina Shiga o Vero y de yersiniosis en 2018 fue ligeramente menor que el año anterior. Y menor que la incidencia nacional (razón de tasas de 0,5 y 0,8 respectivamente).

Enfermedades prevenibles por vacunación

La incidencia de enfermedad meningocócica en 2018 fue mayor que en 2017 y también mayor que la mediana del quinquenio anterior. Pero menor que la incidencia nacional (razón de tasas de 0,76).

La incidencia de enfermedad neumocócica invasora en 2018 fue similar a 2017 aunque algo mayor que la mediana del quinquenio anterior. Y fue mayor que la incidencia nacional (razón de tasas de 1,26).

La incidencia de enfermedad invasora por *Haemophilus influenzae* en 2018 fue también similar a 2017 y algo mayor que la mediana del quinquenio anterior. Con una tasa algo menor que la del nivel nacional (razón de tasas de 0,97).

La incidencia de parálisis flácida aguda en menores de 15 años en 2018 fue similar a 2017 y algo menor que la mediana del quinquenio anterior. Sigue siendo mayor que la incidencia nacional (razón de tasas de 1,19).

La incidencia de parotiditis registrada en 2018 fue superior con respecto a 2017 y un 71% mayor que la mediana del quinquenio anterior. También fue mayor que la incidencia nacional (razón de tasas de 1,17).

La incidencia de sarampión en 2018 fue mayor con respecto a 2017 y mayor que la mediana del quinquenio anterior, aunque con tasas en niveles bajos. Fue la mitad que la registrada a nivel nacional (razón de tasas de 0,5).

La incidencia de tos ferina en 2018 fue mayor que en 2017 pero un 9,4% menor que la mediana del quinquenio anterior. Y fue menor que la incidencia nacional (razón de tasas de 0,68).

La incidencia de varicela en 2018 descendió con respecto a 2017 y fue menor que la mediana del quinquenio anterior. Sigue siendo sensiblemente menor que la incidencia nacional (razón de tasas de 0,37).

Enfermedades de transmisión sexual y parenteral

La incidencia registrada de hepatitis B en 2018 descendió con respecto a 2017 y fue un 56,6% menor que la mediana del quinquenio anterior. Y sigue siendo muy por debajo de la incidencia nacional (razón de tasas de 0,49).

La incidencia de hepatitis C ha sido ligeramente menor con respecto a 2017. Continúa siendo muy más elevada en relación a la registrada a nivel nacional (razón de tasas de 2,85).

La incidencia registrada de infección gonocócica en 2018 sigue con la tendencia ascendente de los últimos años, siendo un 123% mayor que la mediana del quinquenio anterior. Ha resultado tres veces mayor que la de nivel nacional.

La incidencia registrada de sífilis en 2018 fue también mayor que en 2017 y mayor que la mediana del quinquenio anterior. Y mayor que la incidencia nacional (razón de tasas de 1,64). Se registró una incidencia de sífilis congénita ligeramente mayor que en 2017 (por un caso más), tras 5 años previos en los que no se había registrado ningún caso en la Comunidad de Madrid, con mayor incidencia que a nivel nacional.

La incidencia de infección por *Chlamydia trachomatis* y de linfogranuloma venéreo en 2018 fueron mayores también que en 2017. Y ambas muy por encima que la incidencia nacional (razón de tasas de 2,7 y 4,4 respectivamente).

Enfermedades transmitidas por vectores

La incidencia de dengue fue mayor que en 2017, y menor para infección por virus Chikungunya y por virus Zika. No se registró ningún caso de infección congénita por virus Zika.

Se ha registrado en 2018 un descenso en la incidencia de leishmaniasis con respecto a 2017 y un leve aumento en la de paludismo. Se ha registrado el primer caso de enfermedad por virus del Nilo Occidental.

Enfermedades de transmisión zoonótica

La incidencia de brucelosis en 2018 continúa en niveles muy bajos, un 60% menor respecto a la mediana del quinquenio anterior. Supone una incidencia mucho menor que la del nivel nacional (razón de tasas de 0,22).

La incidencia registrada de fiebre Q y de hidatidosis en 2018 fue menor que en 2017, con una razón de tasas con el nivel nacional de 0,37 y 1,2 respectivamente).

Se han registrado 3 casos de toxoplasmosis congénita, después de no registrarse ninguno el año anterior.

Otras

Y por último la incidencia de EETH en 2018 descendió con respecto a 2017 y con respecto a la mediana del quinquenio anterior. Y fue muy similar a la incidencia nacional (razón de tasas de 1,07).

Gráfico 4.2. Comparación de la tasa de incidencia acumulada en el año 2018 con la mediana de las tasas de incidencia en el quinquenio 2013_2017. Porcentaje de variación. Comunidad de Madrid. Año 2018.

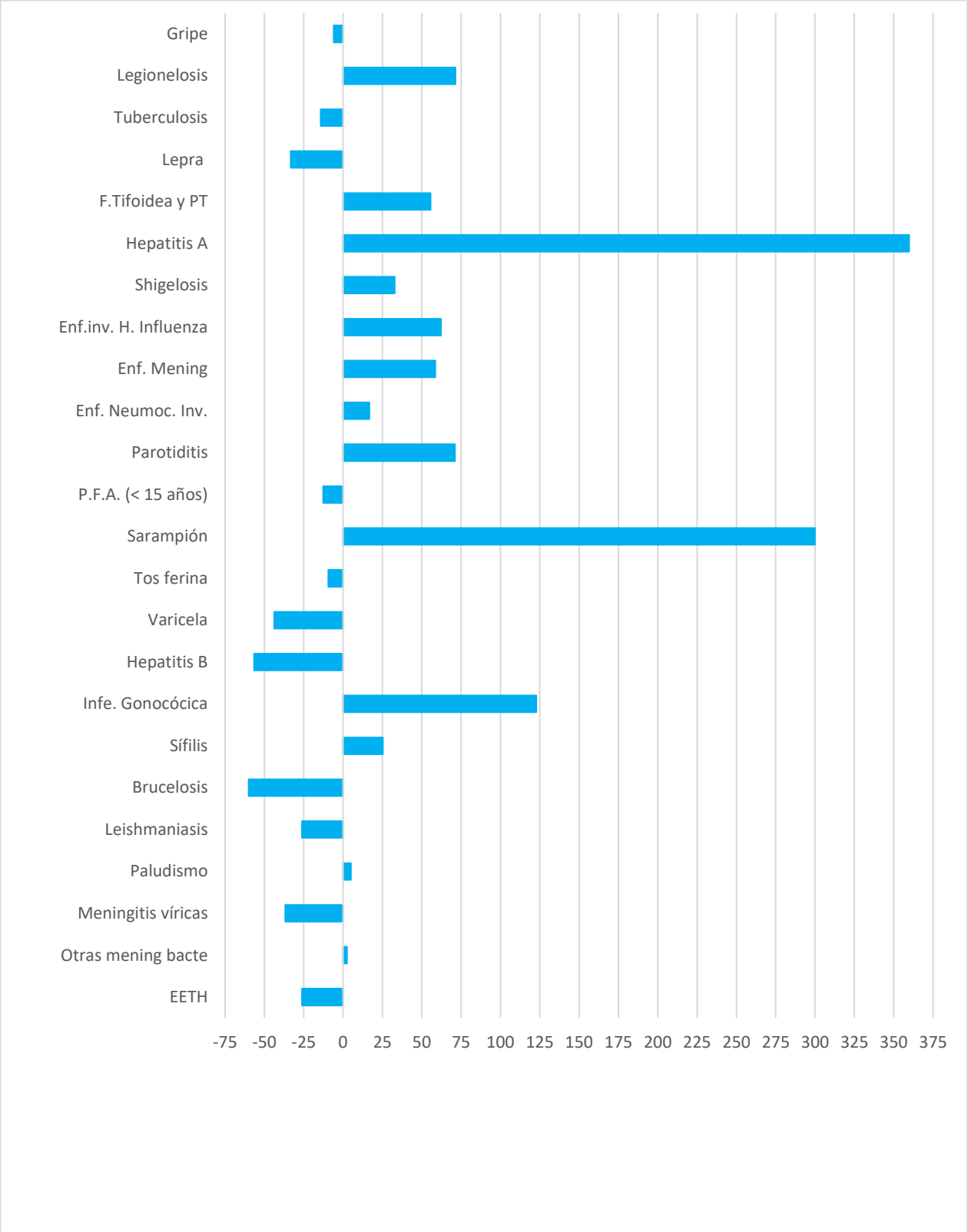


Tabla 4.2.a. Enfermedades de Declaración Obligatoria. Número de casos Comunidad de Madrid. Años 2009 a 2018.

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ENFERMEDADES DE TRANSM. RESP.										
Gripe	192.434	16.605	62.320	38.595	58.640	44.700	114.203	83.938	91577	80293
Legionelosis	37	132	68	115	77	82	81	53	87	142
Lepra	5	2	6	2	1	2	1	4	2	1
TUBERCULOSIS										
Tuberculosis	1.110	1.011	893	810	705	637	676	683	604	592
ENFERMEDADES DE TRAN. ALIMEN										
Botulismo	2	0	1	0	0	3	1	0	1	0
Campilobacteriosis*								1821	2174	2610
Criptosporidiosis*								47	84	69
E. coli productor toxina*								6	9	8
Fiebre tifoidea y paratifoidea	15	7	11	8	4	3	6	7	11	9
Giardasis*								449	435	404
Hepatitis A	349	153	113	82	78	79	68	228	1028	369
Listeriosis*								47	59	92
Salmonelosis (exc. f.tifoi y parat.)*								2006	1801	1273
Shigelosis*	15	13	12	21	19	20	48	45	59	61
Triquinosis	0	2	14	0	28	0	0	1	1	0
Yersiniosis*								67	79	75
ENF. TRANS. SEXUAL Y PARENTERAL										
Hepatitis B*	96	102	98	65	76	104	39	44	47	27
Hepatitis C*								565	574	567
Infección Chlamydia trac (exc.LGV)*								1229	1612	2300
Linfogranuloma venéreo*								120	169	179
Infección. gonocócica	167	343	590	667	875	1130	1.200	1.517	1877	2733
Sífilis	346	663	1004	812	837	798	452	567	618	783
Sífilis congénita	5	2	2	0	0	0	0	0	3	4
ENFERMEDADES INMUNOPREVE.										
Enf. meningocócica	61	41	47	48	43	25	47	24	27	43
Enf. inv. por H. Influenzae	5	8	11	14	17	21	29	35	48	48
Enf. neumocócica invasora	766	488	530	439	400	494	558	594	666	666
Hepes Zoster*							21343	32540	33857	34177
Parotiditis	441	715	735	754	1952	551	515	848	938	1476
P.F.A.(<15 años)***	8	8	19	5	8	9	8	12	7	7
Rubéola	12	3	4	8	1	1	2	2	0	0
Sarampión	0	29	602	213	3	2	5	9	1	13
Tétanos	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Tosferina	110	405	410	120	248	376	788	591	268	347
Varicela	12986	9995	6598	6281	5673	6196	8361	10630	4898	3552
ENFERMEDADES TRANS. VECTORIA										
Dengue*								94	36	54
Enfermedad virus Chikungunya*								44	27	14
Enfermedad por virus de Zika*								105	22	8
Fiebre del Nilo Occidental								0	0	1
Fiebre Exantemática Mediterránea*								24	20	7
Fiebre Hemorrágica vírica*								1	0	0
F. recurren trans. por garrapatas*								1	2	4
Leishmaniasis	29	106	230	216	144	137	84	75	79	63
Paludismo	128	95	103	127	178	192	141	147	158	168
ANTROPOZOONOSIS										
Brucelosis	3	12	6	3	1	4	4	2	3	1
Fiebre Q*								15	34	22
Hidatidosis*								26	22	12
Leptospirosis*								4	0	0
Toxoplasmosis congénita*								1	0	3
Tularemia*								0	1	0
Rabia	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Otras Meningitis										
Meningitis Víricas	252	201	294	453	284	148	286	238	164	153
Otras meningitis bacterianas	41	52	65	59	58	64	51	43	39	53
ENF. NOTIFICADAS SIS.ESPECIALES										
EETH **	13	12	13	19	17	9	13	21	15	11
Infección congénita por v. Zika*								0	1	0

*Enfermedades en las que se ha cambiado la definición de caso respecto a años previos o se han incluido en el año 2015 en la Red de Vigilancia EDO. **EETH: Encefalopatías espongiformes transmisibles humanas. *** P.F.A. (<15 años) Parálisis flácida aguda (menores de 15 años).

Tabla 4.2.b. Enfermedades de Declaración Obligatoria. Tasas por 100.000 habitantes. Comunidad de Madrid. Años 2009 a 2018.

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ENFERMEDADES DE TRANSM. RESP.										
Gripe	3012,93	257,1	960,29	593,9	902,77	692,55	1774,17	1297,94	1407,32	1220,61
Legionelosis	0,58	2,04	1,05	1,77	1,19	1,27	1,26	0,82	1,34	2,16
Lepra	0,08	0,03	0,09	0,03	0,02	0,03	0,02	0,06	0,03	0,02
TUBERCULOSIS										
Tuberculosis	17,38	15,65	13,76	12,46	10,85	9,87	10,5	10,56	9,28	9
ENFERMEDADES DE TRAN. ALIMEN										
Botulismo	0,03	0	0,02	0	0	0,05	0,02	0	0,02	0
Campilobacteriosis*								28,16	33,41	39,68
Criptosporidiosis*								0,73	1,29	1,05
E. coli productor toxina*								0,09	0,14	0,12
Fiebre tifoidea y paratifoidea	0,23	0,11	0,17	0,12	0,06	0,05	0,09	0,11	0,17	0,14
Giardasis*								6,94	6,68	6,14
Hepatitis A	5,46	2,37	1,74	1,26	1,2	1,22	1,06	3,53	15,8	5,61
Listeriosis*								0,73	0,91	1,4
Salmonelosis (exc. f.tifoi y parat.)*								31,02	27,68	19,35
Shigelosis*	0,23	0,2	0,18	0,32	0,29	0,31	0,75	0,7	0,91	0,93
Triquinosis	0	0,03	0,22	0	0,43	0	0	0,02	0,02	0
Yersiniosis*								1,04	1,21	1,14
ENF. TRANS. SEXUAL Y PARENTERAL										
Hepatitis B*	1,50	1,58	1,51	1	1,17	1,61	0,68	0,59	0,72	0,41
Hepatitis C *								8,72	8,82	8,62
Infección Chlamydia trac (exc.LGV)*								19	24,77	34,96
Linfogranuloma venéreo*								1,86	2,6	2,72
Infección gonocócica	2,61	5,31	9,09	10,26	13,47	17,51	18,64	23,46	28,85	41,55
Sífilis	5,42	10,27	15,47	12,5	12,89	12,36	7,02	8,77	9,5	11,9
Sífilis congénita	0,08	0,03	0,03	0	0	0	0	0	0,05	0,06
ENFERMEDADES INMUNOPREVE.										
Enf. meningocócica	0,96	0,63	0,72	0,74	0,66	0,39	0,73	0,37	0,41	0,65
Enf. inv. por H. Influenzae	0,08	0,12	0,17	0,22	0,26	0,33	0,45	0,54	0,74	0,73
Enf. neumocócica invasora	11,99	7,51	8,17	6,76	6,16	7,65	8,67	9,19	10,23	10,12
Herpes Zoster *								503,17	520,3	519,56
Parotiditis	6,9	11,07	11,33	11,6	30,05	8,54	8	13,11	14,41	22,44
P.F.A.(<15 años)***	0,84	0,81	1,9	0,5	0,79	0,89	0,79	1,18	0,69	0,69
Rubéola	0,2	0,04	0,06	0,12	0,02	0,02	0,03	0,03	0	0
Sarampión	0	0,45	9,28	3,28	0,05	0,03	0,08	0,14	0,02	0,2
Tétanos	0	0	0	0,02	0	0	0	0	0	0
Tosferina	1,72	6,27	6,32	1,85	3,82	5,83	12,24	9,14	4,12	5,28
Varicela	203,32	154,75	101,67	96,65	87,34	96	129,89	164,37	75,27	54
ENFERMEDADES TRANS. VECTORIA										
Dengue*								1,45	0,55	0,82
Enfermedad virus Chikungunya*								0,68	0,41	0,21
Enfermedad por virus de Zika*								1,62	0,34	0,12
Fiebre del Nilo Occidental								0	0	0,02
Fiebre Exantemática Mediterránea*								0,37	0,31	0,11
Fiebre Hemorrágica vírica*								0,02	0	0
F. recurren trans. por garrapatas*								0,02	0,03	0,06
Leishmaniasis	0,45	1,64	3,54	3,32	2,22	2,12	1,3	1,16	1,21	0,96
Paludismo	2	1,47	1,59	1,95	2,74	2,97	2,19	2,27	2,43	2,55
ANTROPOZOONOSIS										
Brucelosis	0,05	0,19	0,09	0,05	0,02	0,06	0,06	0,03	0,05	0,02
Fiebre Q*								0,23	0,52	0,33
Hidatidosis*								0,4	0,34	0,18
Leptospirosis*								0,06	0	0
Toxoplasmosis congénita*								0,02	0	0,05
Tularemia*								0	0,02	0
Rabia	0	0	0	0	0	0,02	0	0	0	0
Otras Meningitis										
Meningitis Víricas	3,95	3,11	4,53	6,97	4,37	2,29	4,44	3,68	2,52	2,33
Otras meningitis bacterianas	0,64	0,81	1	0,91	0,89	0,99	0,79	0,66	0,6	0,81
ENF. NOTIFICADAS SIS.ESPECIALES										
EETH **	0,2	0,19	0,2	0,29	0,26	0,14	0,2	0,32	0,23	0,17
Infección congénita por v. Zika*								0	0,02	0

*Enfermedades en las que se ha cambiado la definición de caso respecto a años previos o se han incluido en el año 2015 en la Red de Vigilancia EDO. **EETH: Encefalopatías espongiformes transmisibles humanas. *** P.F.A. (<15 años) Parálisis flácida aguda (menores de 15 años).

Tabla 4.2.c. Enfermedades de Declaración Obligatoria. Número de casos. España. Años 2009 a 2018.

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ENFERMEDADES DE TRANSM. RESP.										
Gripe	1.137.615	224.011	590.957	533.675	584.791	542.909	731.513	621.912	555.871	731.376
Legionelosis	1.307	1.309	1.019	1.077	904	1.041	1.333	1.018	1.338	1.533
Lepra	34	12	16	12	4	7	6	11	11	8
TUBERCULOSIS										
Tuberculosis	8.218	7.721	7.103	6.858	6.046	4.809	4.579	4.803	4.388	4389
ENFERMEDADES DE TRAN. ALIMEN										
Botulismo	13	8	12	9	7	11	4	9	9	11
Cólera	0	0	2	0	1	0	2	3	1	0
Campilobacteriosis *								15.549	18.870	19439
Criptosporidiasis *								243	556	1520
E. coli productor toxina *								83	87	111
Fiebre tifoidea y paratifoidea	70	70	82	68	64	47	63	44	29	27
Giardiasis *								2.063	2.917	3.863
Hepatitis A	2.695	1.023	713	646	614	631	591	1.286	4.331	1704
Listeriosis *								352	285	420
Salmonelosis (exc. F.tifoi y parat.) *								9.859	9.395	9.109
Shigelosis	237	159	124	323	167	210	338	293	289	374
Triquinosis	21	21	34	24	29	4	4	14	2	2
Yersinosis *								434	584	662
ENF. TRANS. SEXUAL Y PARENTERAL										
Hepatitis B	871	865	804	605	691	780	670	519	488	390
Hepatitis C *								985	974	1410
Infección C. trachomatis (exc.LGV) *								7.192	9.865	5.993
Linfogranuloma venéreo*								249	414	288
Infección gonocócica*	1.954	2.306	2.640	3.042	3.314	4.562	4.802	6.426	8.722	6.438
Sífilis	2.506	3.187	3.522	3.638	3.720	3.568	3.693	3.341	4.941	3.377
Sífilis congénita	14	11	7	6	6	8	4	4	5	10
ENFERMEDADES INMUNOPREVE.										
Difteria	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1
Enf. Meningocócica	725	552	572	427	318	231	307	311	300	403
Enf. Invasiva por Haemophilus infl.								238	307	351
Enf. Neumocócica Invasora								2755	3.485	3765
Parotiditis	2.172	2.705	4.615	9.538	13.960	3.310	3.763	5.017	10.279	8.960
P.F.A.(<15 años)***	21	31	34	23	26	41	32	51	39	40
Poliomielitis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rubéola	30	12	19	67	4	12	10	1	0	12
Rubéola congénita	2	0	0	1	1	1	0	1	0	0
Sarampión	44	302	3.641	1.219	114	117	37	23	132	188
Tétanos	9	11	10	12	12	6	7	9	6	6
Tétanos neonatal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tosferina	538	884	3.239	3.430	2.342	3.333	8.471	5.360	4.913	3.628
Varicela	141.399	157.914	136.823	145.642	142.180	161.598	179.255	166.778	82.181	64.469
ENFERMEDADES TRANS. VECTORIA										
Dengue *								256	129	207
Enfermedad por v. Chikungunya *								103	54	28
Enfermedad por virus Zika *								403	90	32
Fiebre Exantemát. Mediterránea *								115	247	290
Fiebre Hemorrágica vírica *								0	1	2
Fieb. Recurrente t. por garrapatas *								6	14	10
Fiebre amarilla	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Leishmaniasis								192	340	301
Paludismo	409	448	505	557	582	576	586	754	825	853
ANTROPOZOONOSIS										
Brucelosis	143	110	103	85	107	82	49	45	63	40
Carbunco *								4	1	3
Fiebre Q *								345	449	400
Hidatidosis *								111	82	69
Leptospirosis *								160	23	49
Peste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Toxoplasmosis congénita *								5	5	5
Tularemia *								3	13	5
Rabia	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
ENF. NOTIFICADAS SIS.ESPECIALES										
EETH **	97	96	90	103	65	72	126	126	78	65
Infección congénita por v. Zika *								4	1	0

*Enfermedades en las que se ha cambiado la definición de caso respecto a años previos o se han incluido en el año 2015 en la Red de Vigilancia EDO. **EETH: Encefalopatías espongiformes transmisibles humanas. *** P.F.A. (<15 años) Parálisis flácida aguda (menores de 15 años).

Tabla 4.2.d. Enfermedades de Declaración Obligatoria. Tasas por 100.000 habitantes. España. Años 2009 a 2018.

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ENFERMEDADES DE TRANSM. RESP.										
Gripe	2.521,9	492,3	1.281,2	1.156,1	1.245,6	1.116,8	1.575,75	1.338,36	1194,55	1.057,32
Legionelosis	2,9	2,9	2,2	2,3	1,9	2,2	2,88	2,19	2,88	3,28
Lepra							0,01	0,02	0,02	0,02
TUBERCULOSIS										
Tuberculosis	16,8	15,4	14,6	13,1	11,9	10,3	9,91	10,34	9,43	9,39
ENFERMEDADES DE TRAN. ALIMEN										
Botulismo	0,03	0,02	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02
Cólera	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,01	0,01	0,00	0,0
Campilobacteriosis *								33,46	40,55	41,60
Criptosporidiasis *								0,52	1,19	3,25
E. coli productor toxina *								0,18	0,19	0,24
Fiebre tifoidea y paratifoidea	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,14	0,09	0,06	0,06
Giardiasis *								4,44	6,27	8,27
Hepatitis A	6,0	2,3	1,6	1,4	1,30	1,3	1,27	2,77	9,31	3,65
Listeriosis *								0,76	0,61	0.90
Salmonelosis (exc. F.tifoi y parat.) *								21,22	20,19	19,49
Shigelosis	0,5	0,4	0,3	0,7	0,4	0,6	0,75	0,63	0,62	0,80
Triquinosis	0,1	0,1	0,1	0,1	0,07	0,0	0,01	0,03	0,00	0,004
Yersinosis *								0,93	1,25	1,42
ENF. TRANS. SEXUAL Y PARENTERAL										
Hepatitis B	1,9	1,9	1,7	1,3	1,5	1,68	1,44	1,11	1,05	0,83
Hepatitis C *								2,12	2,09	3,02
Infección C. trachomatis (exc.LGV) *								15,48	24,55	12,82
Linfogranuloma venéreo*								0,54	1,15	0,62
Infección gonocócica*	4,3	5,1	5,7	6,6	7,1	9,8	10,38	13,83	18,74	13,78
Sífilis	5,6	7,0	7,6	7,9	8,0	7,7	7,96	7,19	10,61	7,23
Sífilis congénita	0,0	0,0	0,0	0,0	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,02
ENFERMEDADES INMUNOPREVE.										
Difteria	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,02
Enf. Meningocócica	1,6	1,2	1,2	0,9	0,7	0,5	0,66	0,67	0,64	0,86
Enf. Invasiva por Haemophilus infl.								0,51	0,66	0,75
Enf. Neumocócica Invasora								5,93	7,49	8,06
Parotiditis	4,8	6,0	10,0	20,7	30,0	7,1	8,11	10,18	22,01	19,17
P.F.A.(<15 años)***	0,3	0,4	0,5	0,3	0,4	0,6	0,45	0,73	0,56	0,58
Poliomielitis	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
Rubéola	0,1	0,0	0,0	0,2	0,01	0,03	0,02	0,01	0,00	0,03
Rubéola congénita	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
Sarampión	0,1	0,7	7,9	2,6	0,2	0,3	0,09	0,05	0,28	0,40
Tétanos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,03	0,01	0,02	0,02	0,00	0,01
Tétanos neonatal	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,01	0,00
Tosferina	1,2	1,9	7,0	7,4	5,3	7,2	18,25	11,53	10,56	7,76
Varicela	313,5	347,1	298,6	315,5	305,0	347,8	386,13	358,91	176,60	146,51
ENFERMEDADES TRANS. VECTORIA										
Dengue *								--	--	0,01#
Enfermedad por v. Chikungunya *								--	--	--
Enfermedad por virus Zika *								--	--	--
Fiebre Exantemát. Mediterránea *								0.25	0.50	0,62
Fiebre Hemorrágica vírica *								--	--	0,004
Fieb. recurrente t. por garrapatas *								0.01	0.03	0,02
Fiebre amarilla	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0.00	0,00
Leishmaniasis								0,41	0,73	0,64
Paludismo	0,9	1,0	1,1	1,2	1,2	1,2	1,26	1,80	--	0,01#
ANTROPOZOONOSIS										
Brucelosis	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,11	0,10	0,14	0,09
Carbunco *								0,01	0,00	0,01
Fiebre Q *								0,74	0,96	0,86
Hidatidosis *								0,24	0,18	0,15
Leptospirosis *								0,03	0,05	0,10
Peste	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
Toxoplasmosis congénita *								0,01	0,01	0,01
Tularemia *								0,01	0,03	0,01
Rabia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
ENF. NOTIFICADAS SIS.ESPECIALES										
EETH **	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,11	0,09	0,17	0,14
Infección congénita por v. Zika *								--	--	--

*Enfermedades en las que se ha cambiado la definición de caso respecto a años previos o se han incluido en el año 2015 en la Red de Vigilancia EDO. **EETH: Encefalopatías espongiformes transmisibles humanas. *** P.F.A. (<15 años) Parálisis flácida aguda (menores de 15 años).

Incidencia de casos autóctonos

Tabla 4.2.e. Enfermedades de Declaración Obligatoria: indicadores de morbilidad. Comunidad de Madrid. Año 2018.

	Casos 2018	Tasas 2018	Casos COMUNIDAD DE MADRID 2018 -2017	% variación TI 2018 COMUNIDAD DE MADRID respecto mediana 2013-2017	TI COMUNIDAD DE MADRID / TI España
ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN RESPIRATORIA					
Gripe	80293	1220,61	-11284	-5,96	1,15
Legionelosis	142	2,16	55	71,43	0,66
Lepra	1	0,02	-1	-33,33	1
TUBERCULOSIS					
Tuberculosis	592	9	-12	-14,29	0,96
ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN ALIMENTARIA					
Botulismo	0	0	-1	-100,00	--
Fiebre tifoidea y paratifoidea	9	0,14	-2	55,56	2,33
Hepatitis A	369	5,61	-659	359,84	1,54
Shigelosis	61	0,93	2	32,86	1,16
Triquinosis	0	0	-1	-100,00	--
ENF. DE TRANSMISIÓN SEXUAL Y PARENTERAL					
Hepatitis B	27	0,72	-20	-56,61	0,87
Infección gonocócica	2733	41,55	856	122,91	3,02
Sífilis	783	11,9	165	25,26	1,65
ENFERMEDADES INMUNOPREVENIBLES					
Enf. meningocócica	43	0,65	16	58,54	0,76
Enf. inv. por H. Influenzae	48	0,73	0	62,22	0,97
Enf. neumocócica invasora	666	10,12	0	16,72	1,26
Parotiditis	1476	22,44	538	71,17	1,17
P.F.A.(<15 años)***	7	0,69	0	-12,66	1,19
Rubéola	0	0	0	--	--
Sarampión	13	0,2	12	300,00	0,50
Tosferina	347	5,28	79	-9,43	0,68
Varicela	3552	54	-1346	-43,75	0,37
ENFERMEDADES TRANSMISIÓN VECTORIAL					
Leishmaniasis	63	0,96	-16	-26,15	1,50
Paludismo	168	2,55	10	4,94	--
ANTROPOZOONOSIS					
Brucelosis	1	0,02	-2	-60,00	0,22
OTRAS MENINGITIS					
Meningitis Víricas	153	2,33	-11	-36,68	--
Otras meningitis bacterianas	53	0,81	14	2,53	--
ENF. NOTIFICADAS SIS.ESPECIALES					
EETH **	11	0,17	-4	-26,09	1,21

**EETH: Encefalopatías espongiformes transmisibles humanas. *** P.F.A. (<15 años) Parálisis flácida aguda (menores de 15 años).

5. DESCRIPCIÓN DE LAS ENFERMEDADES

5.1. Enfermedades de transmisión respiratoria

5.1.1. Gripe

En el año 2018 se registraron en la Comunidad de Madrid 80.293 casos de gripe, 11.284 casos menos que durante el año 2017. La tasa de incidencia fue de 1.220,61 casos por 100.000 habitantes, superior a la tasa de 1.057,32 registrada para España (Gráfico 5.1.1.a).

En el año 2018 se registró un brote en una residencia de mayores con Alzheimer con 23 casos y tres fallecimientos, siendo responsable un virus A (H3N2).

En el informe de "Vigilancia de la gripe en la Comunidad de Madrid, Temporada 2018-2019" del Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid (Enero 2019. Volumen 25. Nº 1) se presenta un análisis más detallado de esta enfermedad. Gráfico 5.1.1.b.

Gráfico 5.1.1.a. Tasas de gripe por año de notificación. Enfermedades de Declaración Obligatoria. Comunidad de Madrid y España. Años 2009-2018.

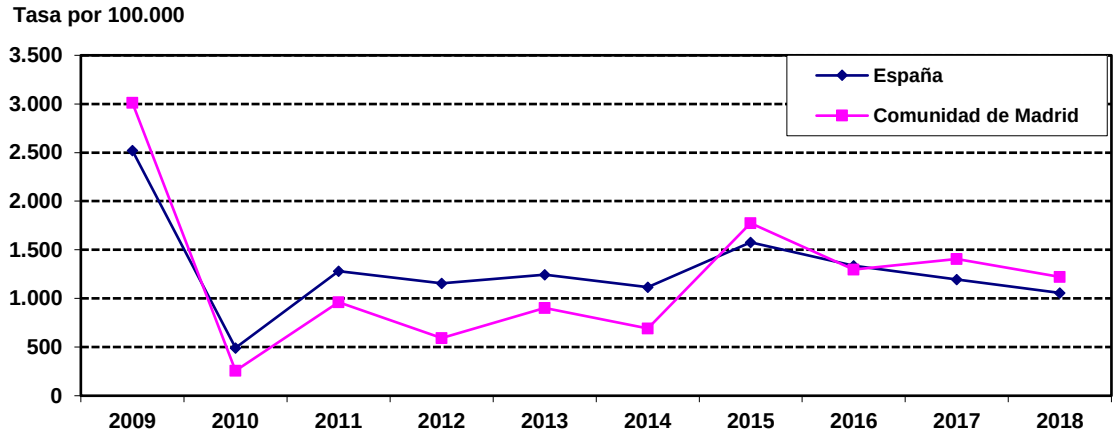
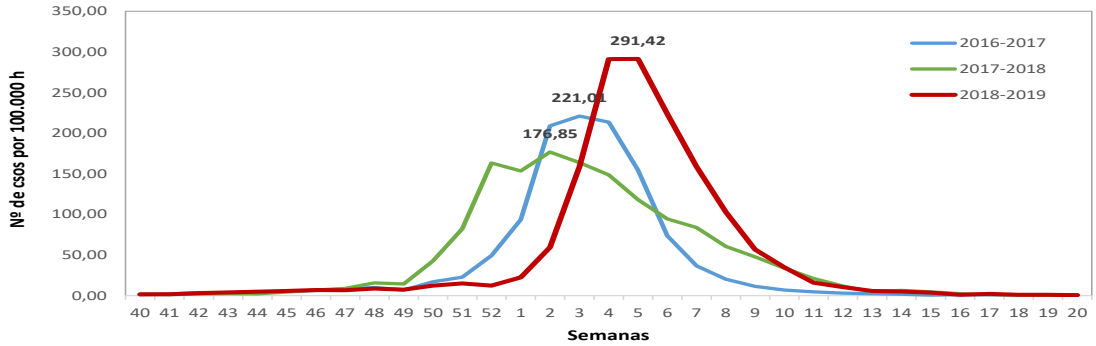


Gráfico 5.1.1.b Incidencia semanal de gripe. Temporada 2018-2019 y dos temporadas anteriores.

Sistema de vigilancia de EDO. Comunidad de Madrid.



5.1.2. Legionelosis

En el año 2018 se registraron 142 casos de legionelosis en la Comunidad de Madrid, 55 casos más que durante el año 2017. La tasa de incidencia acumulada fue de 2,16 casos por 100.000 habitantes. Los

distritos más afectados fueron el de Ciudad Lineal (5 casos por 100.000 habitantes) seguido de los distritos de Getafe (4,43 casos por 100.000 habitantes), Salamanca (3,96 casos por 100.000 habitantes), Chamberí (3,69 casos por 100.000 habitantes) y Móstoles (3,37 casos por 100.000 habitantes).

El 69,7% de los afectados fueron hombres. La edad media de los casos fue de 62 años, con un rango comprendido entre los 28 y los 94 años. El 50% de los casos presentaron una edad comprendida entre los 53 y los 72 años. El 89,4% de los casos se dieron en personas nacidas en España.

El 98,6% se clasificaron como confirmados mediante la demostración de antígeno de *L. pneumophila* SG1 en orina (139 casos) o seroconversión (1 caso). Los principales factores predisponentes observados para la adquisición de la enfermedad fueron: ser fumador (47,9%), tener diabetes mellitus (18,3%), padecer una enfermedad pulmonar crónica (15,5%), padecer un cáncer (9,9%), inmunodepresión (7%), nefropatía (7,7%) y estar en tratamiento con corticoides (7,7%).

Respecto a los criterios de gravedad, 9 pacientes fallecieron, presentando 8 de ellos importante patología de base. El 18,3% requirió el ingreso en una Unidad de Cuidados Intensivos.

En cuanto al ámbito de presentación se registraron 3 casos nosocomiales y el 19,7% (28 casos) se clasificaron como asociados a viaje, considerando como tales aquellos casos que han pasado una o más noches en alojamientos fuera de su residencia habitual en los 10 días previos al inicio de los síntomas.

Durante el año 2018 no se registró ningún brote de legionelosis en la Comunidad de Madrid. Se estudiaron tres agregaciones temporoespaciales diferentes de casos en diferentes puntos del municipio de Madrid. Una de ellas, de 5 casos, en el distrito de Ciudad Lineal y otras dos de tres casos cada una en los distritos de Chamberí y Fuencarral. Los estudios ambientales correspondientes fueron negativos en los tres distritos mencionados.

Además de estos 142 casos, durante el año 2018 se notificaron otros 8 diagnósticos de legionelosis en personas que no eran residentes y en los que el riesgo se había localizado fuera de la Comunidad de Madrid, por lo que no se consideran al contabilizar la incidencia. Eran 3 hombres (37,5%) y 5 mujeres, con una edad media de 56 años y un rango comprendido entre los 31 y 76. Todos los casos se confirmaron mediante la demostración de antígeno de *L. pneumophila* SG1 en orina. En 7 casos (87,5%) el riesgo estuvo localizado en otras comunidades autónomas y en 1 caso el riesgo estuvo localizado fuera del territorio nacional. Siete de estos 8 casos se consideraron esporádicos y uno de ellos asociado a un brote de la Comunidad Valenciana.

Gráfico 5.1.2.a. Tasas de legionelosis por año de notificación. Enfermedades de Declaración Obligatoria. Comunidad de Madrid y España. Años 2009-2018.

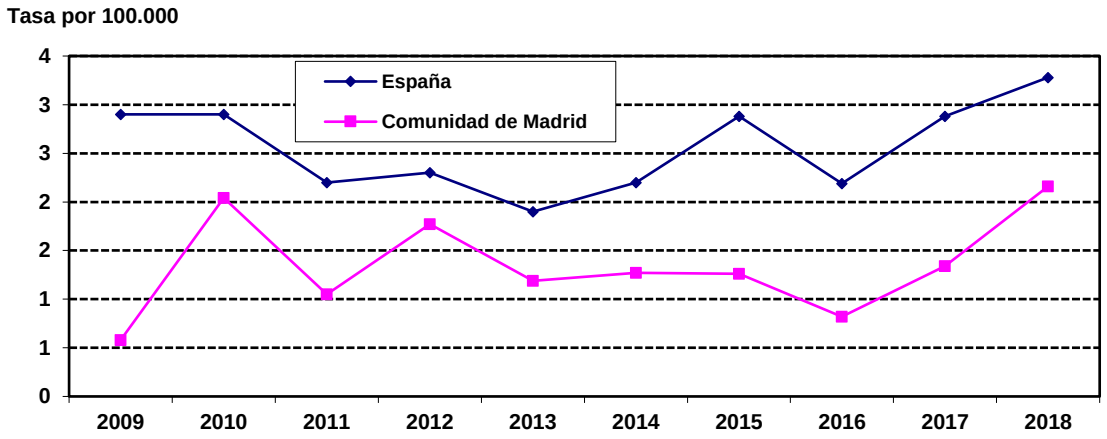


Gráfico 5.1.2.b. Casos de legionelosis por sexo y edad. Enfermedades de Declaración Obligatoria. Comunidad de Madrid. Año 2018.

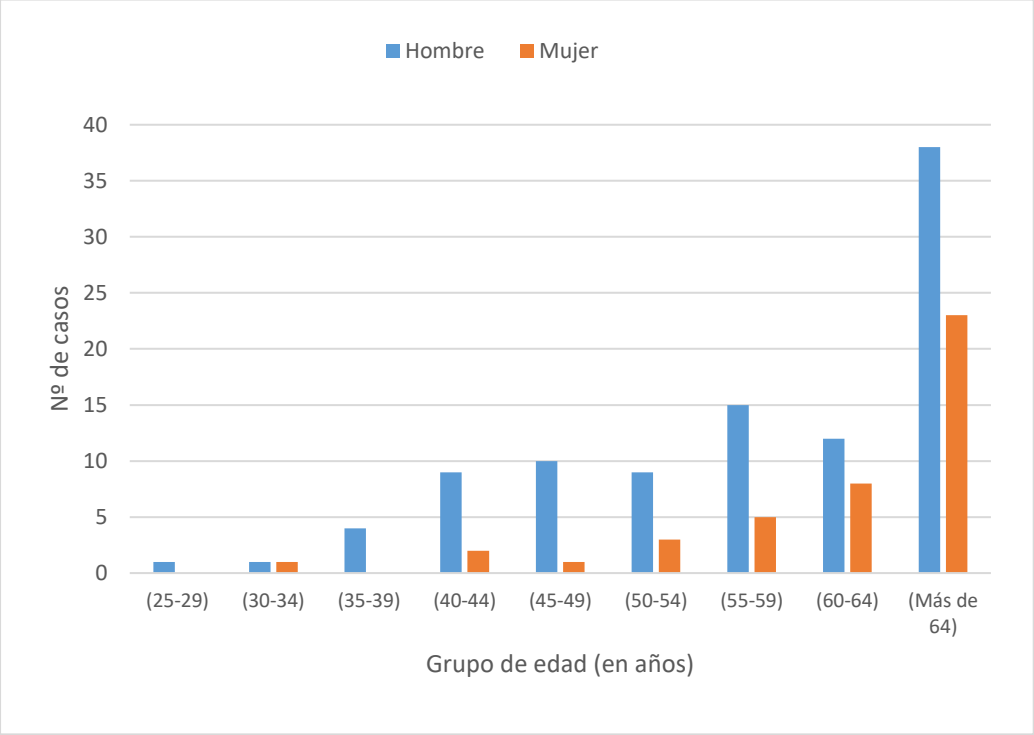
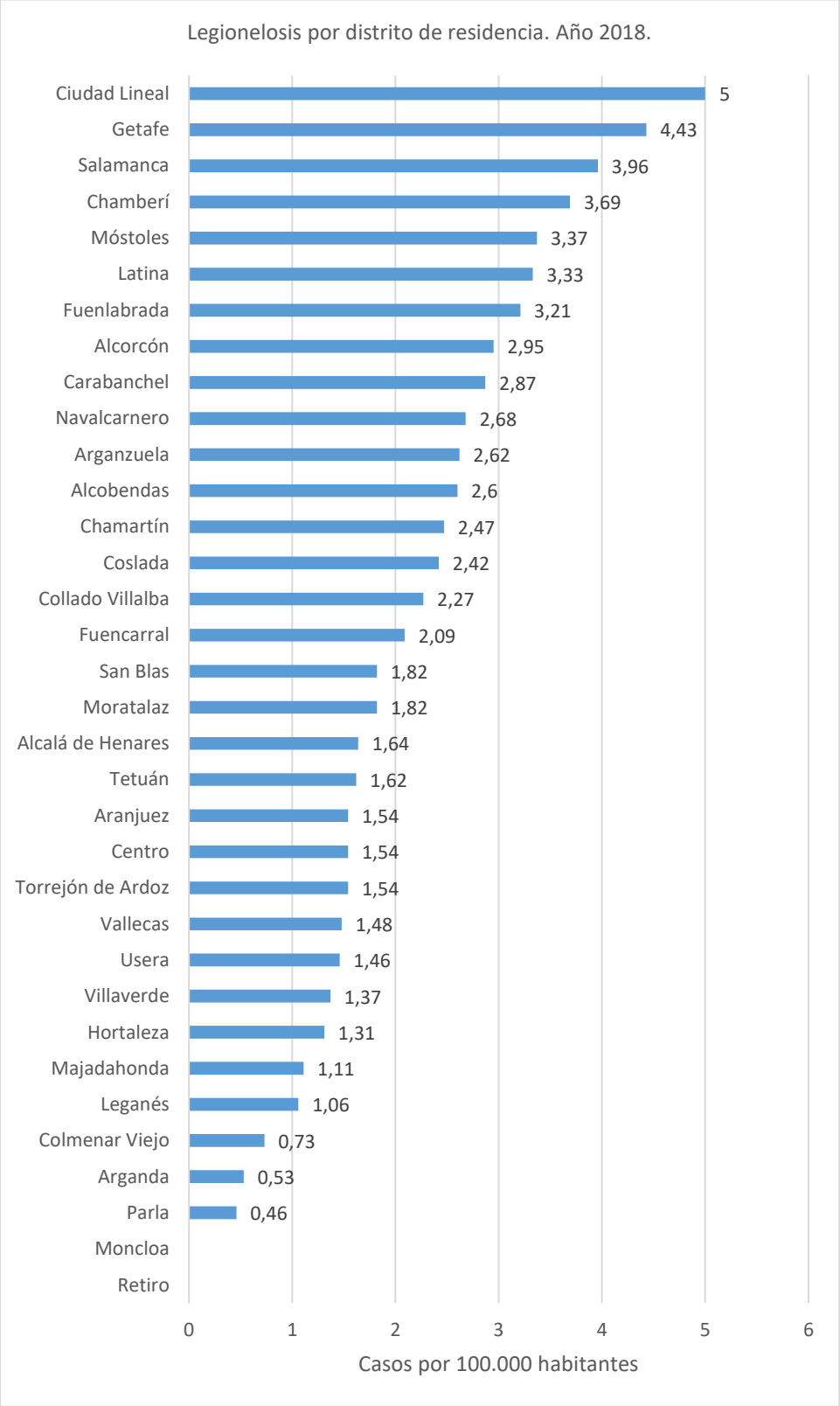
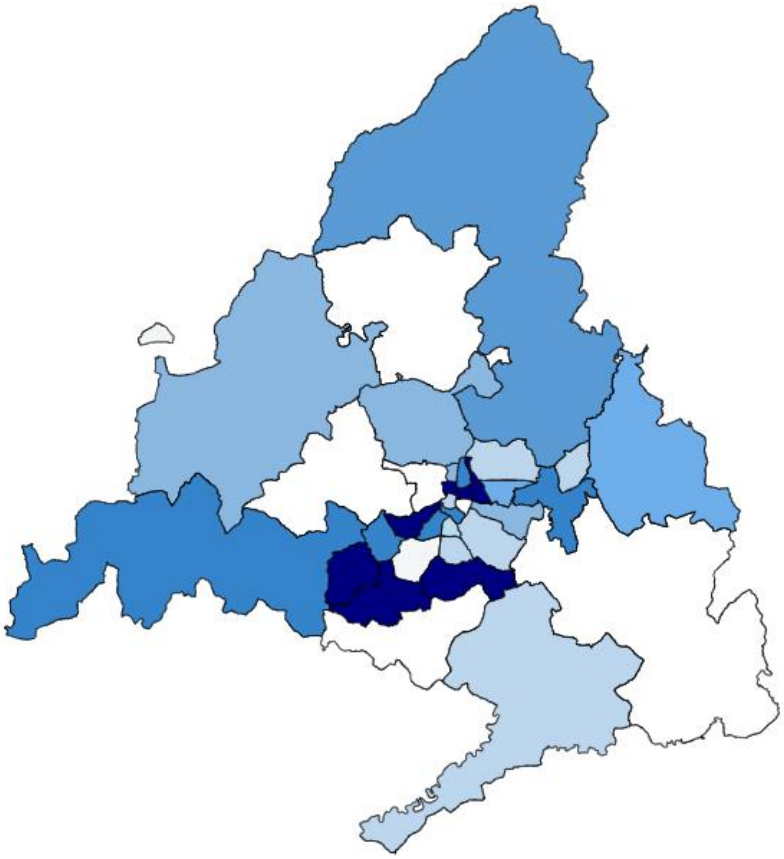


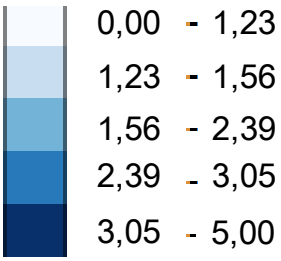
Gráfico 5.1.2.c. Tasas de incidencia de legionelosis por distrito de residencia. Enfermedades de Declaración Obligatoria. Comunidad de Madrid. Año 2018.



Mapa 5.1.2 Tasas de incidencia de legionelosis por distrito de residencia. Enfermedades de Declaración Obligatoria. Comunidad de Madrid. Año 2018.



Casos por 100.000 habitantes

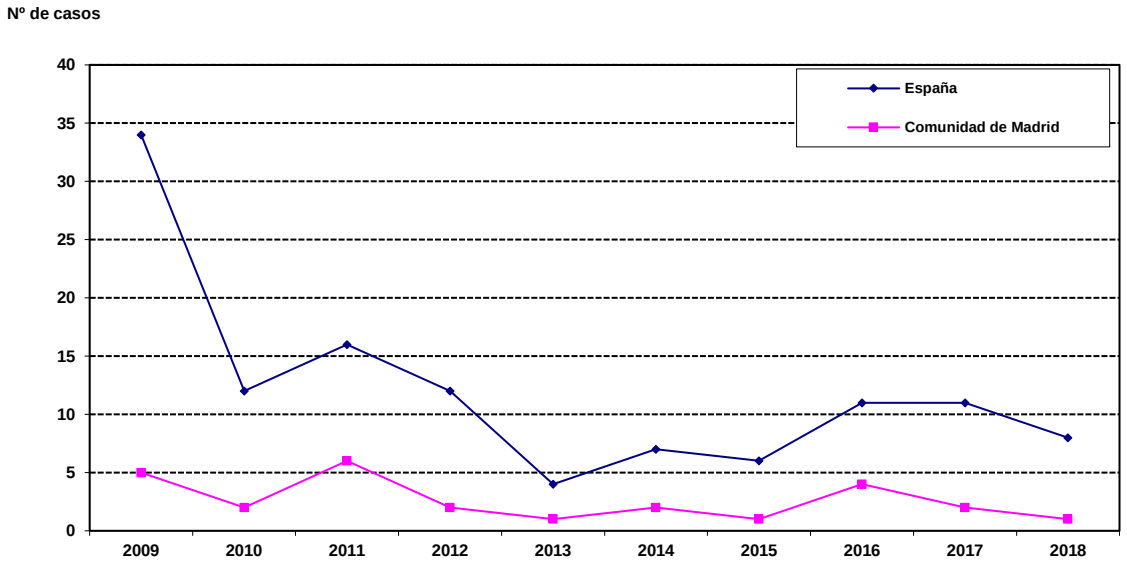


5.1.3. Lepra

En el año 2018 se registró un solo caso de lepra confirmada en la Comunidad de Madrid, un caso menos que durante el año 2017. La tasa de incidencia acumulada fue de 0,02 casos por 100.000 habitantes.

El caso confirmado tiene el antecedente de proceder de Brasil, al igual que los casos de 2017. Se trata de un hombre de 37 años, con un patrón multibacilar.

Gráfico 5.1.3.a. Nº de casos de lepra por año de notificación. Enfermedades de Declaración Obligatoria. Comunidad de Madrid y España. Años 2009-2018.



5.1.4. Tuberculosis

Durante el año 2018 se registraron 592 casos de tuberculosis en la Comunidad de Madrid, lo que supone una tasa de incidencia acumulada de 9 casos por 100.000 habitantes, la tasa más baja de los últimos años. Los distritos más afectados fueron el de Usera (23,32 casos por 100.000 habitantes) seguido de los distritos de Centro (19,99 casos por 100.000 habitantes) y Vallecas (19,21 casos por 100.000 habitantes).

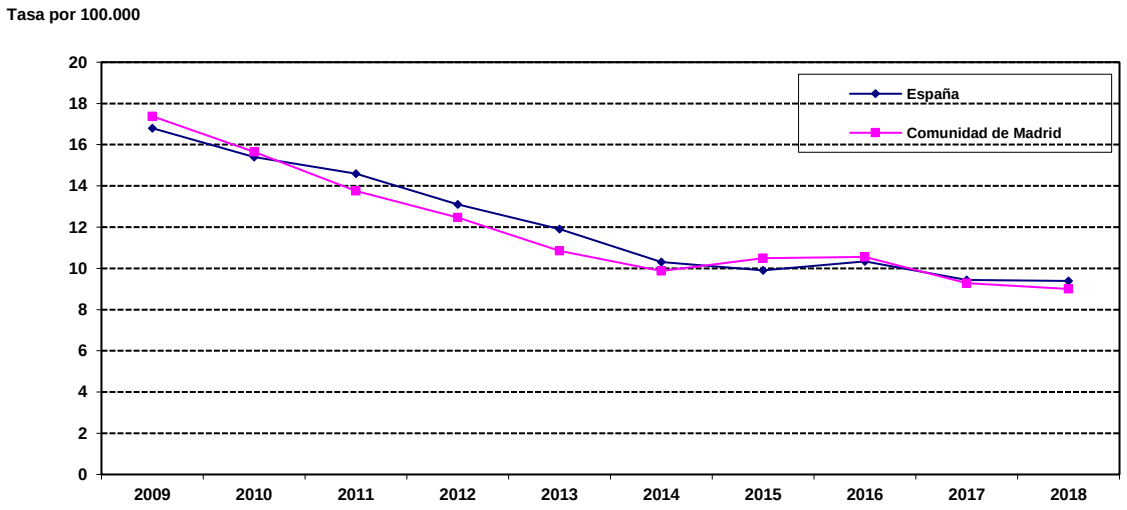
Si consideramos la desagregación por sexo, hay un predominio masculino, con 339 casos en varones, que representan el 57,3% del total de casos y una tasa de incidencia de 10,9 casos por 100.000, frente a 253 casos en mujeres con una incidencia de 7,5 casos por 100.000. Por grupos de edad la incidencia más elevada se observa en mayores de 74 años (13,5 casos por 100.000 habitantes), seguido del grupo de edad 25 a 34 años (11,9 casos por 100.000 habitantes). En menores de 1 año se han registrado cuatro casos, con una tasa de 6,7 casos por 100.000 habitantes.

De los casos registrados en la Comunidad de Madrid, el 52,4% fueron de personas nacidas fuera de España, lo que representa una tasa de incidencia de 25,33 casos por 100.000 habitantes. La incidencia de tuberculosis en población autóctona fue de 5,28 casos por 100.000 habitantes.

La localización anatómica más frecuente ha sido la pulmonar (72,5%), siendo la tasa de incidencia de tuberculosis pulmonar de 6,52 casos por 100.000 habitantes y la tasa de incidencia de tuberculosis bacilífera de 2,42 casos por 100.000 habitantes.

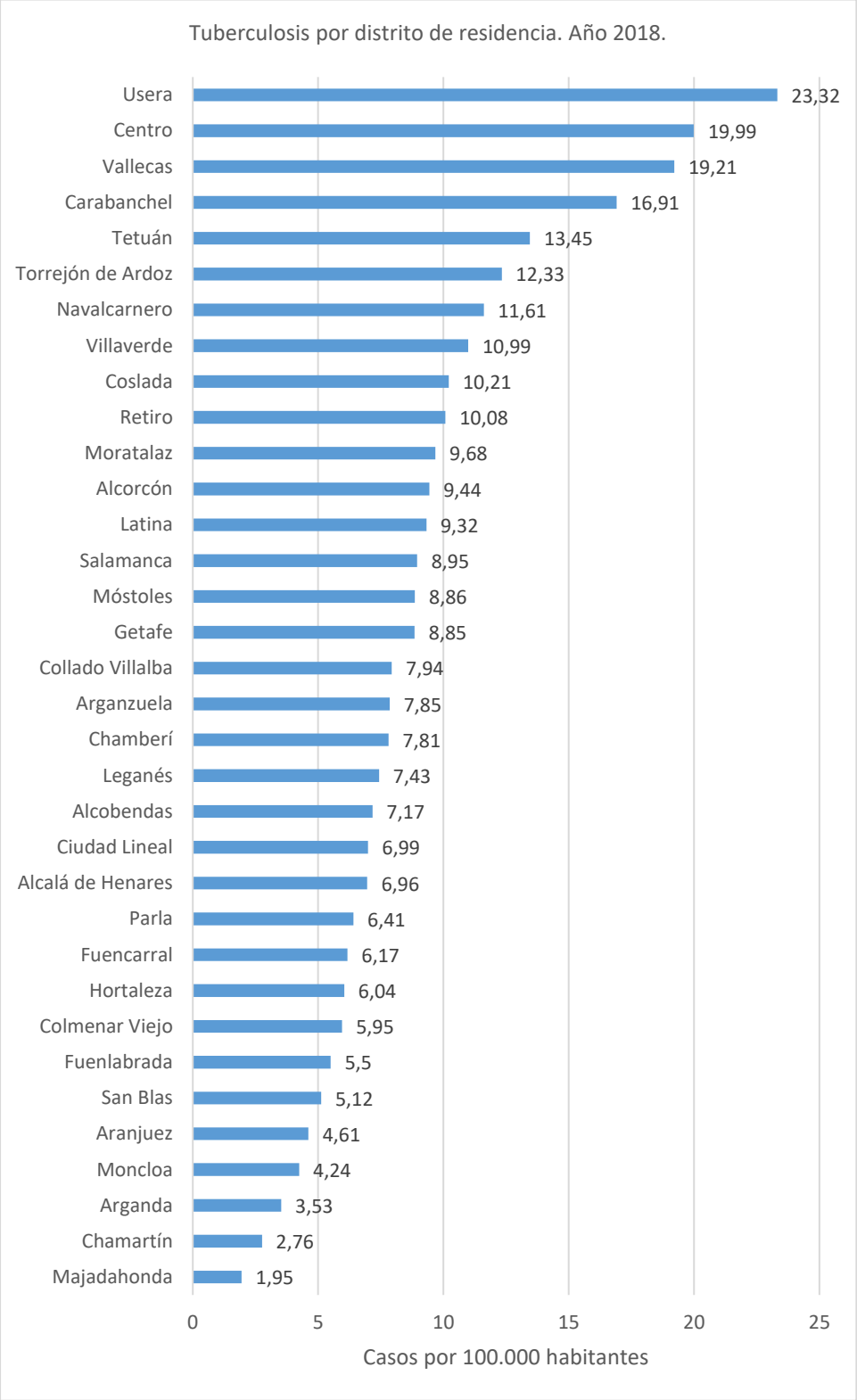
En el informe de "Registro Regional de casos de tuberculosis de la Comunidad de Madrid. Informe del año 2018" del Boletín epidemiológico de la Comunidad de Madrid (julio-agosto 2021. Volumen 26. Nº 4) se presenta un análisis más detallado de esta enfermedad.

Gráfico 5.1.4.a. Tasas de tuberculosis por año de notificación. Enfermedades de Declaración Obligatoria. Comunidad de Madrid y España. Años 2009-2018.

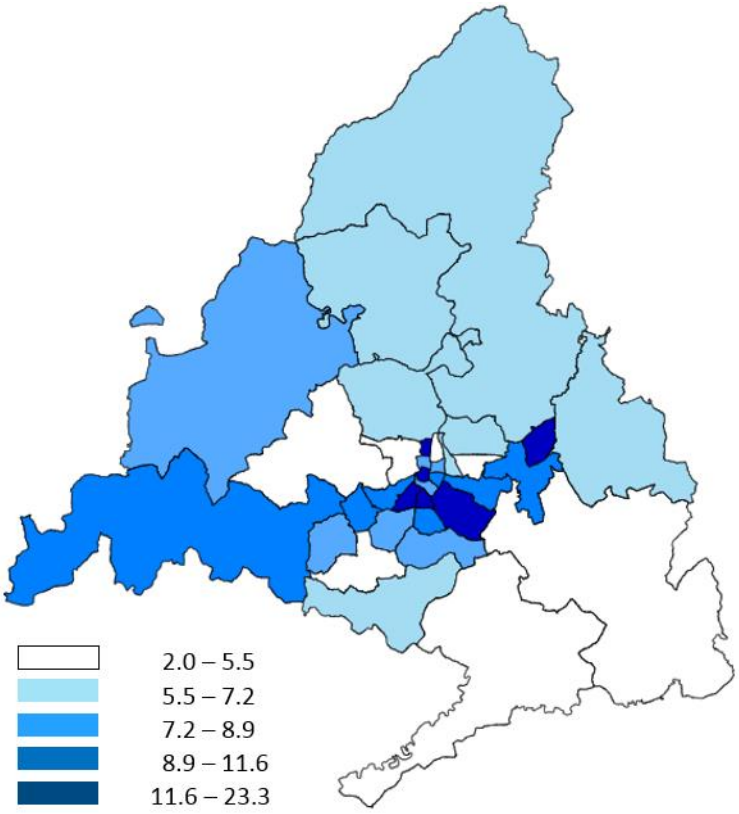


A nivel estatal se vigilan se vigila la tuberculosis de todas las localizaciones a partir de 2005, previamente sólo se vigilaban la tuberculosis respiratoria y meníngea.

Gráfico 5.1.4.b. Tasas de incidencia de tuberculosis por distrito de residencia. Enfermedades de Declaración Obligatoria. Comunidad de Madrid. Año 2018.



Mapa 5.1.4 Tasas de incidencia de tuberculosis por distrito de residencia. Enfermedades de Declaración Obligatoria. Comunidad de Madrid. Año 2018.



Casos por 100.000 habitantes

5.2. Enfermedades de transmisión alimentaria

5.2.1. Campilobacteriosis

En el año 2018 se registraron 2.610 casos de campilobacteriosis en la Comunidad de Madrid, con una incidencia de 39,68 casos por 100.000 habitantes.

El 58,7% de los casos fueron varones, la edad media fue de 25,1 años con un rango entre 0 y 98 años. El 44,8% de los casos eran menores de 10 años (26,3% del grupo de 1 a 4 años) y el 13,6% eran mayores de 64 años.

El 99,5% de los casos se registraron como confirmados por microbiología, 12 casos (0,5%) se clasificaron como probables por presentar vínculo epidemiológico con un caso confirmado. El 15,2% tuvo que ser hospitalizado; de ellos el 36,2% eran mayores de 64 años y el 24,2% eran menores de 10 años. Se registraron 5 fallecimientos (0,2% de todos los casos) en personas con patología grave previa.

Del total de casos confirmados (2.598) figura la especie de campilobacter en el 86% de ellos. De éstos la especie predominante es *C. jejuni* con el 88,1% (1.969 casos), seguido de los aislamientos de *C. coli* (10,7%). Otras especies presentan baja frecuencia: *C. fetus* el 0,4% o el *C. lari* el 0,4%. Se han registrado las resistencias antibióticas en 1.436 casos, definiéndose como resistentes a algún antibiótico el 91,5% de éstos (1.314 casos). El 70,8% de las resistencias corresponden al grupo de las quinolonas (ciprofloxacino) con 930 casos.

Según la forma de presentación, se registraron 8 brotes con un total de 58 casos implicados. El mayor de ellos en un colegio (13 casos registrados), dos brotes asociados a restaurantes (con 6 uno y dos casos el otro) y el resto en el ámbito familiar. En todos ellos el agente causal fue el *C. jejuni*.

Gráfico 5.2.1.a. Campilobacteriosis. Número de casos por grupos de edad y sexo. Comunidad de Madrid. Año 2018.

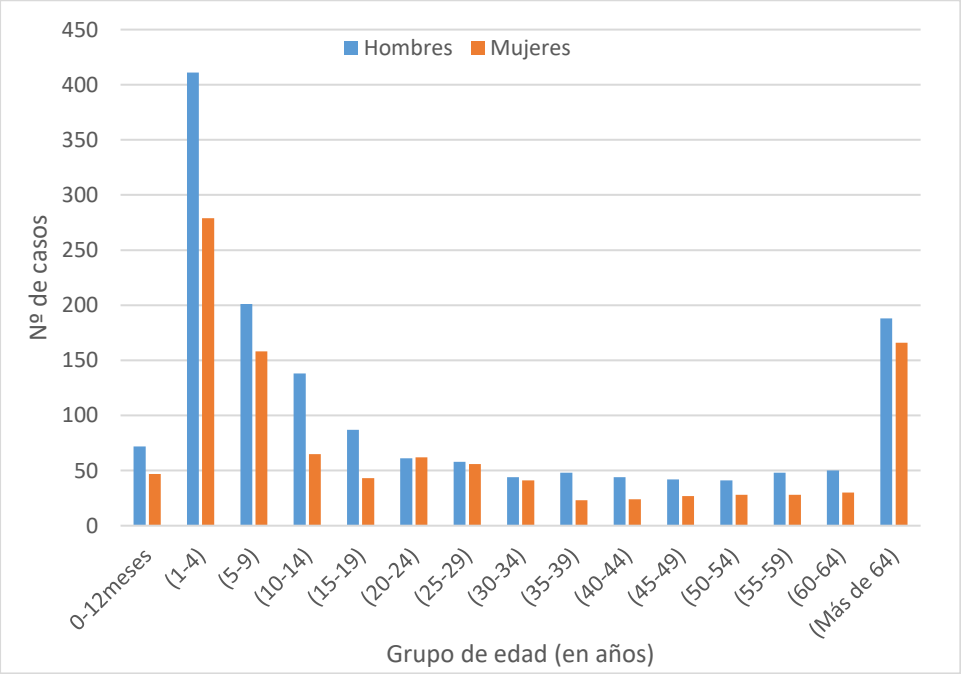


Tabla 5.2.1.b. Campilobacteriosis. Número de casos totales y porcentaje de hospitalizados por grupos de edad. Comunidad de Madrid 2018.

Grupos de edad	Nº de Casos	Porcentaje de hospitalizados (%)
0-12 meses	119	8,40
1-4 años	690	7,25
5-9 años	359	9,75
10-14 años	203	13,30
15-19 años	130	12,31
20-24 años	123	15,45
25-44 años	338	9,47
45-64 años	294	20,75
>64 años	354	40,11
Total	**2610**	**15,02**

5.2.2. Criptosporidiosis

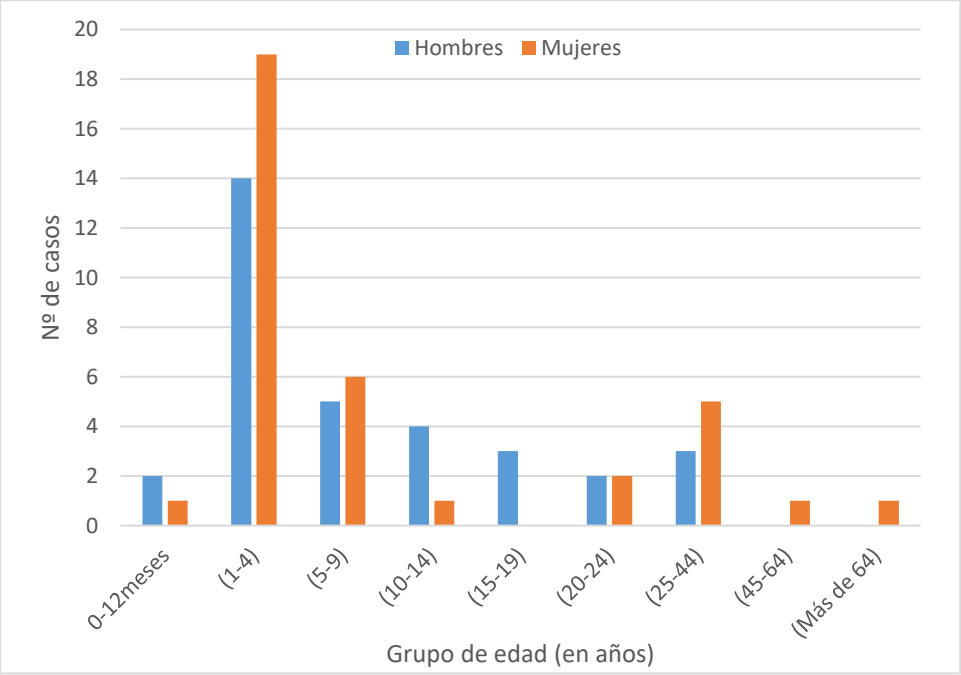
En el año 2018 se registraron 69 casos de criptosporidiosis en la Comunidad de Madrid, con una incidencia de 1,05 casos por 100.000 habitantes.

El 47,8% fueron varones, la edad media fue de 10,9 años con un rango entre 0 y 85 años. El 47,8% de los casos fueron del grupo de 1 a 4 años.

Todos los casos se confirmaron por microbiología. El 13% fueron registros de casos hospitalizados. No se notificaron fallecimientos.

No se notificó ningún brote.

Gráfico 5.2.2.a. Criptosporidiosis. Número de casos por grupos de edad y sexo. Comunidad de Madrid. Año 2018.



5.2.3. Infecciones por *Escherichia coli* productora de toxina Shiga o Vero

En el año 2018 se notificaron 8 casos de infección por *Escherichia coli* productora de toxina en la Comunidad de Madrid, con una incidencia de 0,12 casos por 100.000 habitantes.

El 50% fueron hombres. El rango de edad fue de 2 a 77 años y la edad media de los casos fue de 36 años, con la mitad de ellos en niños entre 2 y 10 años y la otra mitad en adultos entre 60 y 77 años.

Todos los casos se confirmaron por microbiología. El 75% (6 de los 8) tuvo que ser hospitalizado. No hubo ningún fallecimiento. En dos de los casos se registró el serogrupo 0157:H7 con presencia de verotoxinas STX1 y STX2. Otro de los casos presentaba también verotoxinas STX1 y STX2 y un cuarto caso sólo verotoxina STX2.

Dos de los casos infantiles se registraron con ingreso por síndrome hemolítico urémico (SHU).

Según forma de presentación los ocho casos fueron esporádicos, no asociados a ningún brote.

5.2.4. Fiebre tifoidea y paratifoidea

En el 2018 se registraron 9 casos de fiebre tifoidea y paratifoidea en la Comunidad de Madrid, con una incidencia de 0,14 casos por 100.000 habitantes.

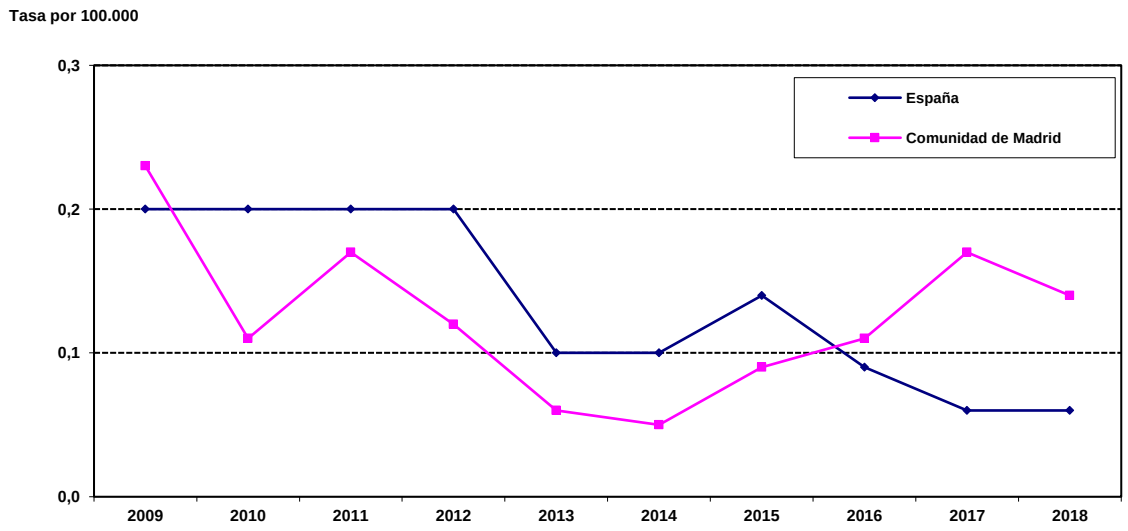
En el 55,6% fueron hombres, la edad media fue de 29 años con un rango entre 6 y 49 años. Dos tercios de los casos eran adultos, de entre 27 y 49 años, el resto casos pediátricos entre 6 y 11 años.

Todos los casos se confirmaron por microbiología. En 6 de los 9 casos se ha registrado *S. typhi* y en uno *S. paratyphi*.

El 55,6% tuvo que ser hospitalizado. No hubo ningún fallecimiento.

Según origen del riesgo, 8 de los 9 casos fueron importados, con antecedente de viaje en el período de incubación a los siguientes lugares: en 5 casos a la India, en dos casos a Bangladesh y en 1 caso a Guatemala y Méjico.

Gráfico 5.2.4.a. Tasas de fiebre tifoidea y paratifoidea por año de notificación. Enfermedades de Declaración Obligatoria. Comunidad de Madrid y España. Años 2009-2018.



5.2.5. Giardiasis

En el 2018 se registraron 404 casos de giardiasis en la Comunidad de Madrid, con una incidencia de 6,14 casos por 100.000 habitantes.

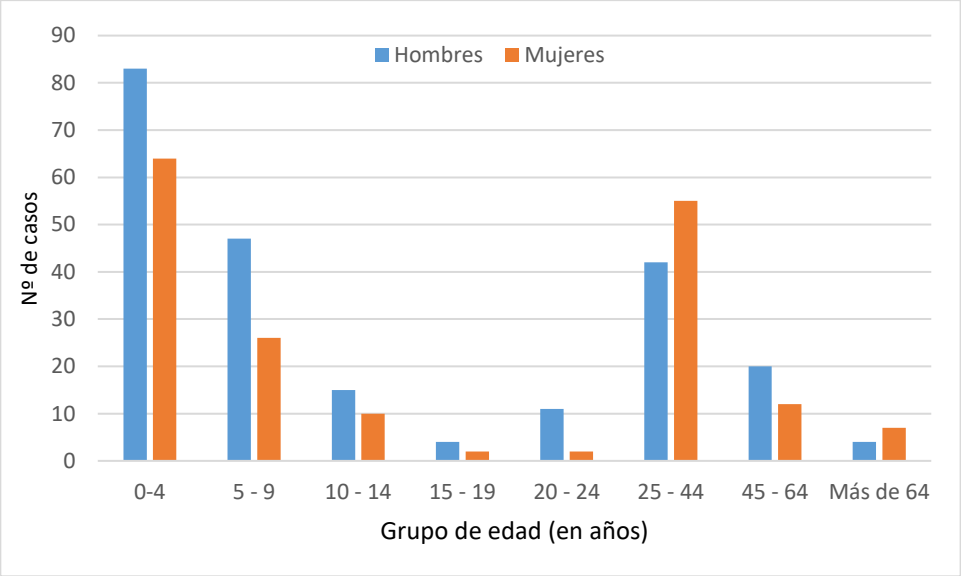
En el 55,9% fueron varones, la edad media fue de 18 años, con un rango entre 0 a 84 años. El 54,5% de los casos eran menores de 10 años y 24% del grupo de 25 a 44 (Gráfico 5.2.5.a).

El 98,8%, (399 casos) se confirmaron por microbiología y 5 casos se clasificaron como probables por vínculo epidemiológico. La prueba de confirmación más frecuente fue la visualización de quistes en heces, en un 73,7% de casos. En un 28,1% de casos hubo detección de ácido nucleico.

El 6,9% (28 casos) se registró en pacientes hospitalizados. No se registró ningún fallecimiento.

Según la forma de presentación, se detectaron 4 brotes con 13 casos afectados en total: 3 familiares y uno en una residencia infantil.

Gráfico 5.2.5.a. Giardiasis. Número de casos por grupos de edad y sexo. Comunidad de Madrid. Año 2018.



5.2.6. Hepatitis A

Durante el año 2018 se registraron 369 casos en la Comunidad de Madrid, 659 casos menos que en el año 2017. La tasa de incidencia acumulada en la Comunidad de Madrid fue de 5,61 casos por 100.000 habitantes, mayor que los 3,65 casos por 100.00 registrados para el conjunto de España. El distrito más afectado fue el Distrito Centro (32,33 casos por 100.000 habitantes), seguido de Chamberí (11,81 casos por 100.000 habitantes) y Arganzuela (11,77 casos por 100.000 habitantes).

El 73,2% de los casos notificados en 2018 se dieron en hombres. La edad media fue de 32,5 años, con un rango que osciló entre 1 y 87 años. El 64,8% de los casos tenía entre 20 y 44 años. En relación al país de origen, el 75,9% eran personas nacidas en España y entre aquellas nacidas en otro país, los más frecuentes fueron de Venezuela (n=18), Marruecos (n=14), Ecuador (n=7), Rumanía (n=7), Brasil (n=6) y Colombia (n=6).

Todos los casos fueron confirmados por laboratorio de microbiología. El 2,4% (n=9) tenían antecedente de vacunación. Se registró ingreso hospitalario en el 41,7% de los casos (n=154), sin defunciones.

En un 25,5% de los casos se recogió un antecedente sexual como riesgo de transmisión. En el 23% de los casos se recogió antecedente de viaje durante el periodo de incubación, 50 de ellos (58,8%) a países endémicos.

El 60% de los casos fueron notificados por atención especializada, el 32% por atención primaria y el 8% por otros notificadores.

Según la forma de presentación se detectaron 20 brotes que suman 45 casos totales, todos ellos en pequeñas agrupaciones de familiares o amigos.

Gráfico 5.2.6.a. Tasas de hepatitis A por año de notificación. Enfermedades de Declaración Obligatoria. Comunidad de Madrid y España. Años 2008-2018.

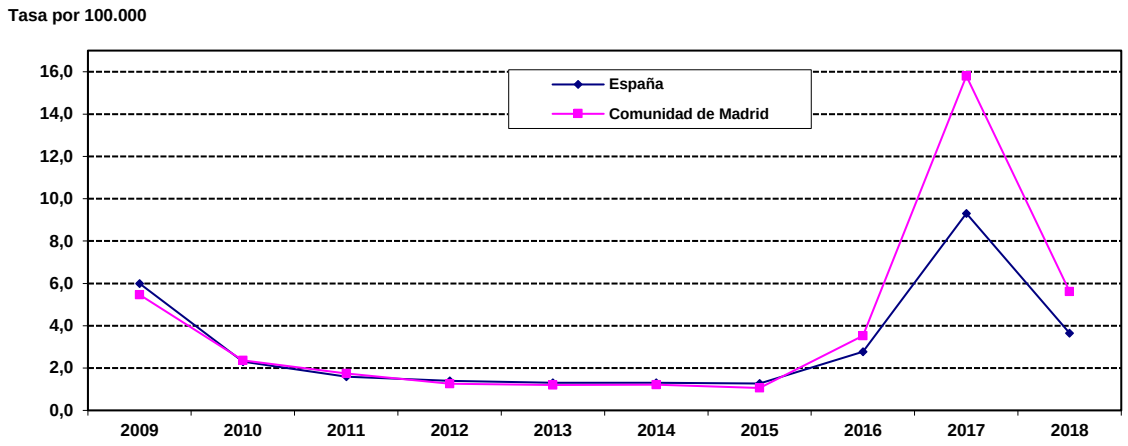


Gráfico 5.2.6.b. Hepatitis A. Número de casos por grupos de edad y sexo. Comunidad de Madrid 2018.

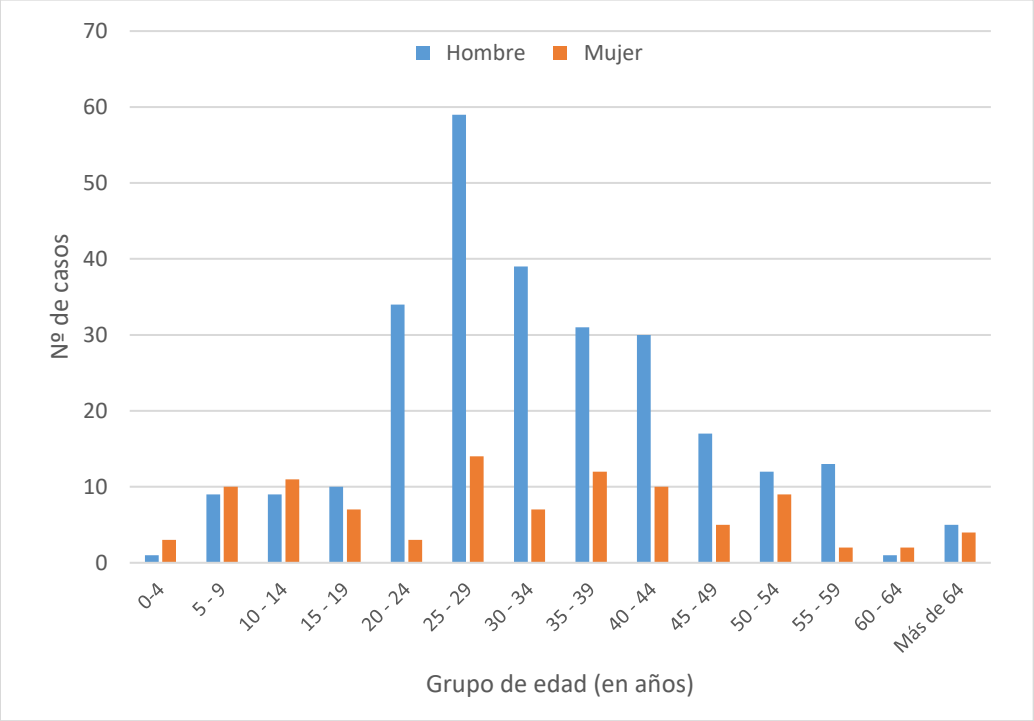
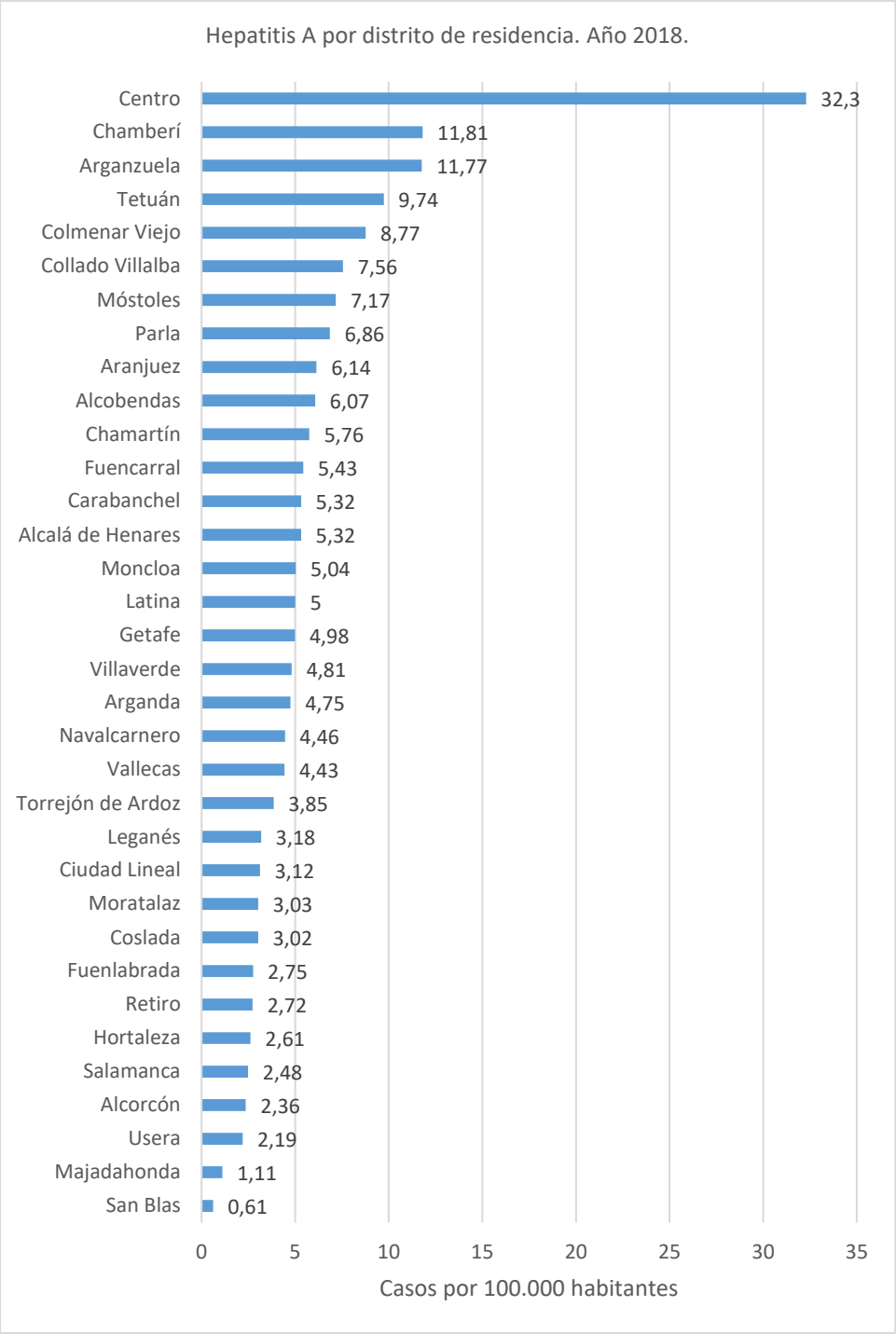
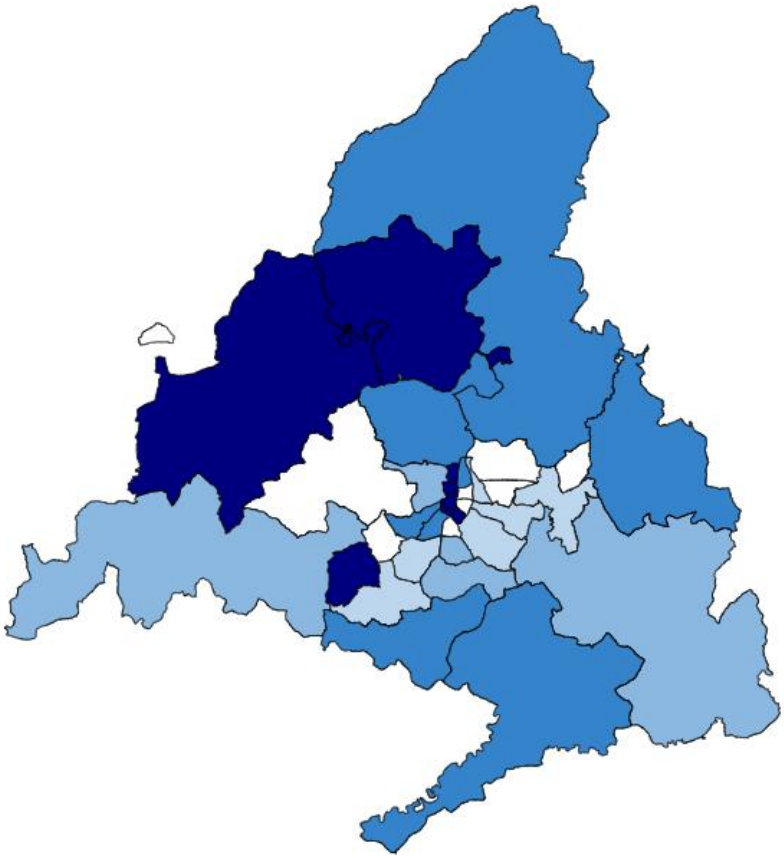


Gráfico 5.2.6.c. Tasas de incidencia de hepatitis A por distrito de residencia. Enfermedades de Declaración Obligatoria. Comunidad de Madrid. Año 2018.



Mapa 5.2.6.d Tasas de incidencia de hepatitis A por distrito de residencia. Enfermedades de Declaración Obligatoria. Comunidad de Madrid. Año 2018.



Casos por 100.000 habitantes

0,00 - 2,74
2,74 - 4,44
4,44 - 5,26
5,26 - 6,98
6,98 - 32,30

5.2.7. Listeriosis

En el 2018 se registraron 92 casos de listeriosis en la Comunidad de Madrid, 33 casos más que en 2017, con una incidencia de 1,4 casos por 100.000 habitantes.

El 59,8% fueron varones y la edad media fue de 61,8 años con un rango comprendido entre los 0 y los 89 años. El 55,4% de los casos eran mayores de 64 años y un 25% entre 25 y 64 años. Hubo dos casos de listeriosis neonatal, 9 (9,8% de casos) de listeriosis del embarazo y de los 81 casos restantes el 34,6% presentó meningitis (28 casos), el 27,2% septicemia (22 casos), el 33,3% fiebre sin meningitis ni sepsis (27 casos) y el resto otras localizaciones.

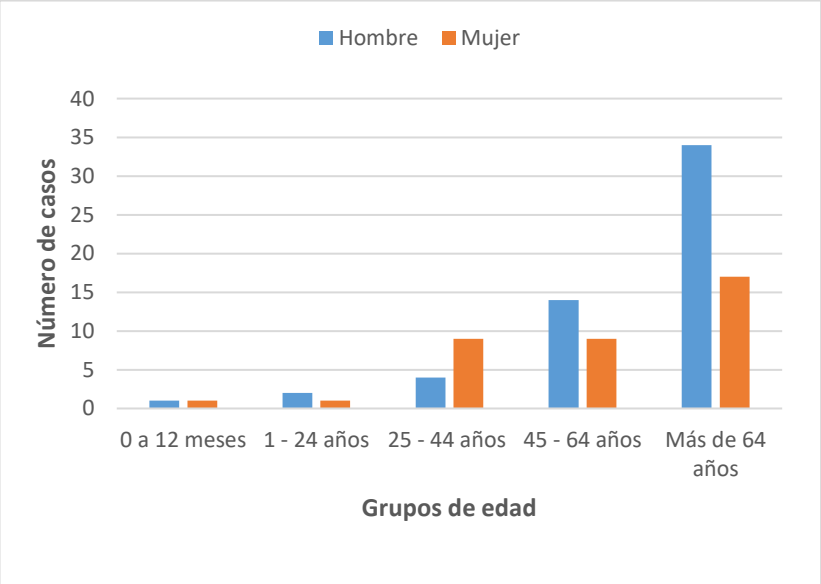
En el caso de los 2 neonatos, la infección fue por transmisión vertical. Uno de ellos falleció por complicaciones en el contexto de su sepsis neonatal, el otro se recuperó tras el tratamiento de su meningitis.

Del total de los 92 casos se hospitalizó el 93,5%. Se registraron 11 fallecimientos, uno neonatal y el resto en mayores de 50 años. De éstos el 70% presentaba patología de riesgo concomitante (oncológica, hepática, renal) y el 30% restante (3 casos) eran mayores de 80 años (82, 85 y 87 años, concretamente).

No se registraron casos relacionados entre sí ni se pudo confirmar ningún alimento como fuente de infección.

Cuatro casos tenían antecedente de viaje a diferentes Comunidades Autónomas en el período de incubación y uno se consideró importado, con antecedente de viaje a Rumanía.

Gráfico 5.2.7. Listeriosis. Número de casos por grupos de edad y sexo. Comunidad de Madrid. Año 2018.



5.2.8. Salmonelosis (excepto *Salmonella typhi y paratyphi*)

En el 2018 se registraron 1.273 casos en la Comunidad de Madrid, con una incidencia de 19,35 casos por 100.000 habitantes.

En el 52,4% fueron hombres, la edad media fue de 29 años, con rango entre 0 y 97 años. El 39,5% de los casos eran menores de 10 años y el 35,4% mayores de 44 años (Gráfico 5.2.8.a).

El 92,7% (1.180 casos) se confirmaron por laboratorio de microbiología y el resto se clasificó como probable por vínculo epidemiológico con un caso confirmado. De los casos confirmados se registró el grupo de Salmonela en 414 casos. De éstos el 51,2% correspondió al grupo B (212 casos), el 37,4% al grupo D (155 casos), el 10,9% al grupo C (45 casos) y el 0,5% al grupo E.

En la tabla 5.2.8.a se especifica la hospitalización por grupos de edad. Se registraron 2 defunciones en mayores de 75 años, uno de ellos fallecido por su patología de base.

Según la forma de presentación, en el año 2018 se registraron 32 brotes de salmonelosis no *typhi* con 225 enfermos; el 68,7% de los brotes fueron familiares, el 25% fueron brotes en establecimientos colectivos (de restauración y centros educativos) y el 6,3% un mecanismo mixto (comida preparada en establecimiento consumida fuera de él). En el 84,4% de los brotes el modo de transmisión fue de origen alimentario y en el resto se consideró transmisión directa de persona a persona.

Gráfico 5.2.8.a. Salmonelosis. Número de casos por grupos de edad y sexo. Comunidad de Madrid. Año 2018.

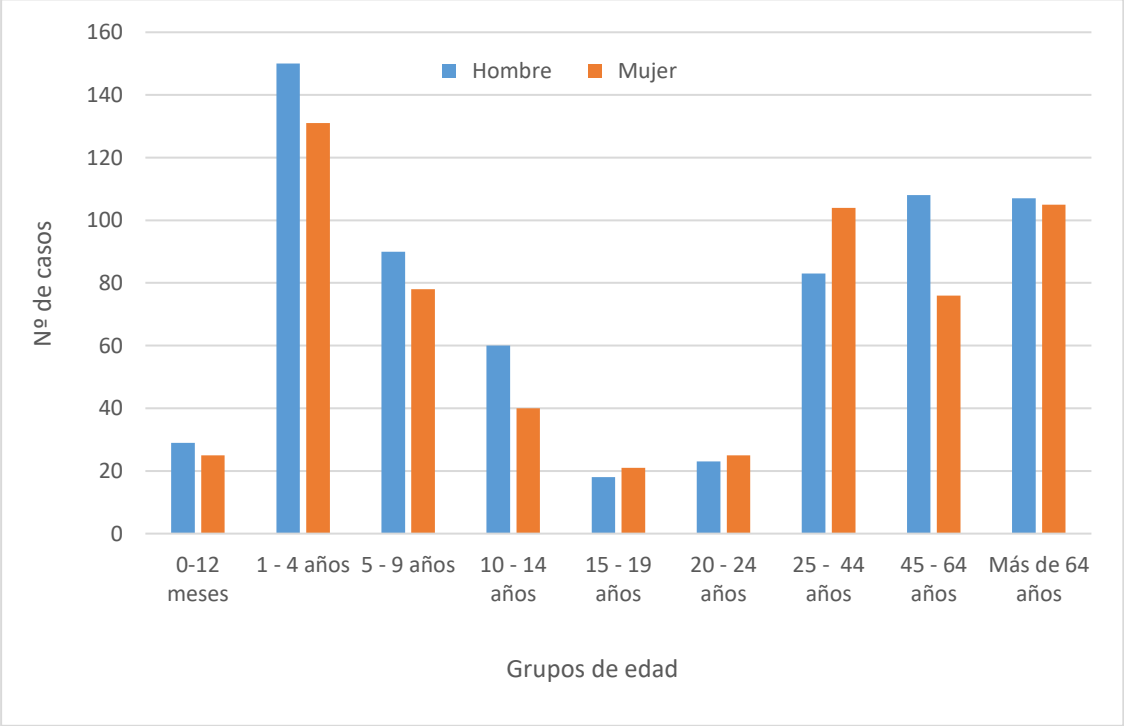


Tabla 5.2.8.b. Salmonelosis. Número de casos totales y porcentaje de hospitalizados por grupos de edad. Comunidad de Madrid. Año 2018.

Grupos de edad	Nº Casos	% hospitalización
0-1 años	12	22,2
1-4 años	54	19,2
5-9 años	35	20,8
10-14 años	22	22,0
15-19 años	15	38,5
20-24 años	7	14,6
25-44 años	45	24,1
45-64 años	59	32,1
Más de 64 años	124	58,5
Total	**373**	**29,3**

5.2.9. Shigelosis

En el 2018 se registraron 61 casos en la Comunidad de Madrid, con una incidencia de 0,93 casos por 100.000 habitantes (Gráfico 5.2.9.a.)

El 70,5% de los casos se presentaron en hombres. La edad media fue de 31,5 años, con un rango que oscilaba entre 3 y 99 años, el 62,3% (38 casos) fueron del grupo de edad entre 25 y 44 años (Gráfico 5.2.9.b.).

El 98,4% de casos se clasificaron como confirmados microbiológicamente (uno por PCR y el resto por aislamiento) y un caso se clasificó como probable por vínculo epidemiológico con otro confirmado. Todos los aislamientos fueron en heces salvo uno en líquido peritoneal. De los 59 aislamientos microbiológicos se ha registrado la especie de shigella en 53 de ellos. De éstos el 76,6% corresponde a *S. sonnei* (39 casos), el 20,8% a *S. flexneri* (11 casos) y el 5,7% a *S. dysenteriae* (3 casos). De los casos de *S. flexneri* el 54,5% (6 casos) estaban asociados a viajes fuera de España. De los casos de *S. sonnei* este porcentaje es del 30,8% (12 casos).

En la Tabla 5.2.10.a se presenta el porcentaje de hospitalización por grupos de edad, con un tasa global de hospitalizados del 23,1%. Hubo un fallecimiento de un caso de 99 años.

En el 36,1% (22 casos) constaba el antecedente de viaje fuera de España durante el período de incubación: 12 de ellos a países africanos (5 a Marruecos, 2 a Egipto, 2 a Cabo Verde, uno a Costa de Marfil, Guinea Ecuatorial, Madagascar), 4 a Latinoamérica (Ecuador, El Salvador, Méjico, Brasil), 3 a la India.

En el 9,8% (6 casos) se ha registrado un contacto sexual como riesgo de transmisión, 4 de ellos con infección VIH conocida previamente.

No se han registrado brotes asociados a la Comunidad de Madrid; dos de los casos asociados a viajes fueron juntos a la India (un caso fue confirmado y el otro probable).

Gráfico 5.2.9.a. Tasas de shigelosis por año de notificación. Enfermedades de Declaración Obligatoria. Comunidad de Madrid y España. Años 2009-2018.

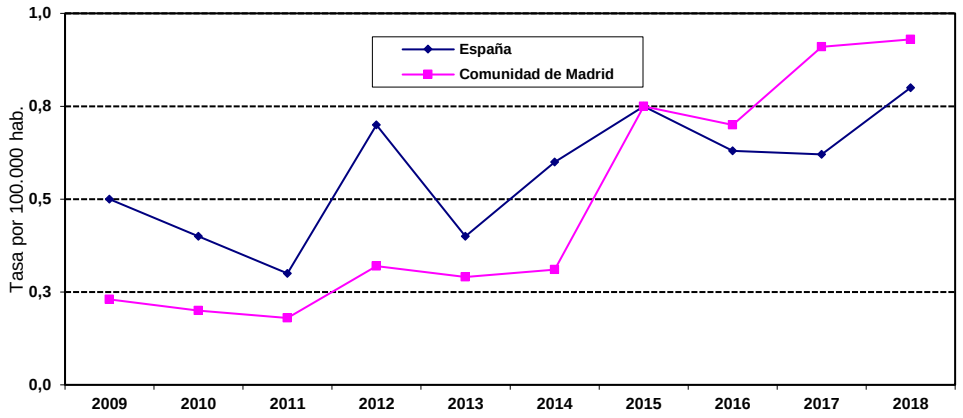


Gráfico 5.2.9.b. Shigelosis. Número de casos por grupos de edad y sexo. Comunidad de Madrid. Año 2018.

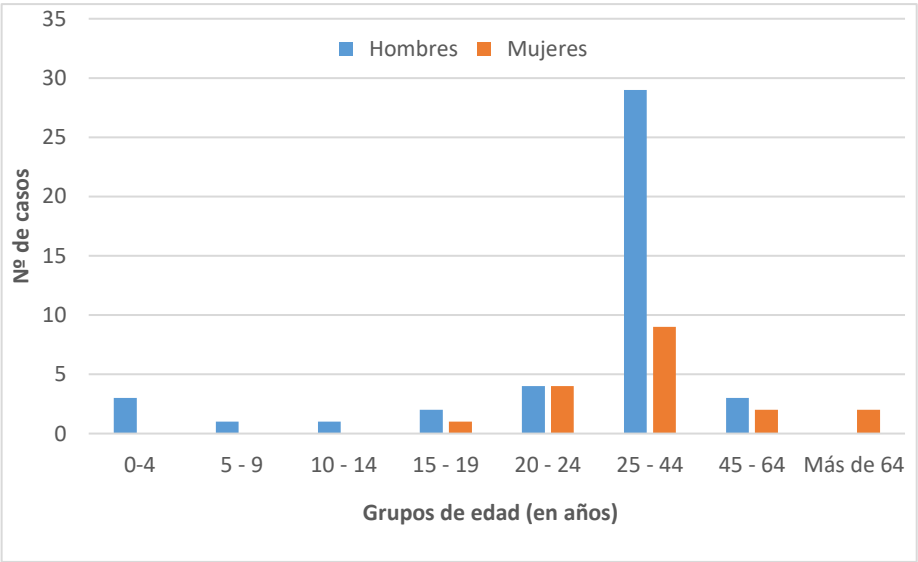


Tabla 5.2.9.c. Shigelosis. Número de casos por grupos de edad y porcentaje de hospitalización. Comunidad de Madrid 2018.

Grupo de edad	Nº de casos	% hospitalización
0-4 años	3	0
5-19 años	5	20
20-24 años	8	12,5
25-44 años	38	23,7
45-64 años	5	20
Más de 64 años	2	50
Total	**61**	**21,3**

5.2.10. Yersiniosis

En el año 2018 se registraron 75 casos de yersiniosis en la Comunidad de Madrid, con una incidencia de 1,14 casos por 100.000 habitantes.

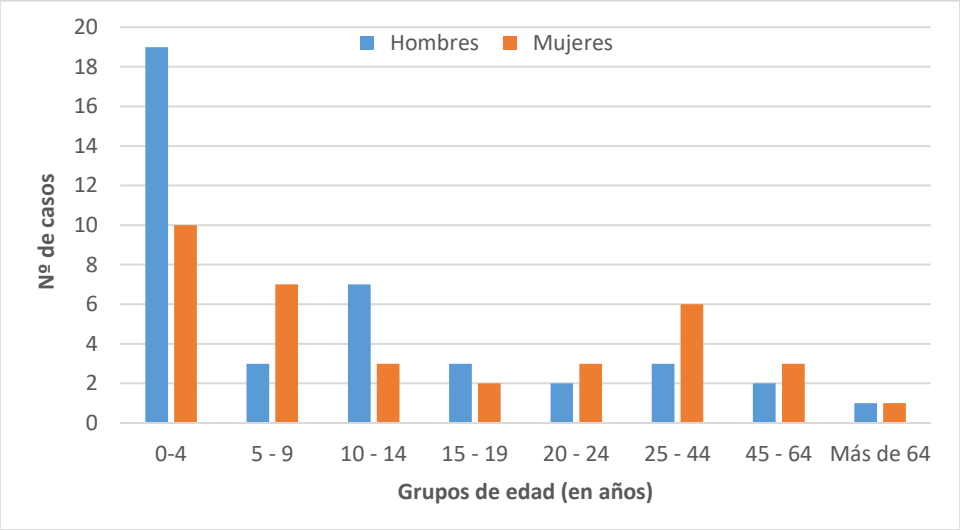
El 53,3% de los casos se presentaron en hombres. La edad media fue de 15,6 años, con rango entre 0 y 96 años. El 65,3% de casos se registró en menores de 15 años.

Todos se clasificaron como confirmados por aislamiento en heces. En 71 casos (94,6%) se registró la especie de Yersinia, siendo *Y. enterocolítica* el 95,8% de éstas (68 casos). En 18 casos se obtuvo el serogrupo de *Y. enterocolítica*, de los que 16 casos resultaron serogrupo 3 (88,9%) y 2 casos serogrupo 1.

Requirieron hospitalización el 8% de los casos. No se registró ningún fallecimiento.

No se registró ningún brote de yersiniosis en la Comunidad de Madrid.

Gráfico 5.2.10. Yersiniosis. Número de casos por grupos de edad y sexo. Comunidad de Madrid. Año 2018.



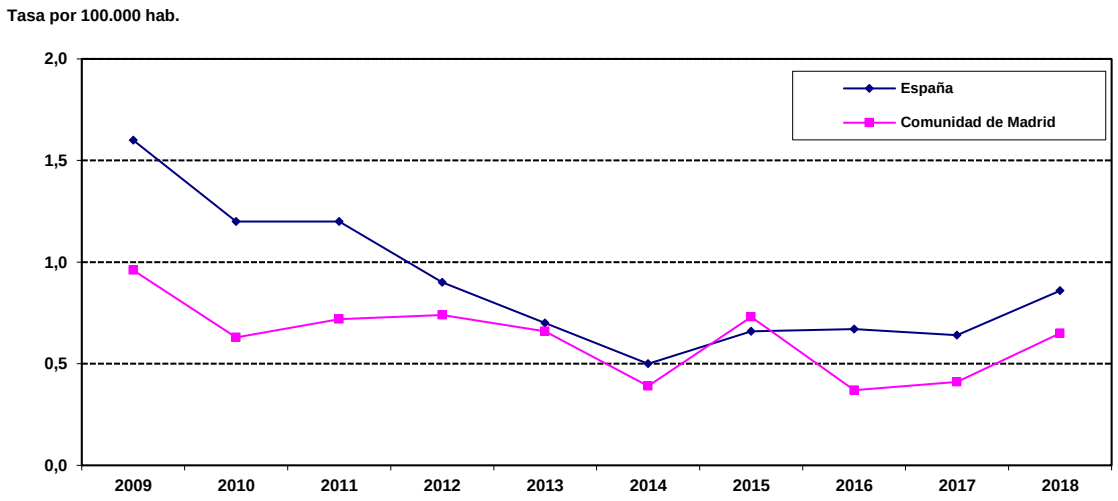
5.3. Enfermedades prevenibles por vacunación

5.3.1. Enfermedad meningocócica

En el año 2018 se registraron 43 casos de enfermedad meningocócica en la Comunidad de Madrid, 16 casos más que en 2017. La tasa de incidencia acumulada fue de 0,65 casos por 100.000 habitantes (gráfico 5.3.1.a). Los distritos con mayor incidencia fueron Alcorcón (2,95 casos por 100.000 habitantes), seguidos de San Blas y Torrejón de Ardoz (2,43 y 2,31 casos por 100.000 habitantes respectivamente, gráfico 5.3.1.b).

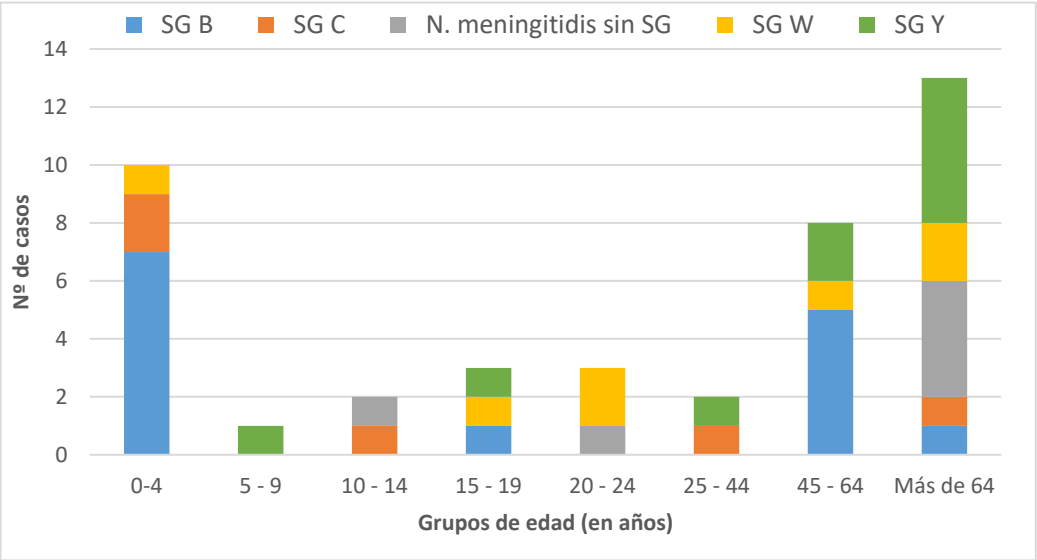
Todos los casos fueron confirmados microbiológicamente salvo uno que quedó clasificado como sospechoso (sospecha clínica con datos de microbiología negativos). De los 42 casos confirmados se pudo determinar el serogrupo (SG) en 36 casos (85,7%). De éstos, en 14 casos se registró SG B (38,9%), 10 casos de SG Y (27,8%), 7 casos de SG W (19,4%) y 5 casos de SG C (13,9%). En 6 casos se registró *N. meningitidis* sin serogrupar.

Gráfico 5.3.1.a. Tasas de enfermedad meningocócica por año de notificación. Enfermedades de Declaración Obligatoria. Comunidad de Madrid y España. Años 2009-2018.



La enfermedad meningocócica fue más frecuente en mujeres, con un 60,5% de casos (razón de tasas H/M: 0,65), diferencia acentuada en adultos mayores de 25 años. El rango de edad de los casos osciló entre los 0 y los 93 años, con una media de 39,6 años. La distribución por grupos de edad fue bimodal, con un 25,6% en menores de 5 años (11 casos, de los que 7 fueron menores de un año), y un 30,2% en mayores de 64 años (Gráfico 5.3.1.b).

Gráfico 5.3.1.b. Enfermedad meningocócica. Número de casos por grupos de edad y serogrupo (SG) de meningococo. Comunidad de Madrid. Año 2018.



Las formas clínicas de presentación han sido: sepsis (41,9%), meningitis (27,9%), meningitis + sepsis (7%), bacteriemia (21%), y neumonía (2,3%).

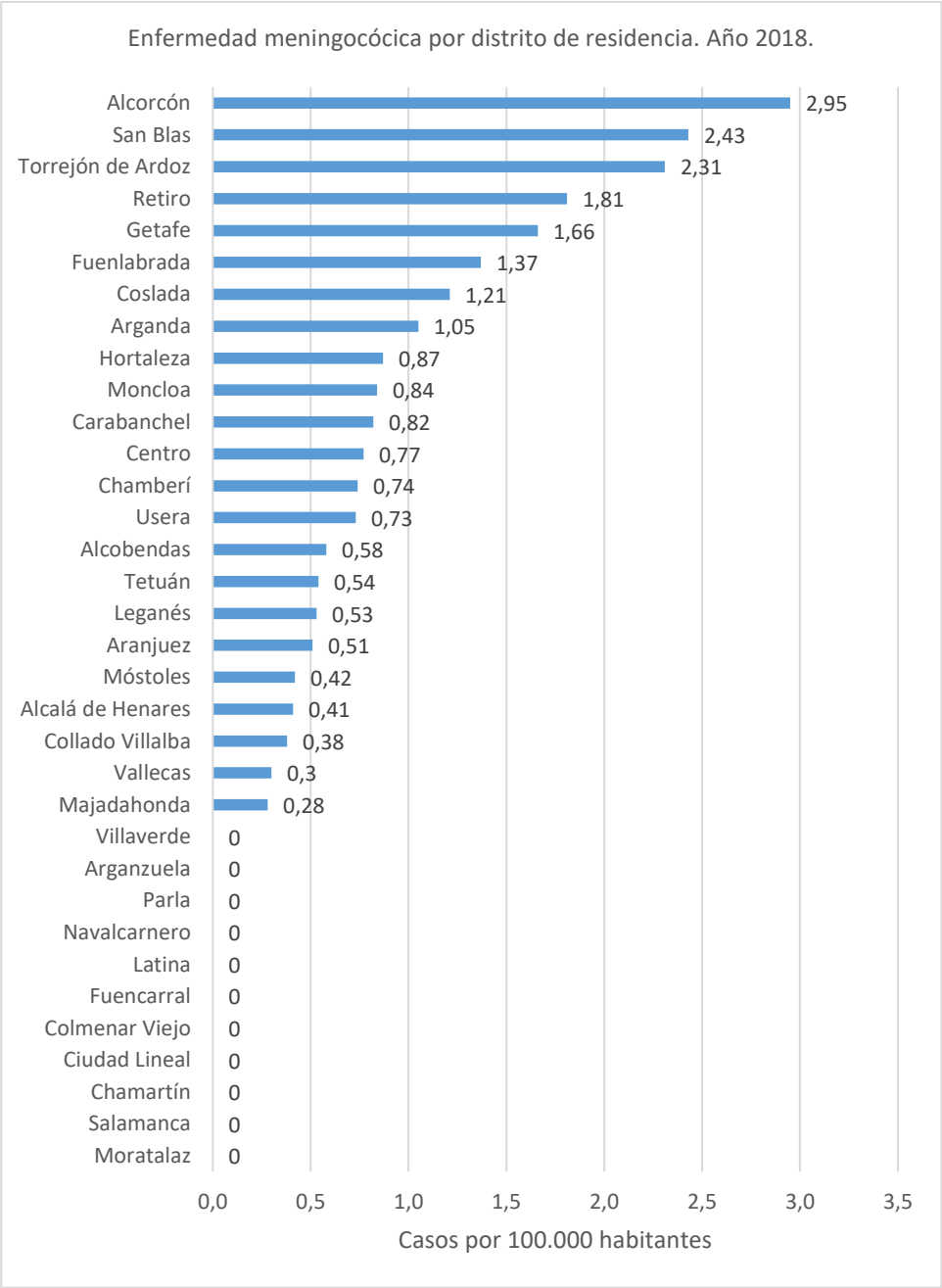
La evolución de los casos fue favorable en el 83,7% (36 casos), aunque uno de ellos con hipoacusia unilateral como secuela. Hubo 7 fallecimientos (letalidad global del 16,3%), 3 de ellos por SG W (de 20, 56 y 66 años), uno por SG B (de 3 meses de edad), uno por SG C (de 88 años), uno por SG Y (de 78 años) y un caso sin serogrupar (de 86 años).

Tabla 5.3.1. Enfermedad meningocócica. Número de casos confirmados por serogrupo y letalidad. Comunidad de Madrid 2018.

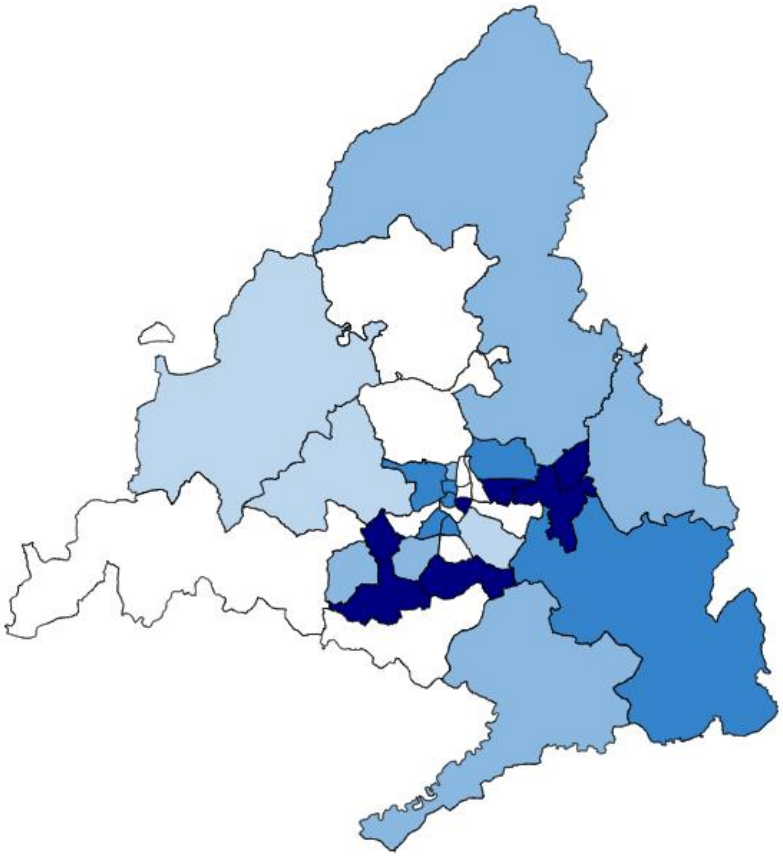
Serogrupo (SG)	Nº de casos	Fallecidos (% letalidad)
SG B	14	1 (7,1%)
SG C	5	1 (20%)
SG W	7	3 (42,9%)
SG Y	10	1 (10%)
Sin serogrupar	6	1 (16,7%)
Total	**42**	**7 (16,7%)**

Todos los casos se consideraron esporádicos primarios, sin casos secundarios ni coprimarios.

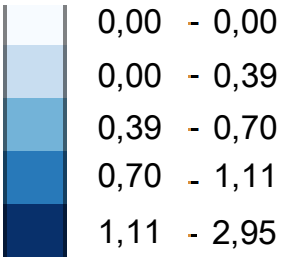
Gráfico 5.3.1.c. Tasas de incidencia de enfermedad meningocócica por distrito de residencia. Enfermedades de Declaración Obligatoria. Comunidad de Madrid. Año 2018.



Mapa 5.3.1 Tasas de incidencia de enfermedad meningocócica por distrito de residencia. Enfermedades de Declaración Obligatoria. Comunidad de Madrid. Año 2018.



Casos por 100.000 habitantes

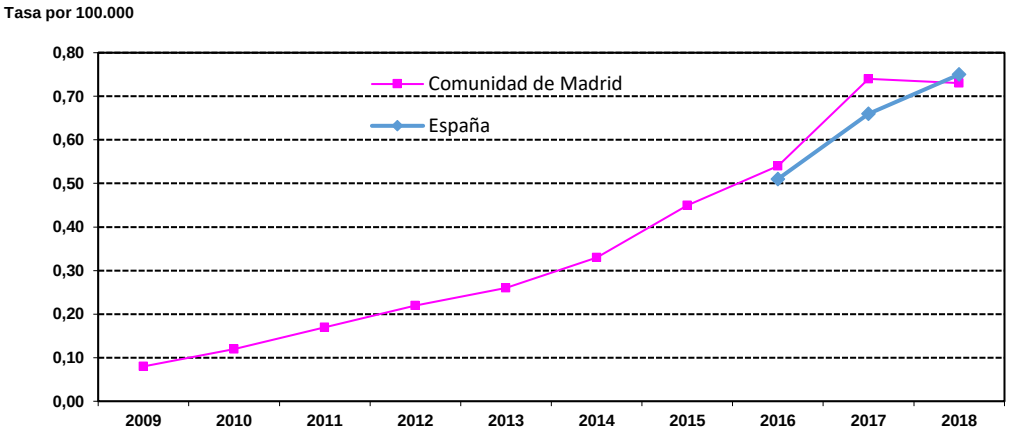


5.3.2. Enfermedad invasiva por *Haemophilus influenzae*

En el año 2018 se registraron en la Comunidad de Madrid 48 casos de enfermedad invasiva por *Haemophilus influenzae*, mismo número de casos que el año anterior. La tasa de incidencia acumulada fue de 0,73 casos por 100.000 habitantes (Gráfico 5.3.2.a). Los distritos con mayor tasa de incidencia fueron los de Arganzuela, Fuenlabrada, Tetuán y Móstoles (entre 2,62 y 2,11 casos por 100.000 habitantes (Gráfico 5.3.2.c).

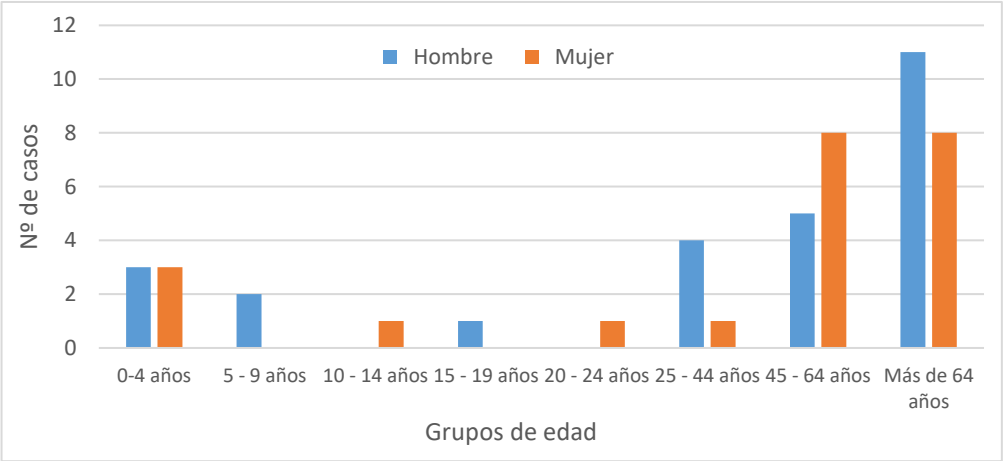
El 54,2% fueron hombres. La edad media de los casos fue de 51,6 años, con un rango entre 0 y 99 años. El 14,6% (6 casos) eran menores de 5 años (3 menores de 3 meses) y el 66,7% eran mayores de 45 años (el 39,6% mayores de 64 años).

Gráfico 5.3.2.a. Tasas de enfermedad invasiva por *Haemophilus influenzae*. EDO. Comunidad de Madrid y España*. Años 2008-2018.



* Solo se recogen datos a nivel nacional a partir de 2016.

Gráfico 5.3.2.b. Enfermedad invasiva por *Haemophilus influenzae*. Número de casos por grupos de edad y sexo. Comunidad de Madrid. Año 2018.

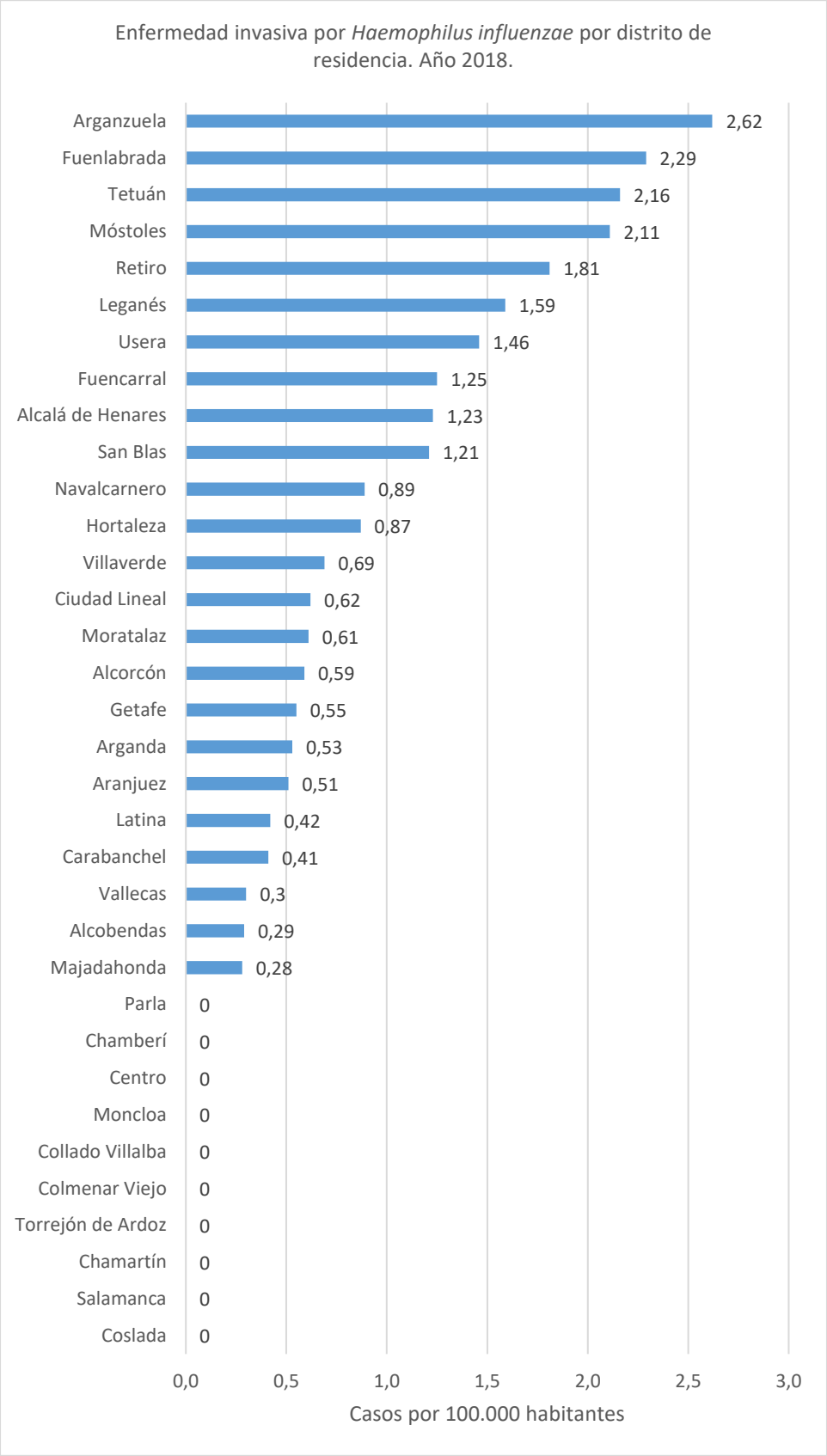


En 3 casos se identificó *Haemophilus influenzae* tipo b. El resto de casos se registró como *Haemophilus influenzae sp* (4 de los 45 casos especificando que son “no b” o “no tipables”).

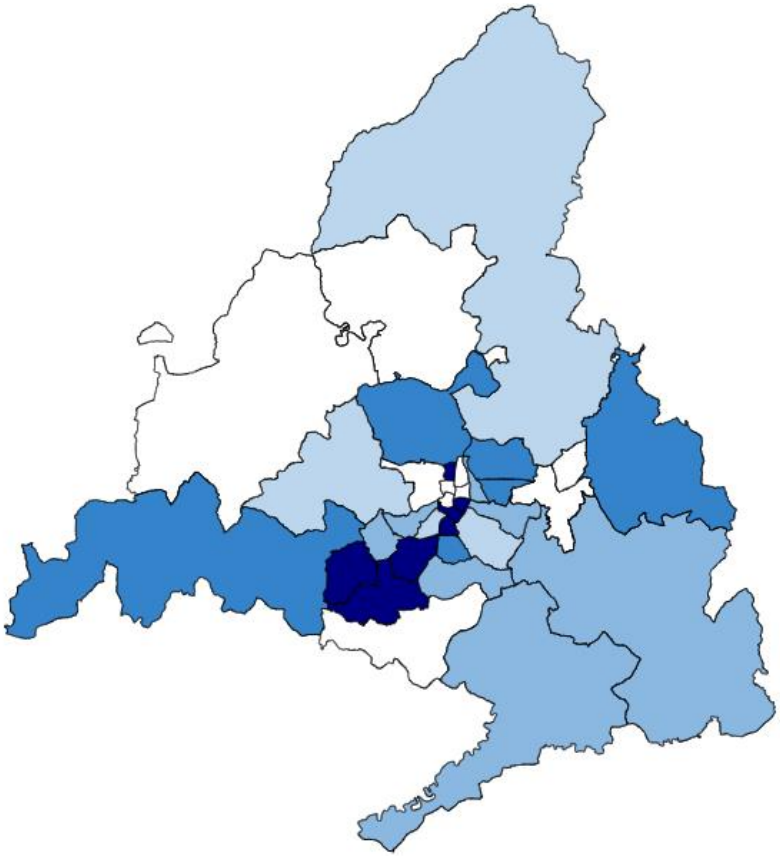
La enfermedad invasiva por *Haemophilus influenzae* se registró en forma clínica de neumonía en el 43,8% de los casos, sepsis en el 18,8%, meningitis en el 12,5% y bacteriemia sin neumonía ni sepsis en el 25% restante.

Se registraron dos fallecimientos, los dos en mayores de 74 años (letalidad global del 4,2%).

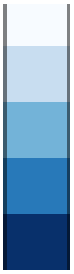
Gráfico 5.3.2.c. Tasas de incidencia de Enfermedad invasiva por *Haemophilus influenzae* por distrito de residencia. Enfermedades de Declaración Obligatoria. Comunidad de Madrid. Año 2018.



Mapa 5.3.2 Tasas de incidencia de Enfermedad invasiva por *Haemophilus influenzae* por distrito de residencia. Enfermedades de Declaración Obligatoria. Comunidad de Madrid. Año 2018.



Casos por 100.000 habitantes



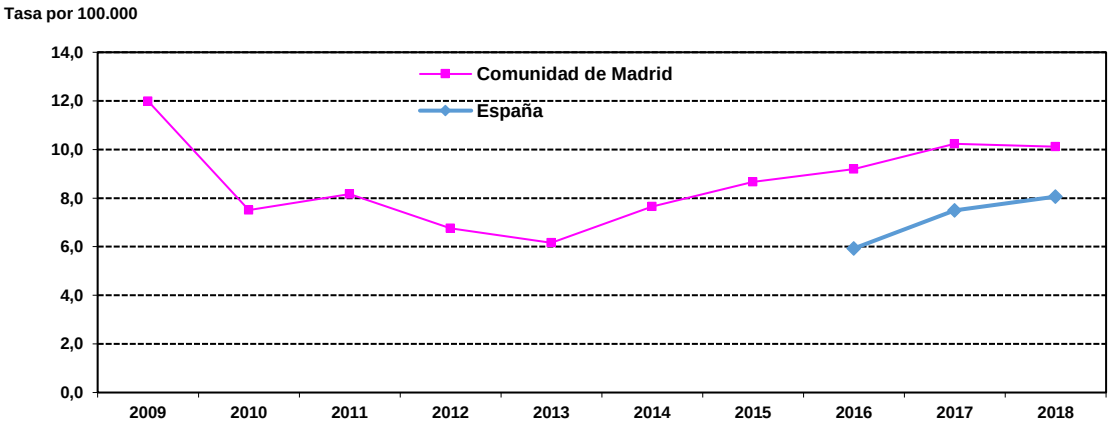
0,00 - 0,00
0,00 - 0,41
0,41 - 0,62
0,62 - 1,33
1,33 - 2,62

5.3.3. Enfermedad neumocócica invasora

En el año 2018 se registraron en la Comunidad de Madrid 666 casos de enfermedad neumocócica invasora, el mismo número de casos que en el año 2017. La tasa de incidencia fue de 10,12 por 100.000 habitantes. El 56,5% de los casos se dio en hombres. El rango de edad osciló entre los 0 y los 102 años, con una media de 57,5 años. Por grupos de edad el 8,9% (59 casos) eran menores de 5 años (19 menores de un año) y el 45% mayores de 64 años (15% mayores de 84 años). Gráfico 5.3.3.b.

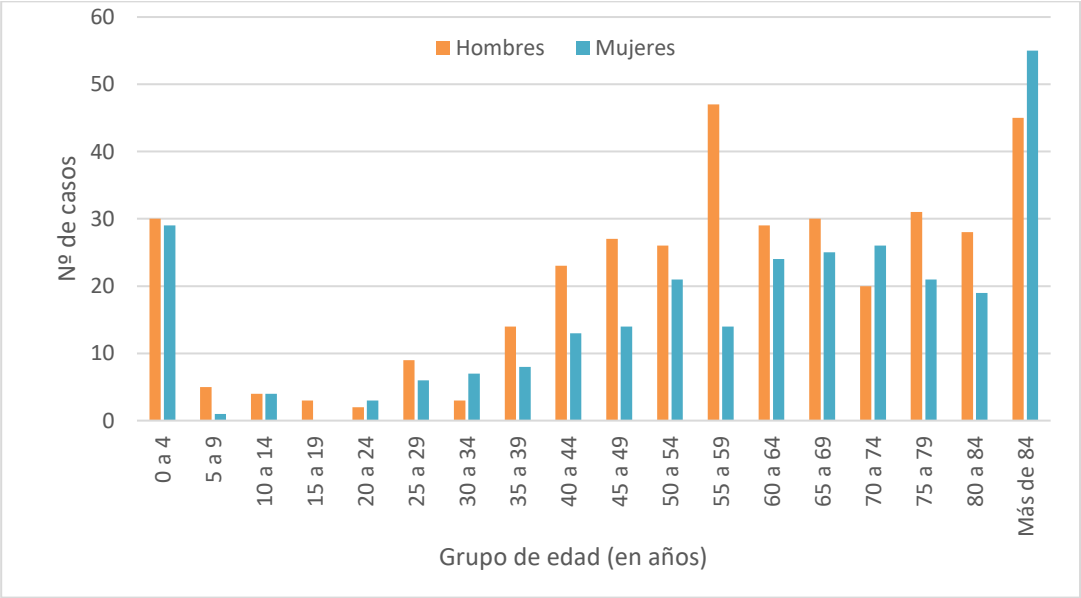
El distrito con mayor tasa de incidencia fue el de Getafe (21,02 casos por 100.000 habitantes) seguido de Villaverde (16,48 casos por 100.000 habitantes), Retiro (16,31 casos por 100.000 habitantes) y Navalcarnero (16,07 casos por 100.000 habitantes). Gráfico 5.3.3.d.

Gráfico 5.3.3.a. Tasas de enfermedad neumocócica invasora. EDO. Comunidad de Madrid y España*. 2009-2018.



*Solo se recogen datos a nivel nacional desde 2016

Gráfico 5.3.3.b. Enfermedad neumocócica invasora. Número de casos por edad y sexo. Comunidad de Madrid. Año 2018.



Se registró la forma de presentación clínica en 654 casos (el 98,2%). De éstos figura neumonía (sin sepsis) en el 53,1% (347 casos), sepsis en el 17,1% (112 casos), bacteriemia sin neumonía ni sepsis en el 17% (111 casos), meningitis en el 4,7% (31 casos), meningitis más sepsis en el 3,4% (22 casos), empiema en el 1,5% (10 casos). Otras formas clínicas menos frecuentes fueron: artritis (8 casos), peritonitis (4 casos).

Todos los casos fueron esporádicos, no registrándose brotes.

Se registró el serotipo de neumococo en el 87,8% de los casos (n= 585). De éstos los más frecuentes fueron el serotipo 8 (28,5%), el serotipo 3 (12,8%), y el serotipo 12B (6,7%) (Gráfico 5.3.3.c). El resto de serotipos (hasta 46 distintos) representan menos del 4% cada uno.

En los casos menores de 5 años (59 casos) se registró el serotipo de neumococo en 48 de ellos. Entre los 48 casos se dieron 23 serotipos diferentes, siendo los más frecuentes el 8, el 10A, el 24F y el 33 con cuatro casos (8,3%) cada uno; seguidos del serotipo 3, el 11A y el 22F con 3 casos (6,3%) cada uno. Del total de 48 casos de este grupo de edad sólo 7 casos (14,6%) fueron causados por serotipos incluidos en la vacuna conjugada 13-valente del calendario infantil (3 casos del serotipo 3, 2 del serotipo 19A, uno del serotipo 14 y otro del serotipo 18C).

Gráfico 5.3.3.c. Enfermedad neumocócica invasora. Número de casos de los principales serotipos y su grupo de edad. Comunidad de Madrid. Año 2018.

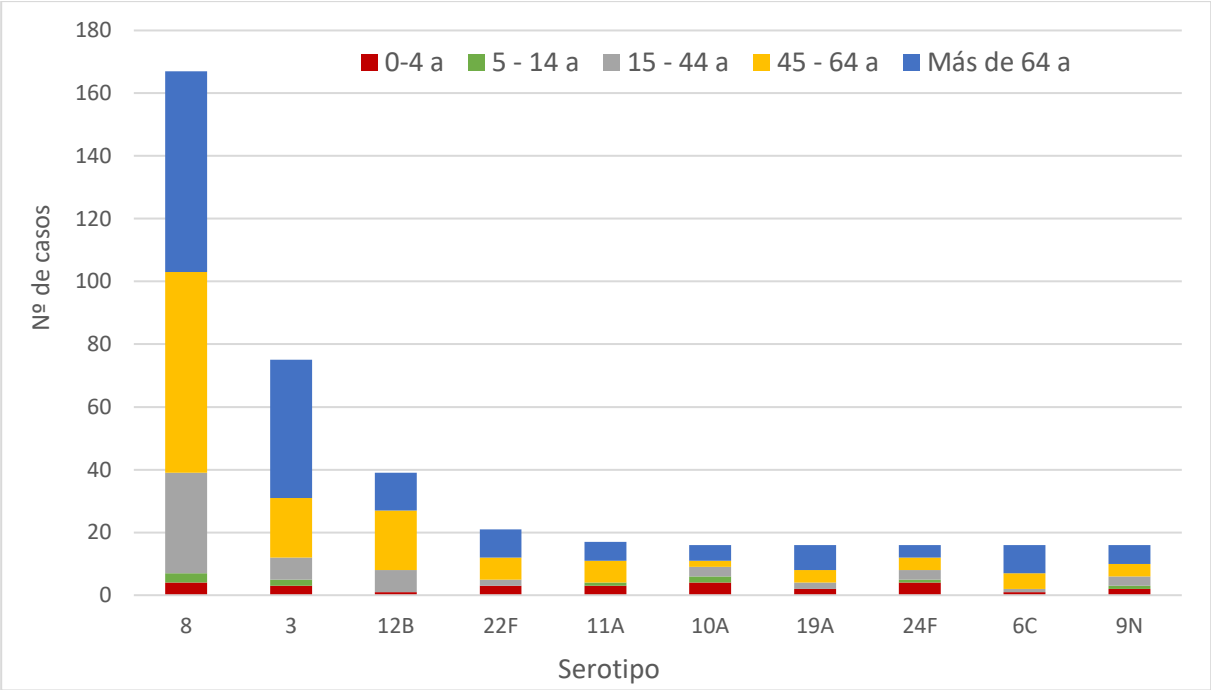
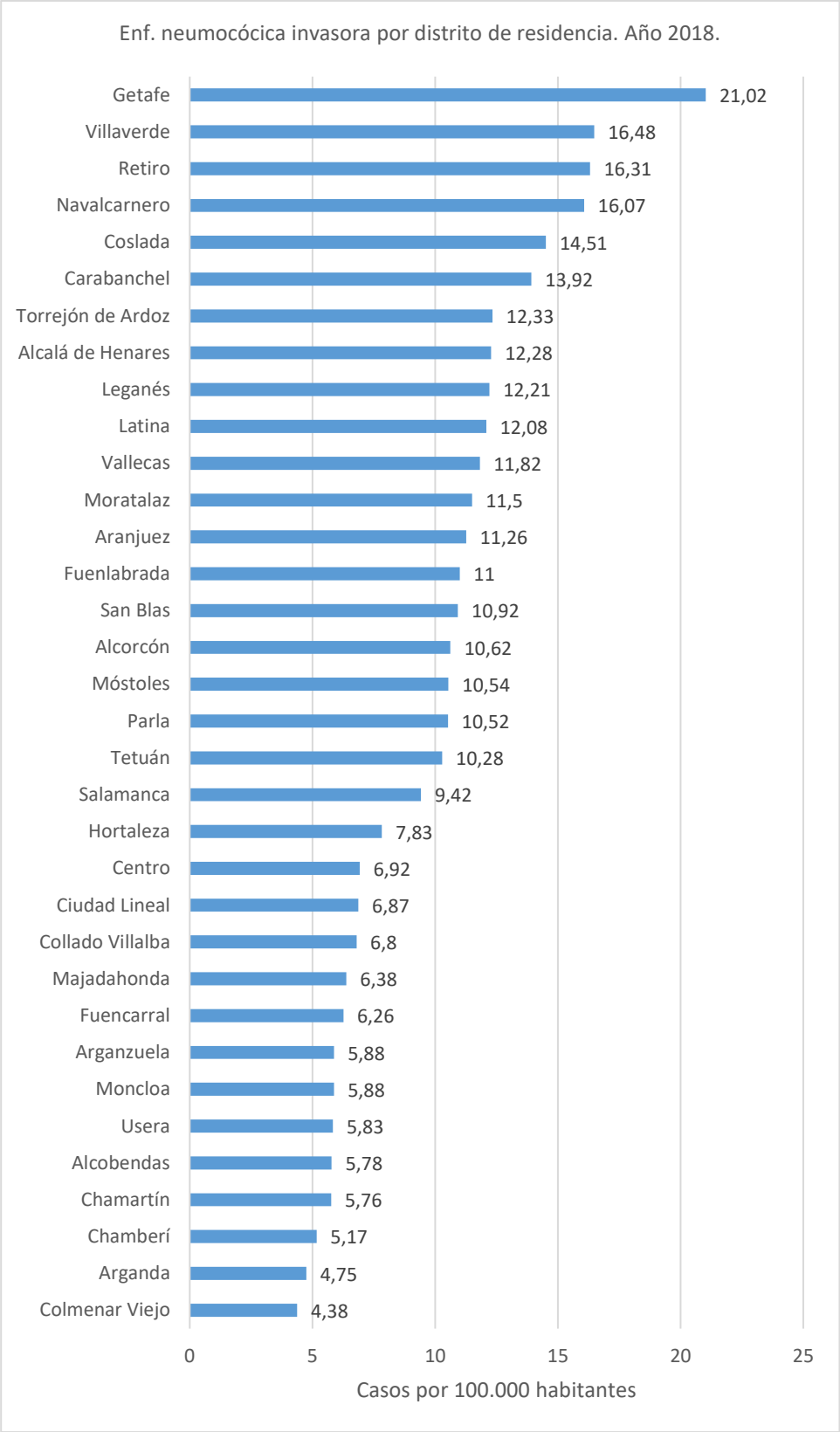
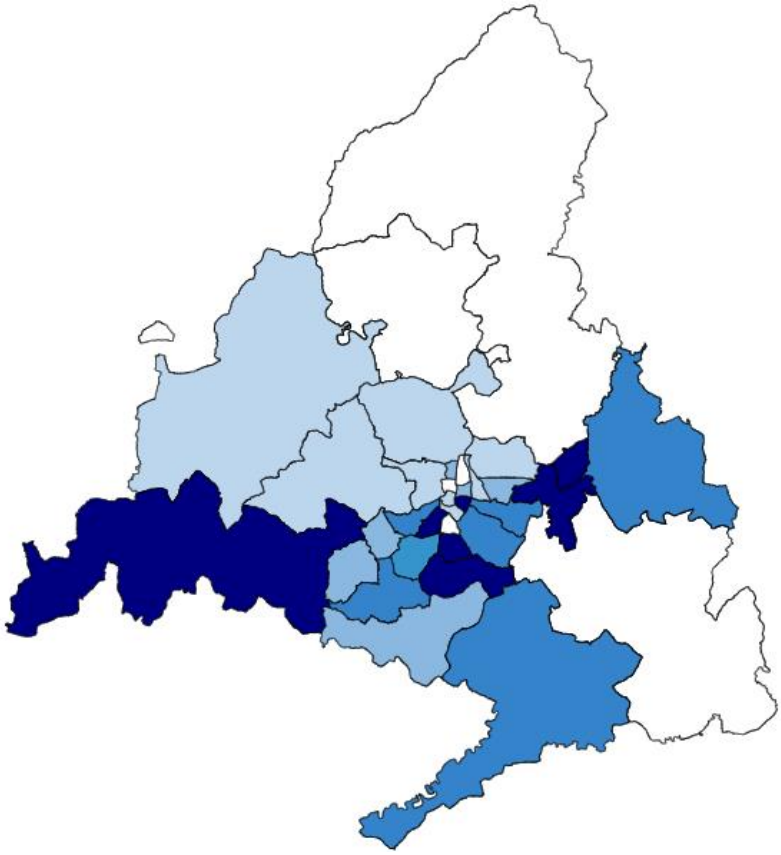


Gráfico 5.3.3.d. Tasas de incidencia de enfermedad neumocócica invasora por distrito de residencia. Enfermedades de Declaración Obligatoria. Comunidad de Madrid. Año 2018.



Mapa 5.3.3 Tasas de incidencia de enfermedad neumocócica invasora por distrito de residencia. Enfermedades de Declaración Obligatoria. Comunidad de Madrid. Año 2018.



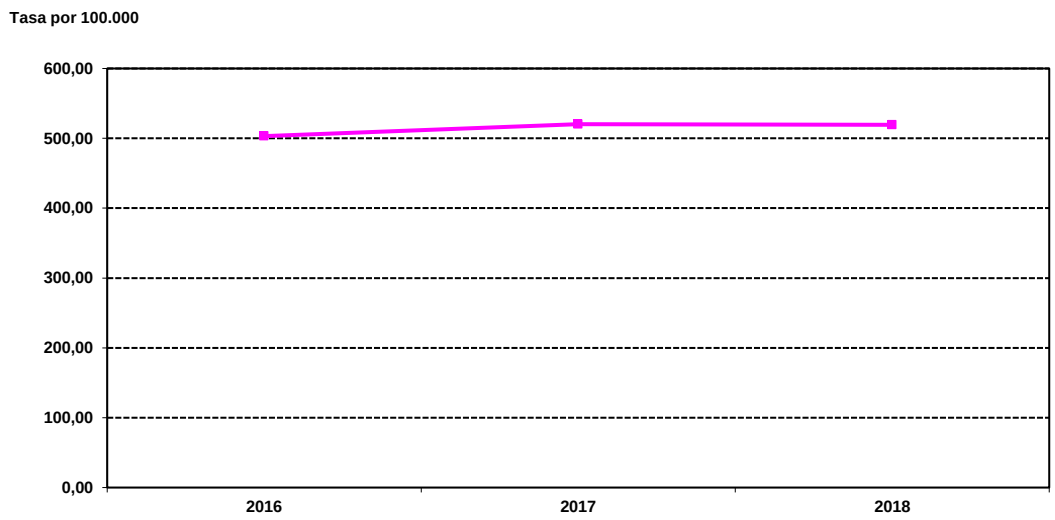
Casos por 100.000 habitantes

- 4,38 - 5,88
- 5,88 - 8,15
- 8,15 - 10,98
- 10,98 - 12,30
- 12,30 - 21,02

5.3.4. Herpes zóster

En el año 2018 se registraron 34.177 casos de herpes zóster en la Comunidad de Madrid, un 0,9% más (320 casos) que en 2017. La incidencia acumulada fue de 519,56 casos por 100.000 habitantes (Gráfico 5.3.4.a).

Gráfico 5.3.4.a. Incidencia de herpes zóster 2016-2018. EDO. Comunidad de Madrid.



A nivel nacional no se ofrecen datos de incidencia. El gráfico sólo muestra los datos de la Comunidad de Madrid.

5.3.5. Parotiditis

En el año 2018 se registraron 1476 casos de parotiditis en la Comunidad de Madrid, 538 casos más que en el año 2017. La tasa de incidencia fue de 22,44 casos por 100.000 habitantes, mayor a la tasa de 19,17 recogida para el conjunto de España (Gráfico 5.3.5.a). Los distritos con mayor tasa de incidencia fueron los de Alcorcón (43,66 casos por 100.000 habitantes), Tetuán (31,91 casos por 100.000 habitantes) y Centro (31,53 casos por 100.000 habitantes) (Gráfico 5.3.5.c).

El 58,7% de los casos se dieron en varones. La media de edad fue de 20,9 años con un rango comprendido entre los 0 y los 85 años. El 61,3% de los casos tenían entre 15 y 44 años y el 32% eran menores de 15 años (Gráfico 5.3.5.b).

El 60,6% fueron casos sospechosos, el 29,7% confirmados y el 9,8% probables. Se registró inflamación parotídea en el 97,8% de los casos, fiebre en el 40,9% y orquitis en el 6,3% (en el 10,7% de los varones). Otras complicaciones menos frecuentes recogidas fueron meningitis (0,2%) y pancreatitis (0,2%).

Se registraron 30 casos con hospitalización (2% del total de casos), sin fallecimientos.

Gráfico 5.3.5.a. Tasas de Parotiditis. EDO. Comunidad de Madrid y España. Años 2009-2018.

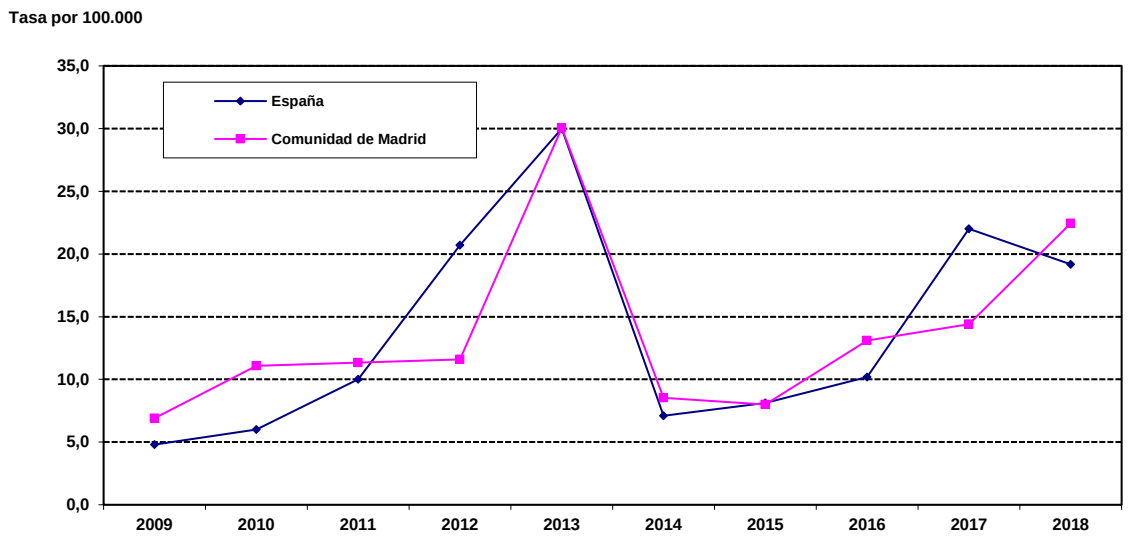
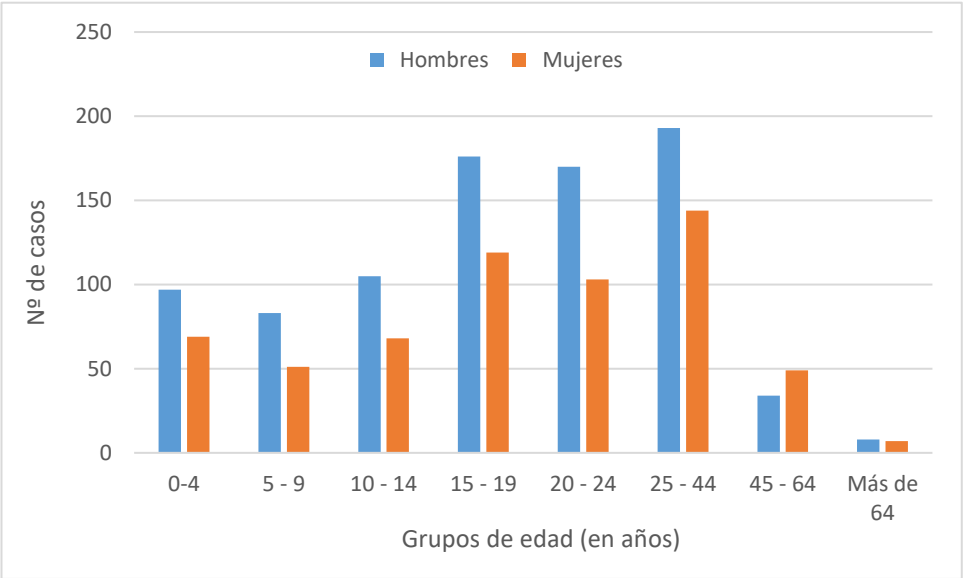


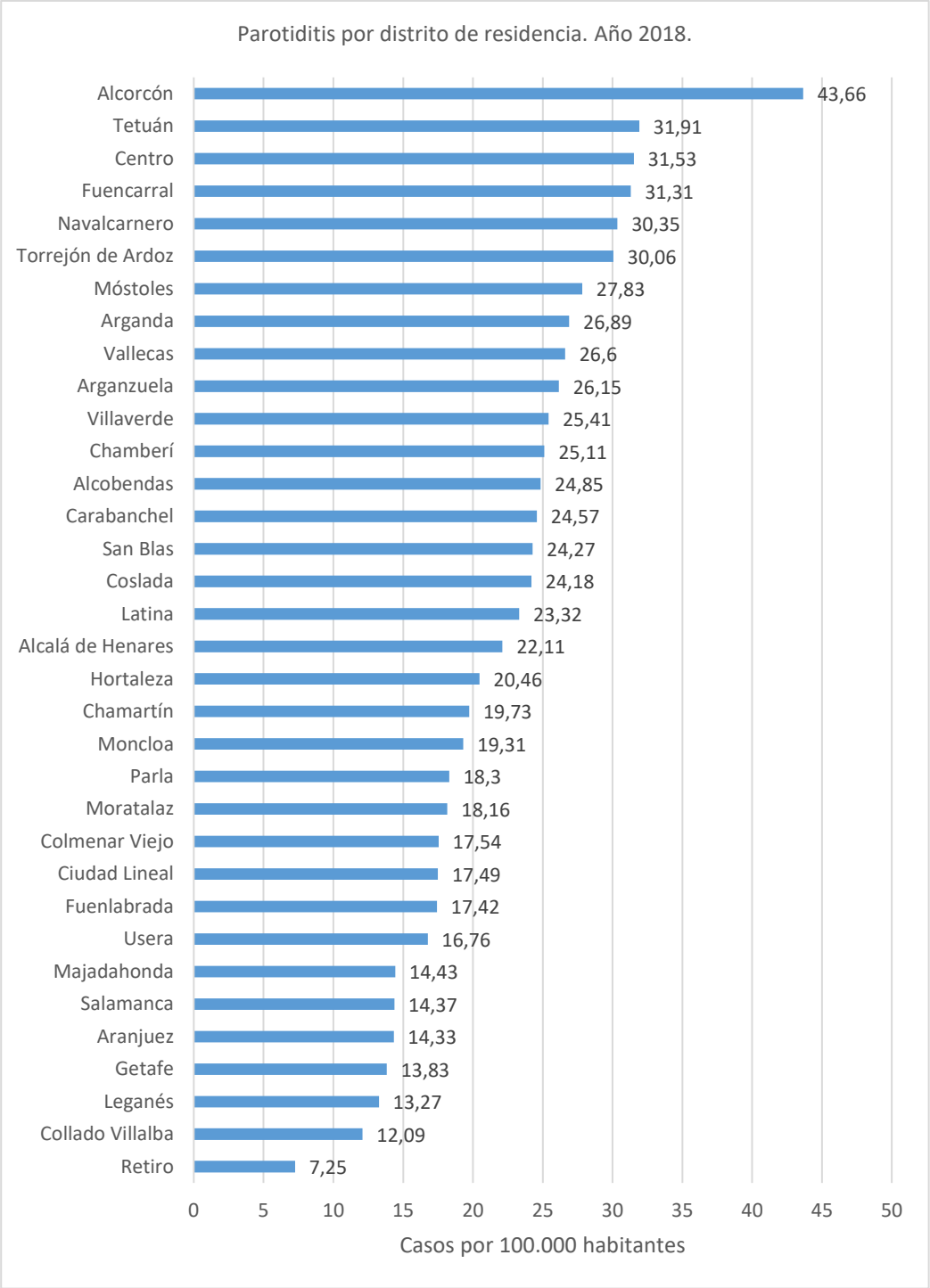
Gráfico 5.3.5.b. Parotiditis: Nº de casos por grupos de edad y sexo. Comunidad de Madrid. Año 2018.



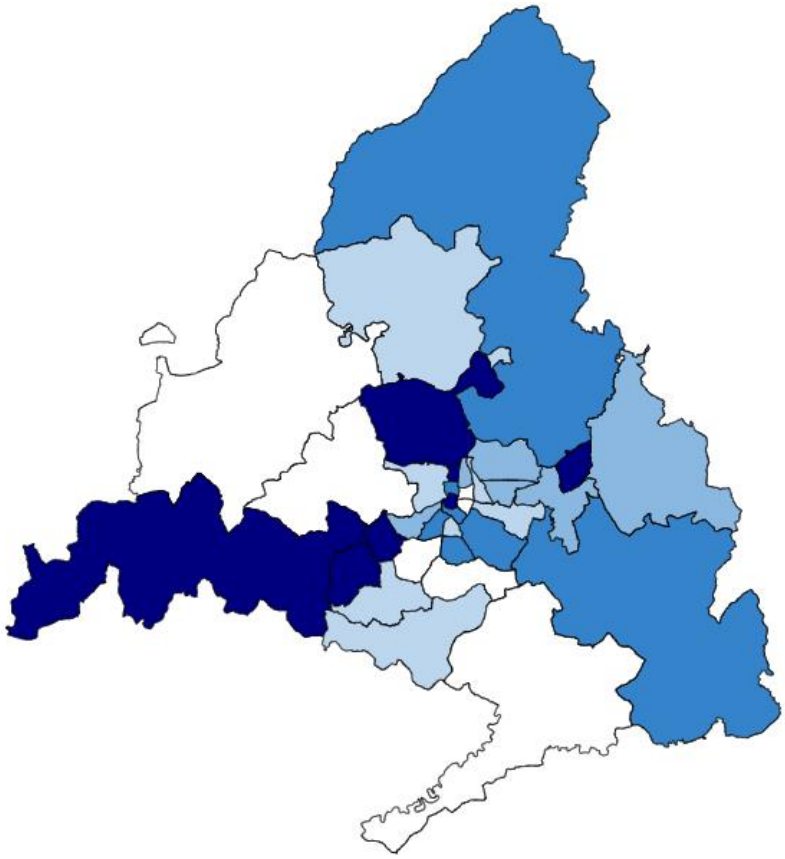
Se recogió el estado de vacunación en el 71,3% de los casos (1.053 casos), estando vacunado el 88,7% de éstos con al menos una dosis.

Según la forma de presentación, se registraron 43 brotes por el virus de la parotiditis con un total de 226 afectados; el 65,1% de los brotes se confirmaron por PCR y/o IgM positiva en al menos un caso. El 51,2% (22 brotes) se registraron en colectivos escolares (con una media de 7 casos por brote), el 30,2% (13 brotes) entre familiares y/o amigos, el 4,7% (2 brotes) en el ámbito laboral y el 14% (6 brotes) en otros colectivos.

Gráfico 5.3.5.c. Tasas de incidencia de parotiditis por distrito de residencia. Enfermedades de Declaración Obligatoria. Comunidad de Madrid. Año 2018.



Mapa 5.3.5 Tasas de incidencia de parotiditis por distrito de residencia. Enfermedades de Declaración Obligatoria. Comunidad de Madrid. Año 2018.



Casos por 100.000 habitantes

- 7,25 - 15,83
- 15,83 - 19,39
- 19,39 - 24,51
- 24,51 - 27,27
- 27,27 - 43,66

5.3.6. Parálisis flácida aguda en menores de 15 años

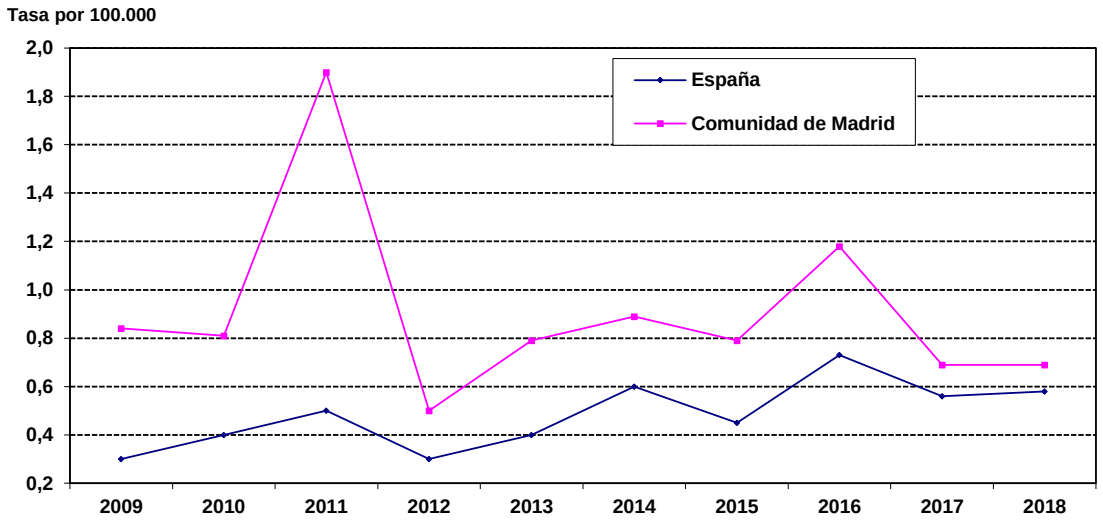
Durante 2018 se registraron 7 casos de parálisis flácida aguda (PFA) en menores de 15 años en la Comunidad de Madrid, que representan una incidencia de 0,69 casos por 100.000 habitantes menores de 15 años. En cuanto al lugar de residencia 6 casos vivían en el municipio de Madrid.

Todos los casos se clasificaron como "descartados" de polio, 4 de ellos diagnosticados como Síndrome de Guillain-Barré, dos como mielitis transversa y uno como hematoma epidural L1.

La distribución de los casos por sexo fue de 5 varones (71,4%) y 2 mujeres. El rango de edad osciló entre los 2 y 9 años, con una edad media de 4,9 años.

Todos estaban correctamente vacunados de acuerdo con su edad.

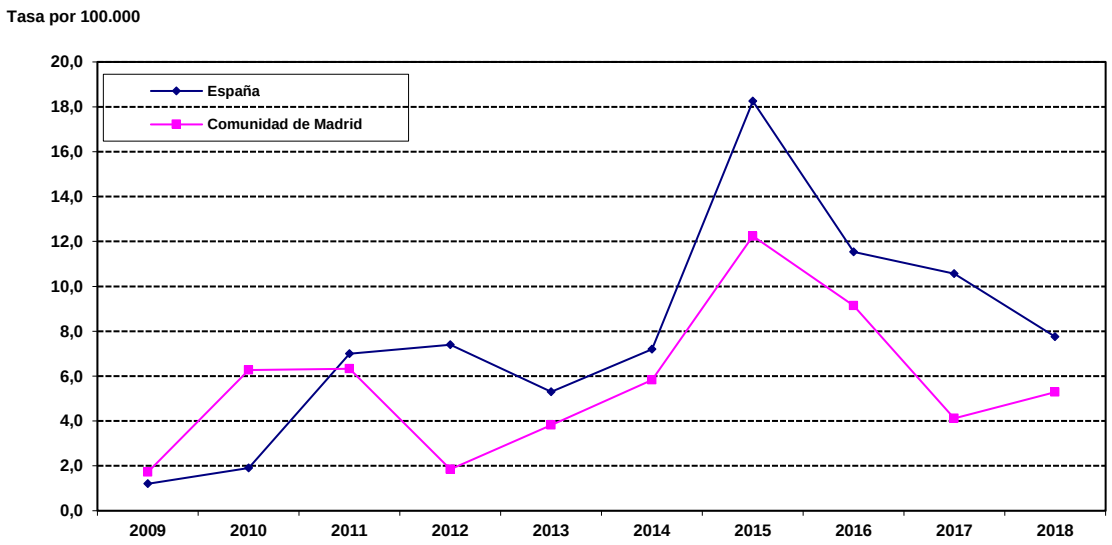
Gráfico 5.3.6.a. Tasa de incidencia de Parálisis flácida aguda (PFA). EDO. Comunidad de Madrid y España. Años 2009-2018.



5.3.7. Tosferina

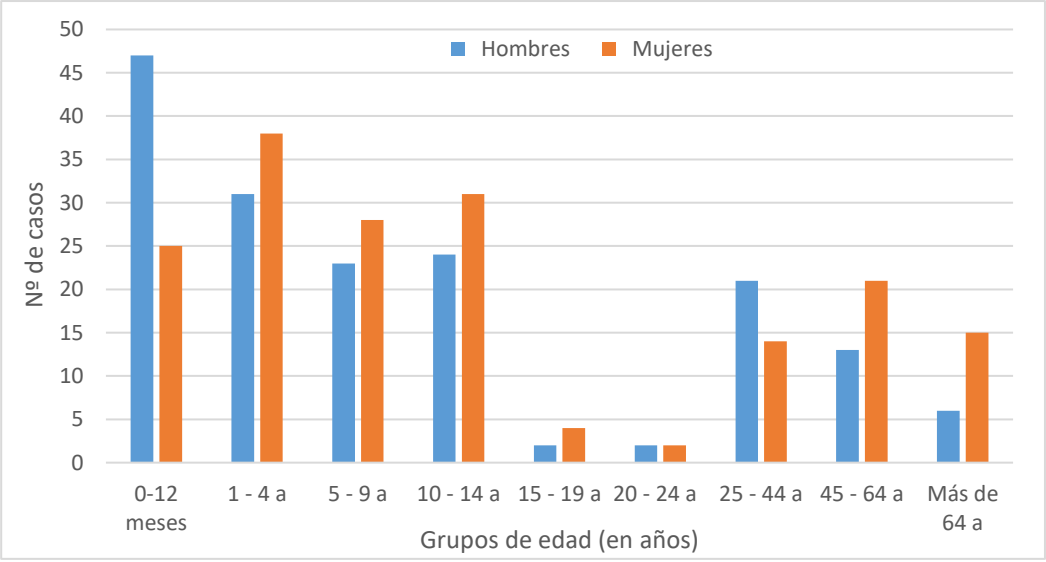
En el año 2018 se registraron 347 casos de tosferina en la Comunidad de Madrid, 79 casos más que en el año 2017. La tasa de incidencia fue de 5,28 casos por 100.000 habitantes, inferior a la tasa recogida para el conjunto de España (7,76) (Gráfico 5.3.7.a). El distrito con mayor tasa de incidencia fue el de Alcalá de Henares (25,38 casos por 100.000 habitantes) seguido de los distritos de Alcorcón (12,98 casos por 100.000 habitantes), Villaverde (10,3 casos por 100.000 habitantes) y Coslada (10,28 casos por 100.000 habitantes (Gráfico 5.3.7.d).

Gráfico 5.3.7.a. Tasas de tosferina. EDO. Comunidad de Madrid y España. Años 2009-2018.



El 48,7% de los casos se dieron en hombres. La edad media fue de 17 años con un rango entre 0 y 78 años. El 45,2% de los casos eran menores de 6 años (Gráfico 5.3.7.c).

Gráfico 5.3.7.c. Nº de casos de tosferina por sexo y grupos de edad. Comunidad de Madrid. Año 2018.



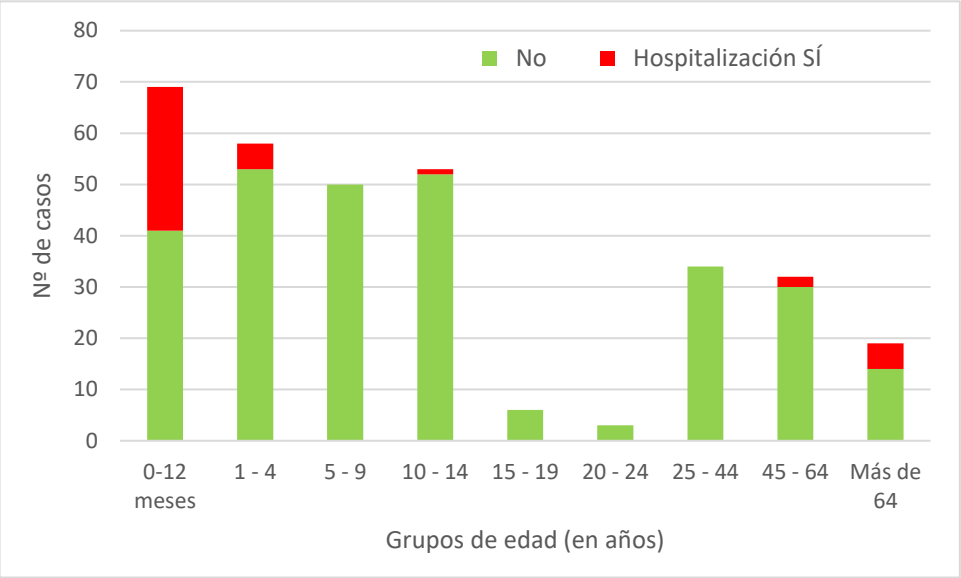
El 61,1% de los casos se clasificaron como confirmados (212 casos, de los que 203 fueron por PCR), el 6,3% como probables y el 32,6% restante como sospechosos.

El porcentaje de confirmación fue más elevado en el grupo de 0 a 12 meses con un 84,7% (61 de los 72 casos de este grupo de edad).

Respecto a la presentación clínica el 97,7% se registró con tos paroxística, el 34% con vómitos asociados a la tos, el 30,3% con estridor y el 17,9% con pausas de apnea.

Se registró si hubo hospitalización en el 93,4% de los casos (n=324); de éstos el 12,7% fueron ingresos (41 casos), de los que 28 casos correspondieron a los menores de 1 año (el 40,6% de este grupo de edad) (Gráfico 5.3.7.d). No se registraron fallecimientos.

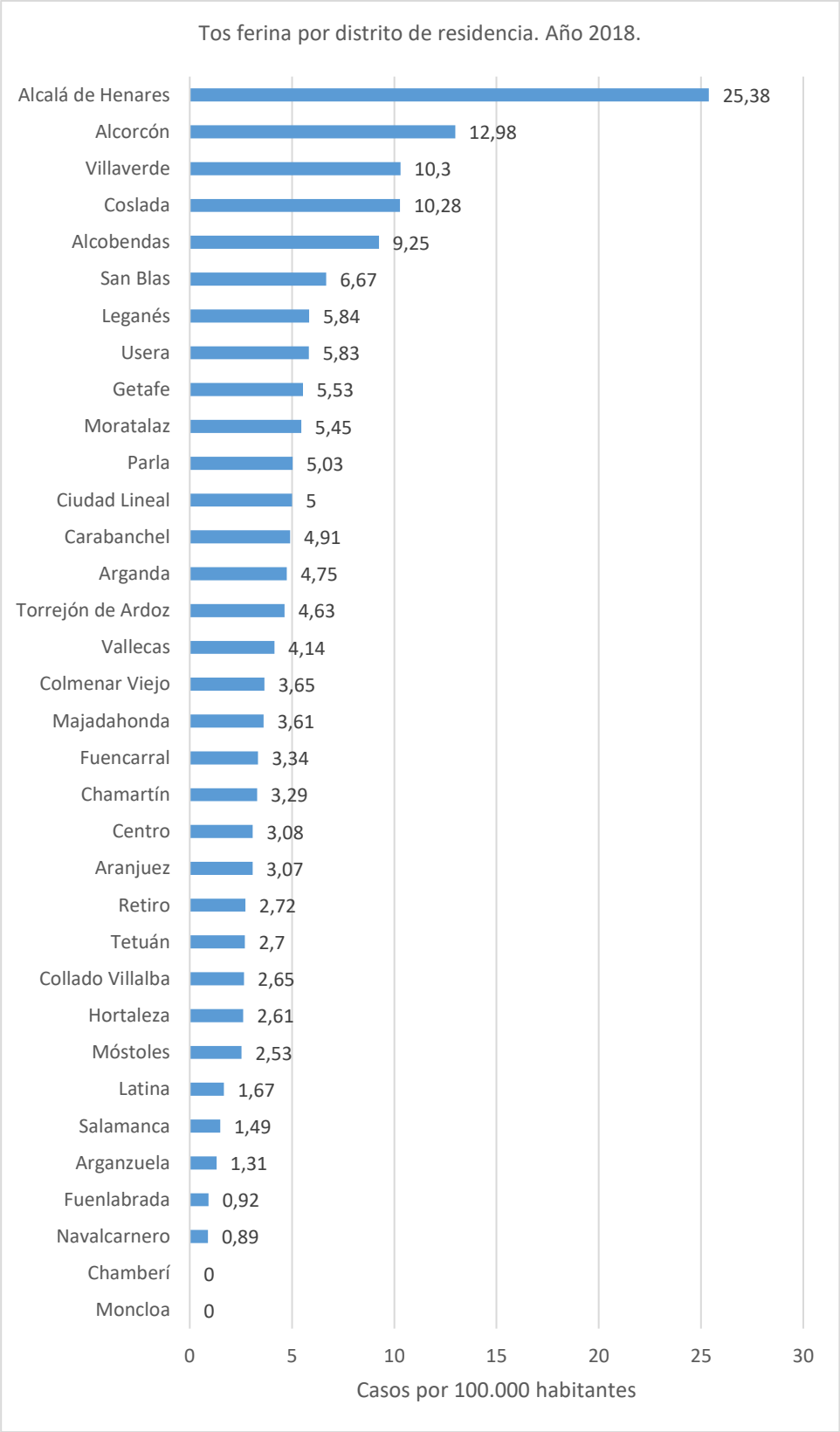
Gráfico 5.3.5.d. Tosferina: Nº de casos por grupos de edad y hospitalización. Comunidad de Madrid. Año 2018.



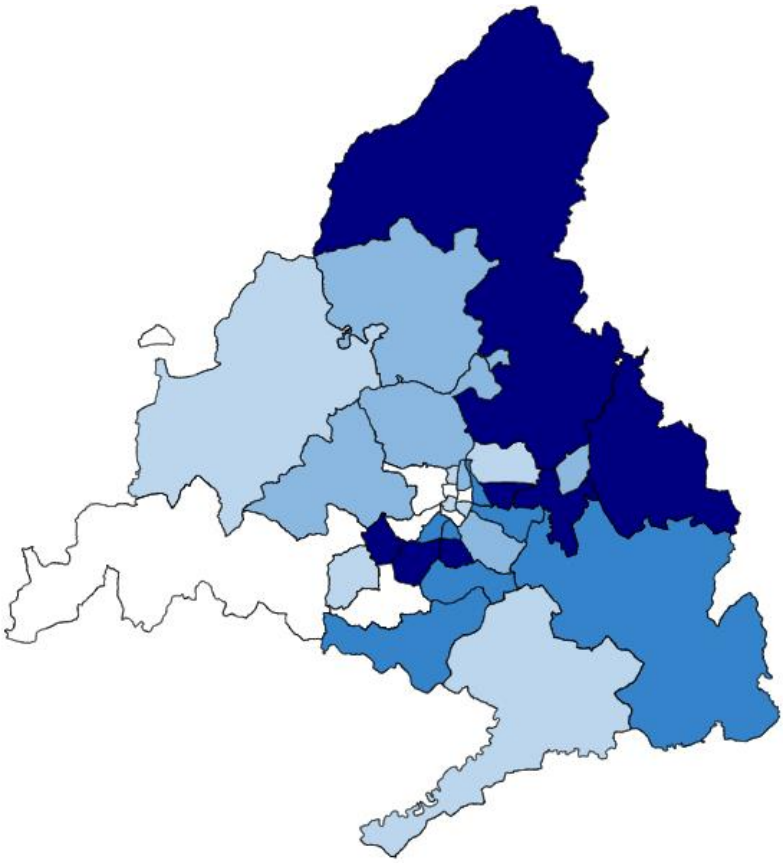
Se conoció el estado de vacunación en el 80,7% de los casos, en los que el 22,1% no estaba vacunado (62 de 280 casos). De los vacunados el 9,4% había recibido una dosis, el 17% dos dosis, el 12,3% tres dosis y el 59,9% recibió cuatro o más dosis.

Según la forma de presentación se registraron 17 brotes de tosferina con 44 afectados, el 88,2% de ellos confirmándose por PCR en al menos un caso. El 88,2% (15 brotes) se clasificaron como familiares/amigos y el resto, 2 brotes de 2 casos cada uno, uno fue en un centro escolar y otro en un colectivo laboral.

Gráfico 5.3.7.e. Tasas de incidencia de tosferina por distrito de residencia. Enfermedades de Declaración Obligatoria. Comunidad de Madrid. Año 2018.



Mapa 5.3.7. Tasas de incidencia de tosferina por distrito de residencia. Enfermedades de Declaración Obligatoria. Comunidad de Madrid. Año 2018.



Casos por 100.000 habitantes

0,00 - 2,19
2,19 - 3,12
3,12 - 4,73
4,73 - 5,83
5,83 - 25,38

5.3.8. Rubéola

En el año 2018 se registró una sospecha de rubéola en la Comunidad de Madrid en un varón de 39 años que fue descartado por serología (IgM negativa con IgG positiva).

5.3.9.Sarampión

En el año 2018 se registraron 13 casos de sarampión en la Comunidad de Madrid, todos ellos confirmados, lo que supuso una incidencia de 0,2 casos por 100.000 habitantes.

El 61,5% fueron varones (8 casos). El rango de edad osciló entre los 9 meses y los 50 años, con una media de 25,8 años.

Todos los casos cumplieron los criterios clínicos de la definición de caso: fiebre con exantema y además o tos o coriza o conjuntivitis; 12 de los 13 casos presentaron tos, 6 coriza y 9 conjuntivitis. Se registró hospitalización en 6 casos (46,2%), con buena evolución en todos ellos.

Se clasificaron como importados de otros países 6 de los 13 casos: 2 de Ucrania, uno de la India, uno de Filipinas, uno de Bangladesh y uno de Tailandia. El caso importado de Tailandia generó dos casos secundarios asociados a su estancia en urgencias (por coincidencia casual como usuarios). Otros dos casos se registraron como asociados a casos de otras Comunidades Autónomas (Navarra uno y Cantabria otro). Dos casos se clasificaron como autóctonos, sin antecedentes de viajes ni contacto con caso previo y un último caso se sospechó asociado a su trabajo como auxiliar de vuelo.

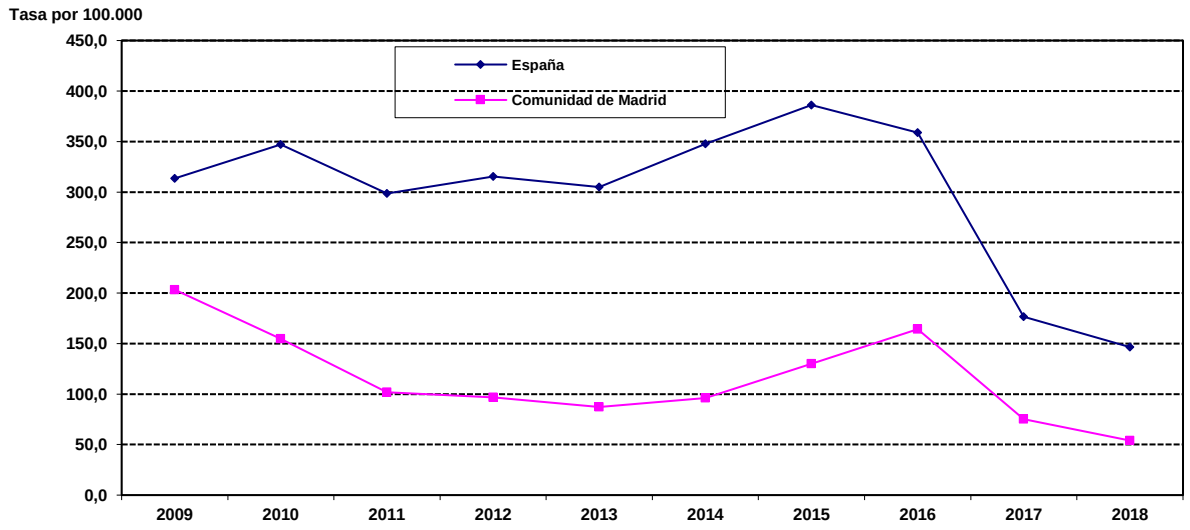
Desde el punto de vista microbiológico se genotiparon 9 de los casos: 6 como virus del sarampión D8, 2 como B3 y uno como D4.

5.3.10. Varicela

Durante el año 2018 se registraron 3552 casos de varicela, un 27,5% menos que en 2017. La incidencia acumulada fue de 54 casos por 100.000 habitantes, menor que los 146,5 casos por 100.000 habitantes registrados a nivel estatal (Gráfico 5.3.10.a).

Se registraron 6 brotes escolares con un total de 41 casos asociados.

Gráfico 5.3.10.a. Tasas de varicela. EDO. Comunidad de Madrid y España. Años 2009-2018.



5.4. Enfermedades de transmisión sexual y parenteral

5.4.1. Hepatitis B

En el año 2018 se registraron 27 casos de hepatitis B aguda en la Comunidad de Madrid, 20 casos menos que en 2017. La incidencia acumulada fue de 0,41 casos por 100.000 habitantes. Todos los casos fueron confirmados, el 85,2% con detección de IgM (Gráfico 5.4.1.a).

El 70,4% de los casos fueron hombres. La edad media fue de 48,2 años con un rango que osciló entre 19 y 79 años. El 66,6% de los casos tenía entre 25 y 58 años (Gráfico 5.4.1.b). En relación al país de origen, el 51,9% eran personas nacidas en España y entre aquellas nacidas en otro país, los más frecuentes fueron países africanos (n=4), latinoamericanos (n=4) y de Europa del Este (n=3).

Solo uno de los casos se registró con antecedente de vacunación (no documentada), el 66,7% (n=18) no estaban vacunados y en el 29,6% (n=8) no se conocía el estado vacunal.

Se registró hospitalización en 12 de los casos (44,4%), sin fallecimientos.

Según la forma de presentación, durante el año 2018 no se notificó ningún brote de hepatitis B.

Gráfico 5.4.1.a. Tasas de hepatitis B. EDO. Comunidad de Madrid y España. Años 2009-2018.

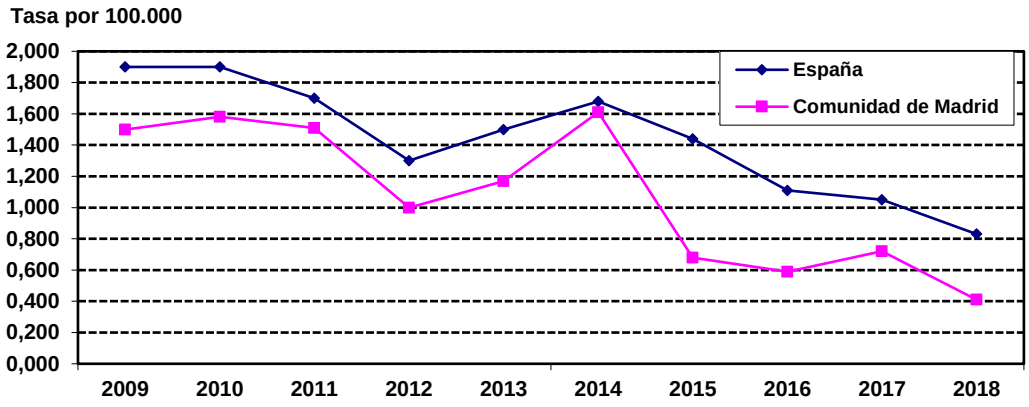
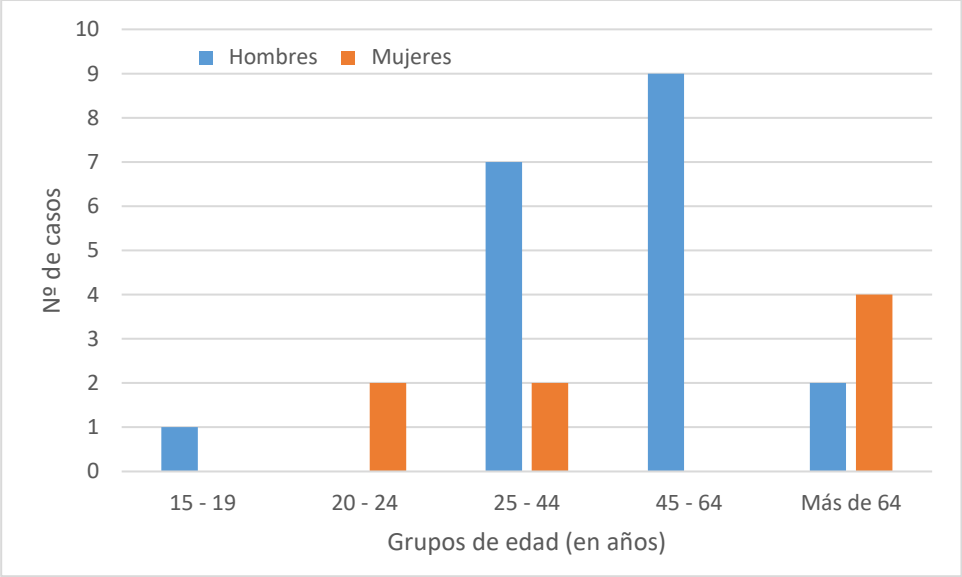


Gráfico 5.4.1.b. Hepatitis B por sexo y grupos de edad. EDO. Comunidad de Madrid. Año 2018.



5.4.2. Hepatitis C

En el año 2018 se registraron 567 nuevos diagnósticos de hepatitis C en la Comunidad de Madrid. La tasa de incidencia fue de 8,62 casos por 100.000 habitantes. El distrito con mayor incidencia fue el distrito Centro (29,22 casos por 100.000 habitantes), seguido de Villaverde (17,17 casos por 100.000 habitantes) y Vallecas (15,37 casos por 100.000 habitantes) (Gráfico 5.4.2.c).

El 62,3% de los nuevos diagnósticos de 2018 se registró en hombres. La edad media fue de 51,9 años con un rango que osciló entre 19 y 93 años (Gráfico 5.4.2.a). El 51% de los casos tenían edades comprendidas entre los 45 y los 64 años. En relación al país de origen, el 69,8% eran personas nacidas en España y, entre aquellas nacidas en otro país, los países más frecuentes fueron Rumanía con el 22,2% (n=38), y Ucrania y Venezuela con el 7,6% cada uno (n=13) (Gráfico 5.4.2.b).

De todos los nuevos diagnósticos se clasificaron como infección aguda el 9,7% (n=55).

El 3% de casos se registraron con hospitalización (n=17) y el 1,1% fallecidos (n=6).

Se registró el genotipo de virus C en el 86,8% de casos (n=492), predominando el genotipo 1b con el 40,9% de casos (n=201), seguido del genotipo 1a (28%) y del genotipo 3 (13,8%).

Según forma de presentación, durante el año 2018 no se notificó ningún brote de hepatitis C.

Gráfico 5.4.2.a. Hepatitis C por sexo y grupos de edad. EDO. Comunidad de Madrid. Año 2018.

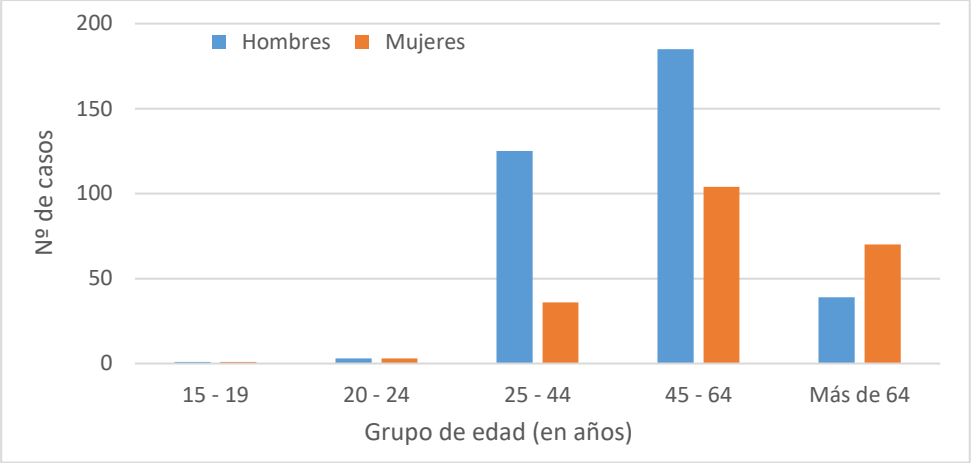


Gráfico 5.4.2.b. Hepatitis C nacidos dentro o fuera de España y grupos de edad. EDO. Comunidad de Madrid. Año 2018.

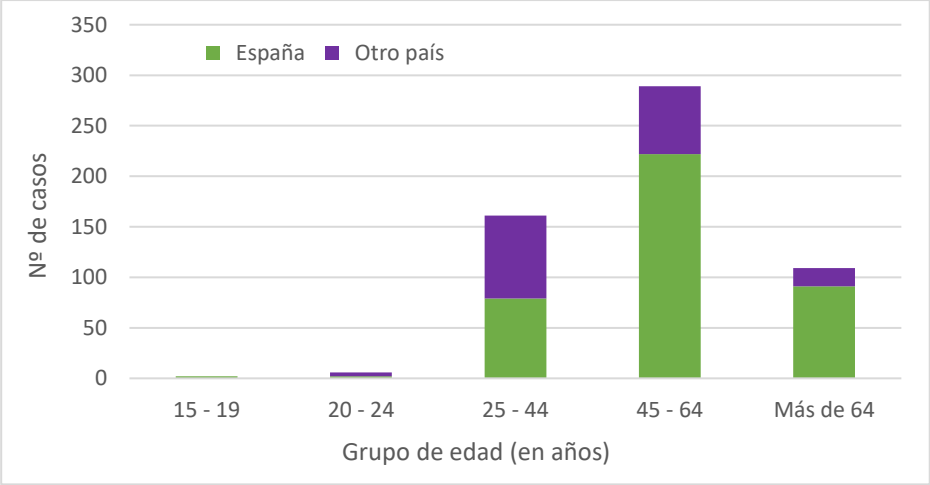
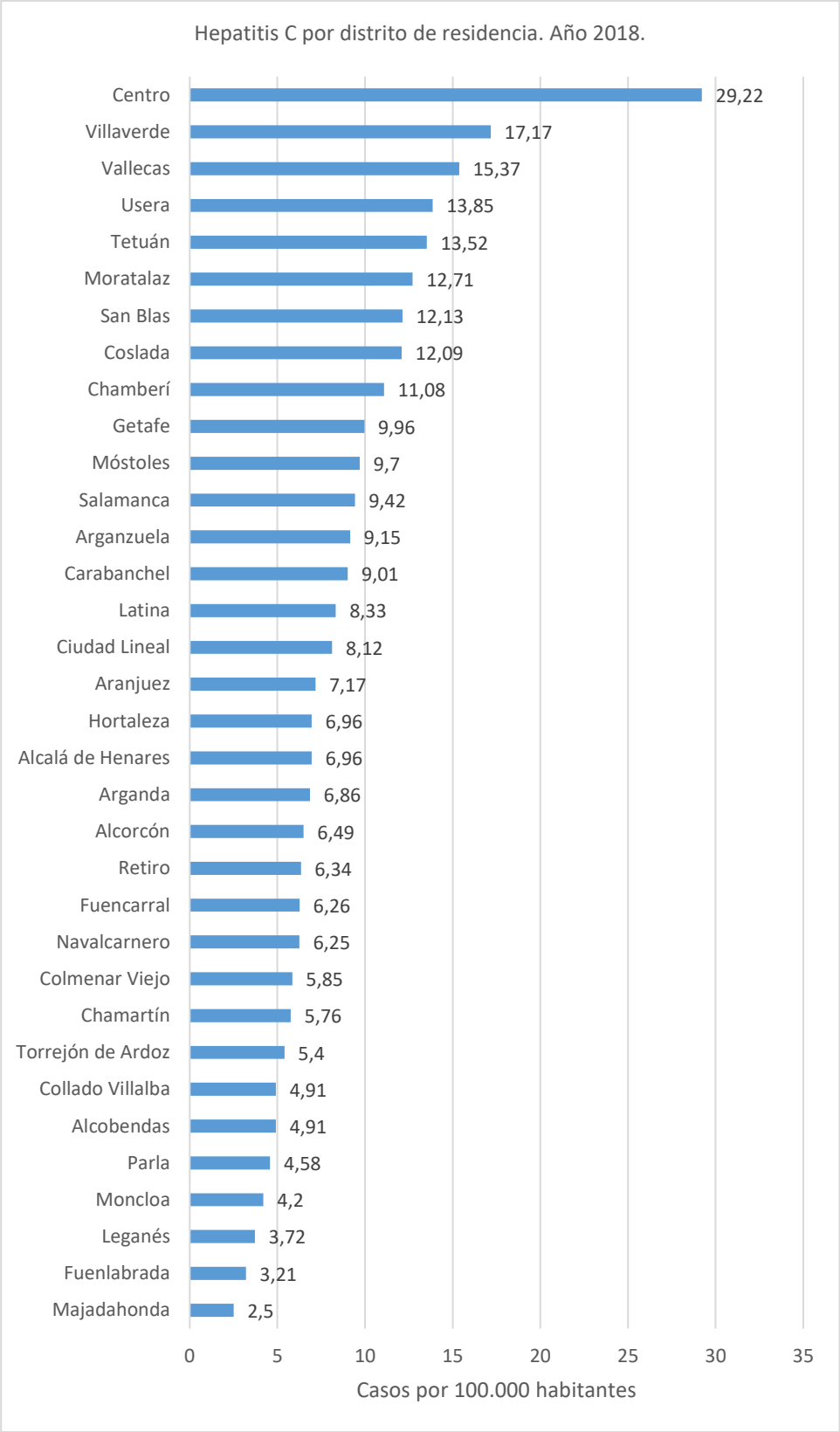
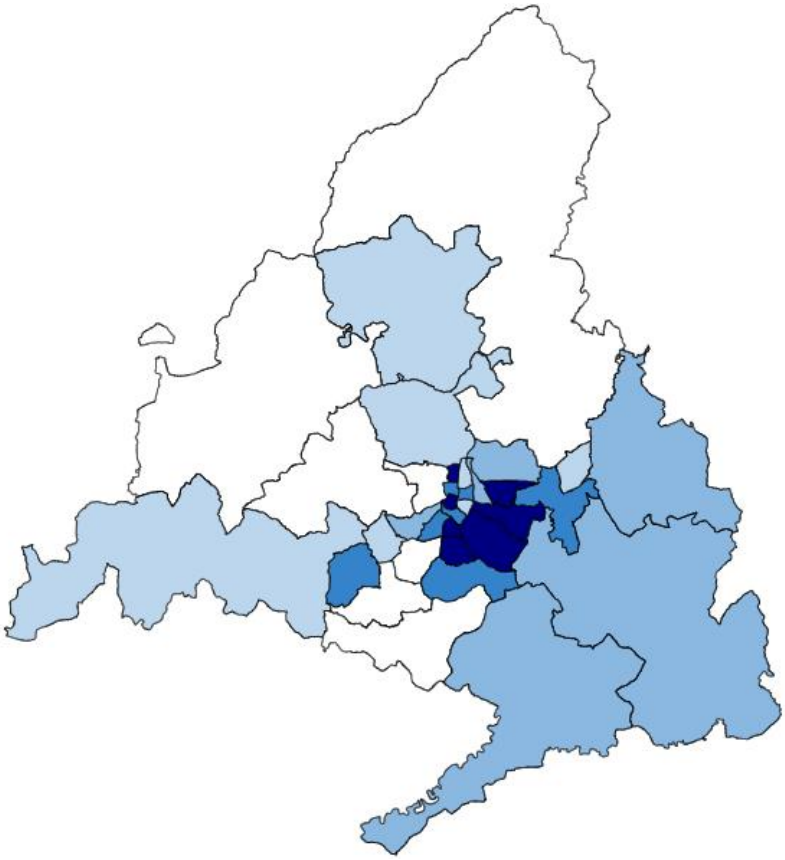


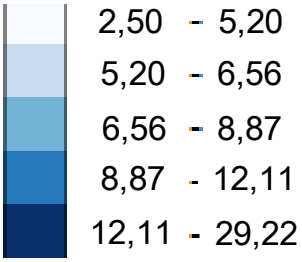
Gráfico 5.4.2.c. Tasas de incidencia de hepatitis C por distrito de residencia. Enfermedades de Declaración Obligatoria. Comunidad de Madrid. Año 2018.



Mapa 5.4.2 Tasas de incidencia de hepatitis C por distrito de residencia. Enfermedades de Declaración Obligatoria. Comunidad de Madrid. Año 2018.



Casos por 100.000 habitantes



5.4.3. Infección gonocócica

Durante el año 2018 se registraron en la Comunidad de Madrid 2.773 casos de infección gonocócica, 856 casos más que en 2017. La tasa de incidencia acumulada fue de 41,55 casos por 100.000 habitantes (Gráfico 5.4.3.a). Los distritos que presentaron una mayor tasa de incidencia fueron: Centro (360,64 casos por 100.000 habitantes), Chamberí (124,05 casos por 100.000 habitantes) y Tetuán (69,23 casos por 100.000 habitantes). Gráfico 5.4.3.c.

En la distribución por sexo se observó un claro predominio en varones (86%). La edad media fue de 31,7 años, con un rango entre los 3 y los 87 años. El 83,2% de los casos eran de edades comprendidas entre los 20 y los 44 años (Gráfico 5.4.3.b)

En el 91,2% de los casos se conoce el país de origen (2.733 casos). De éstos, nacidos en España fueron el 63,7%, y el resto aglutinó hasta 63 países diferentes de los 5 continentes, con predominio de países latinoamericanos (el 5,9% de Venezuela y el 4,3% de Colombia como más destacados).

El 99,8% de los casos se clasificaron como confirmados por diagnóstico microbiológico y el 0,2% como probables por presentar vínculo epidemiológico con un caso confirmado. Se registró PCR positiva en el 89,7% de los casos confirmados (n=2.446) y aislamiento de gonococo en el 57,8% (n=1.550).

Según la forma clínica se registró uretritis en el 42,8% de casos, seguido de proctitis en el 34,9% y faringitis en el 17,3%. Si atendemos solo al sexo femenino (n= 382) el predominio diagnóstico fue cervicitis con el 42,7% de casos, seguido de uretritis con el 10,2%.

Se registró hospitalización en el 1,0% de los casos (n= 27).

El 9,4% de los casos fueron notificados por atención primaria, el 25,4% por atención especializada y el 65,2% del total de casos llegaron a través de otros notificadores donde destaca el centro monográfico de infecciones de transmisión sexual de la Comunidad de Madrid (con el 54,6% del total de casos) y dos centros municipales de salud (CMS) del municipio de Madrid que aglutinan el 10% de casos.

Gráfico 5.4.3.a. Tasas de infección gonocócica. EDO. Comunidad de Madrid y España. Años 2009-2018.

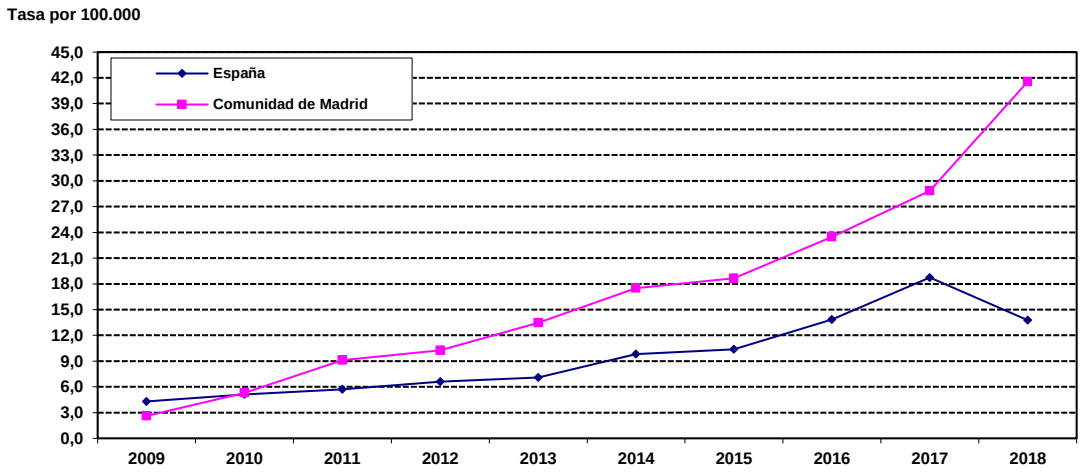


Gráfico 5.4.3.b. Nº de casos de infección gonocócica por sexo y grupos de edad. EDO. Comunidad de Madrid. Año 2018.

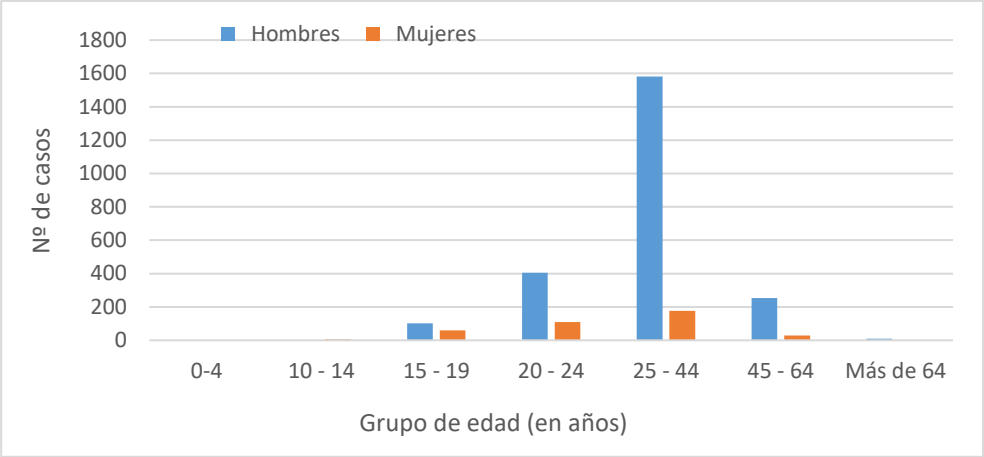
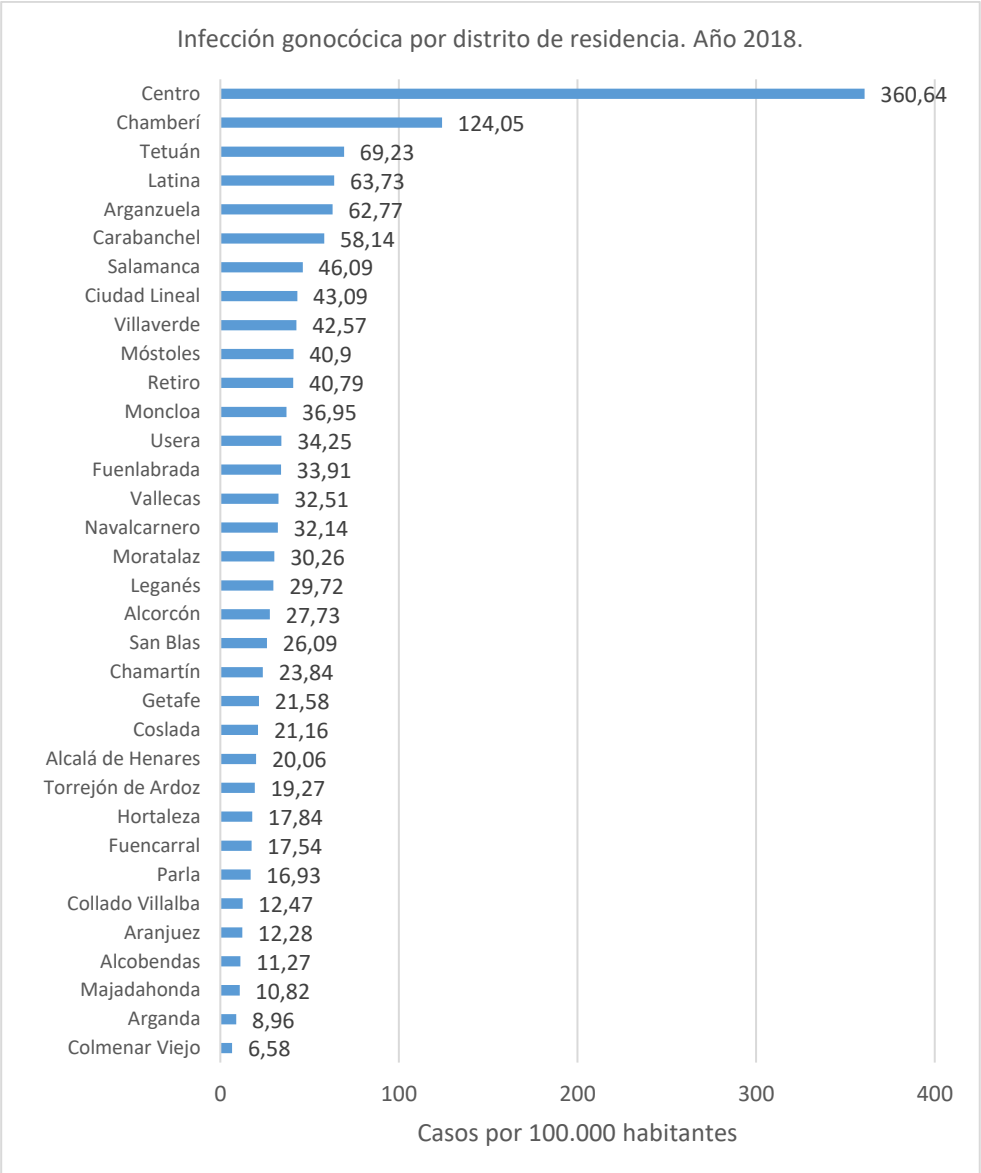
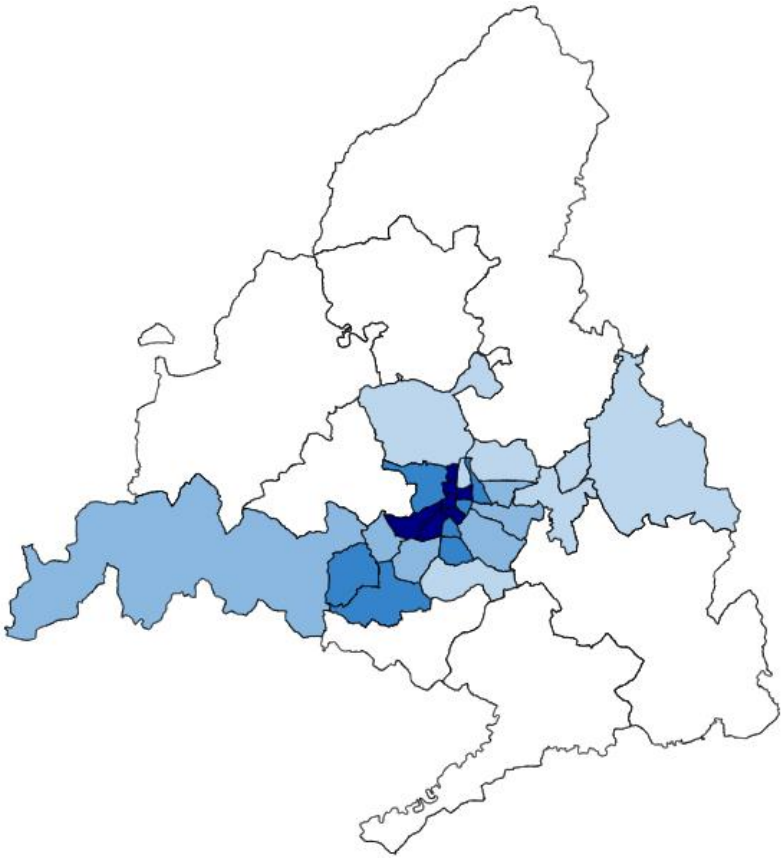


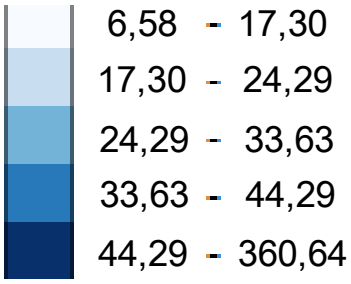
Gráfico 5.4.3.c. Tasas de incidencia de infección gonocócica por distrito de residencia. Enfermedades de Declaración Obligatoria. Comunidad de Madrid. Año 2018.



Mapa 5.4.3 Tasas de incidencia de infección gonocócica por distrito de residencia. Enfermedades de Declaración Obligatoria. Comunidad de Madrid. Año 2018.



Casos por 100.000 habitantes



5.4.4. Infección por *Chlamydia trachomatis*

En el año 2018 se registraron en la Comunidad de Madrid 2.300 casos de infección por *Chlamydia trachomatis* (excluido el linfogranuloma venéreo), 688 casos más que el año anterior, con una incidencia de 34,96 casos por 100.000 habitantes. Los distritos que presentaron una mayor incidencia fueron: Centro (203 casos por 100.000 habitantes), Chamberí (105,59 casos por 100.000 habitantes) y Latina (72,06 casos por 100.000 habitantes). Gráfico 5.4.4.b.

El 63,3% de los casos se observó en varones. El rango de edad varió entre 0 y 87 años, con una edad media de 30 años. El 82,4% de casos se presentó en personas entre los 20 y los 44 años (Gráfico 5.4.4.a). Se conoce el país de origen en el 95,4% de los afectados (n= 2.195): de éstos el 62,4% fueron españoles; el resto (n= 825) se reparten entre 64 países, con predominio de países latinoamericanos (Venezuela con 105 casos, República Dominicana con 93, Colombia con 92, Ecuador con 88 casos, fueron los más frecuentes).

El 1,6% de los casos se registró con ingreso hospitalario (n=27).

Todos los casos se confirmaron microbiológicamente. En el 94,4% de los casos (n= 2.171) se registró una PCR positiva como técnica diagnóstica. De éstas, en varones (n=1.378) la muestra positiva fue de exudado uretral en el 50,9%, de exudado rectal en el 34,4%, de orina en el 9,4% y de exudado faríngeo en el 4,6%; en mujeres (n= 793) la muestra positiva fue de exudado cervicovaginal en el 80,2%, de orina en el 10,6%, de exudado faríngeo en el 4% y de exudado rectal en el 3,7%. Hubo 5 positivos de exudado conjuntival, 3 de ellos en recién nacidos.

Según el notificador el 38,2% de casos se notificó por un centro monográfico de enfermedades de transmisión sexual de la Comunidad de Madrid, el 11,2% por dos centros municipales de salud, el 38% por atención especializada hospitalaria y el 11,1% por atención primaria.

Gráfico 5.4.4.a. Nº de casos de infección por *Chlamydia trachomatis* por sexo y grupos de edad. EDO. Comunidad de Madrid. Año 2018.

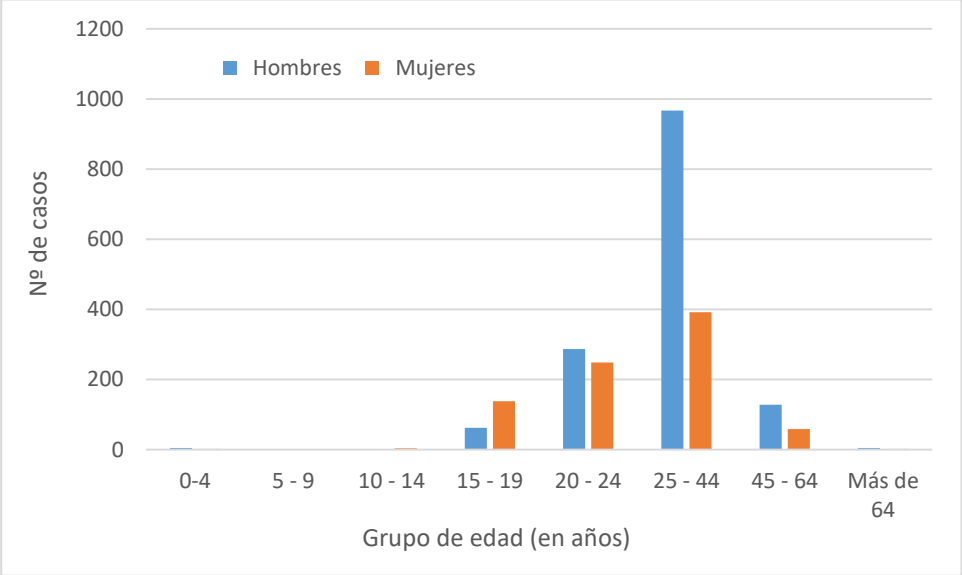
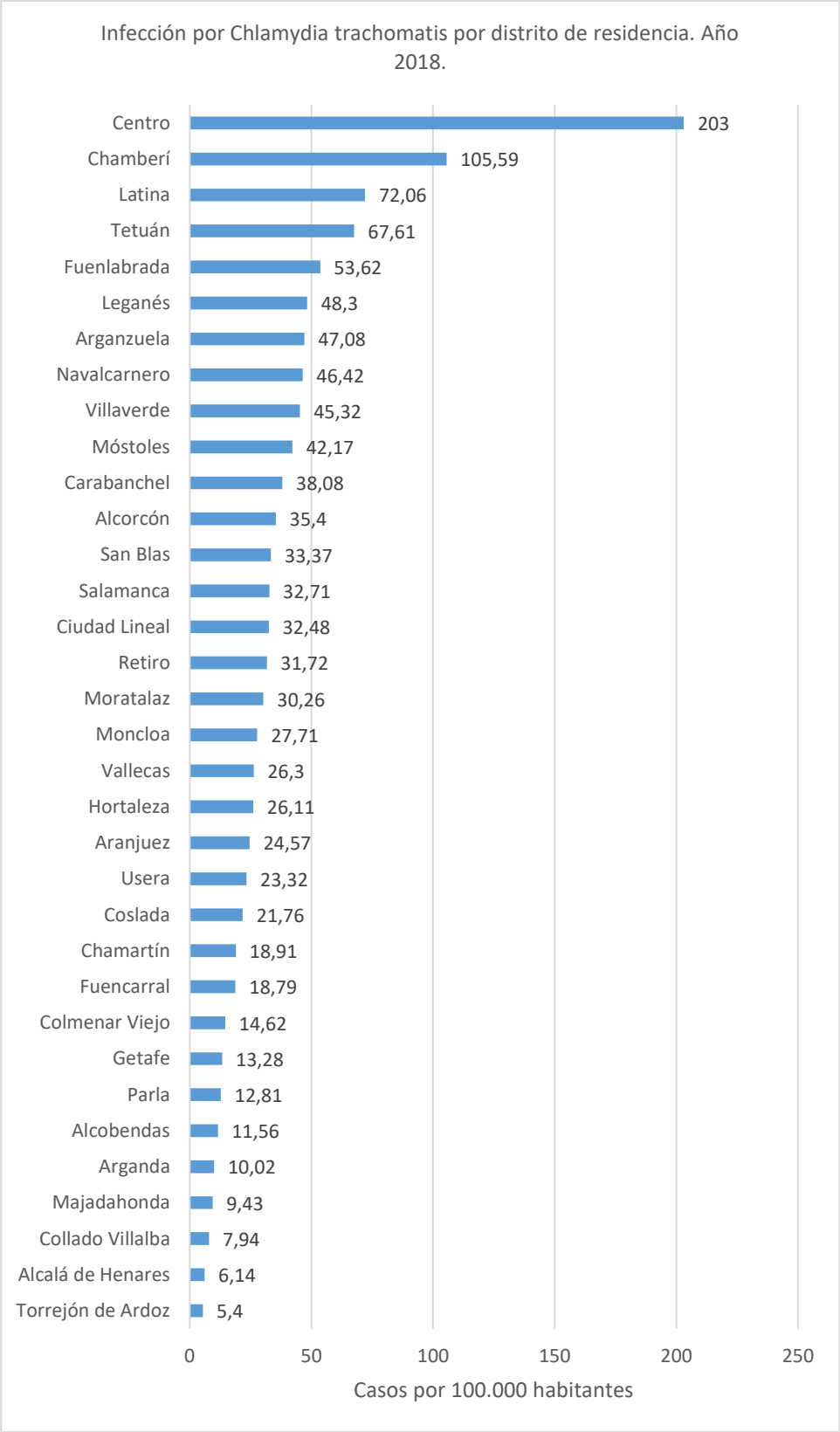
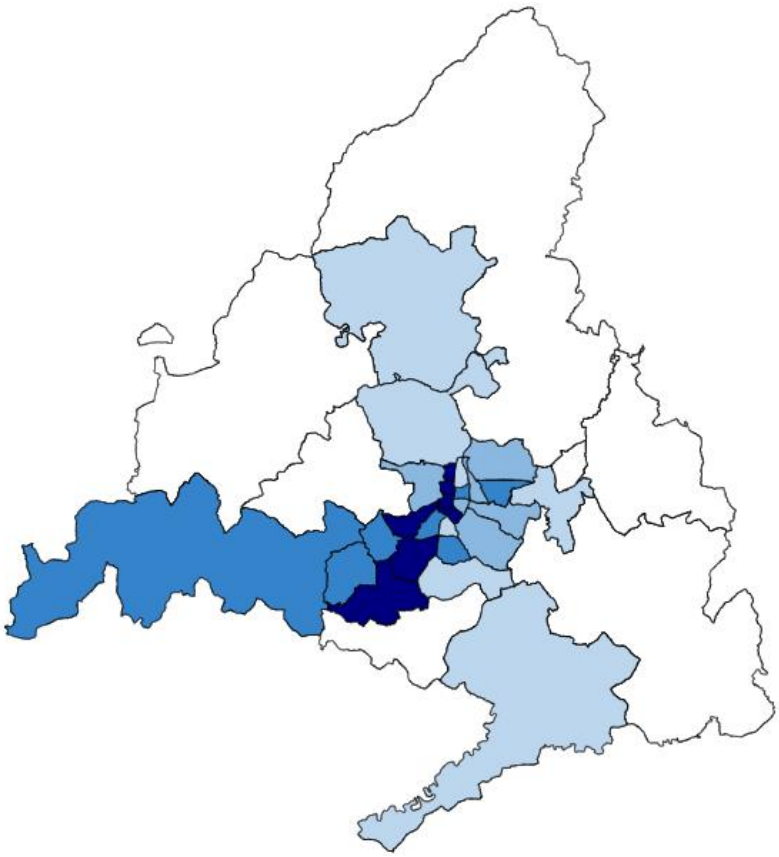


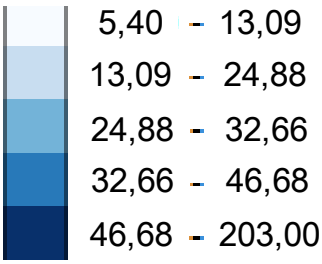
Gráfico 5.4.4.b. Tasas de incidencia de infección por *Chlamydia trachomatis* por distrito de residencia. Enfermedades de Declaración Obligatoria. Comunidad de Madrid. Año 2018.



Mapa 5.4.4 Tasas de incidencia de infección *Chlamydia trachomatis* por distrito de residencia. Enfermedades de Declaración Obligatoria. Comunidad de Madrid. Año 2018



Casos por 100.000 habitantes



5.4.5. Linfogranuloma venéreo

En el año 2018 se notificaron en la Comunidad de Madrid 179 casos de linfogranuloma venéreo, con una incidencia de 2,72 casos por 100.000 habitantes.

Todos los casos fueron varones. El rango de edad varió entre 17 y 59 años, con una media de edad de 35,6 años; el 74,9% de los casos fueron varones del grupo de edad de 25 a 44 años (Gráfico 5.4.5.a).

Se conoció el país de origen en el 92,2% de los afectados, de los que el 58,2% eran nacidos en España; el resto se reparte entre otros 22 países, 14 de ellos de América Central y Sudamérica (54 casos que suponen el 32,7% global), donde el país más frecuente fue Venezuela con 14 casos (8,5% del total).

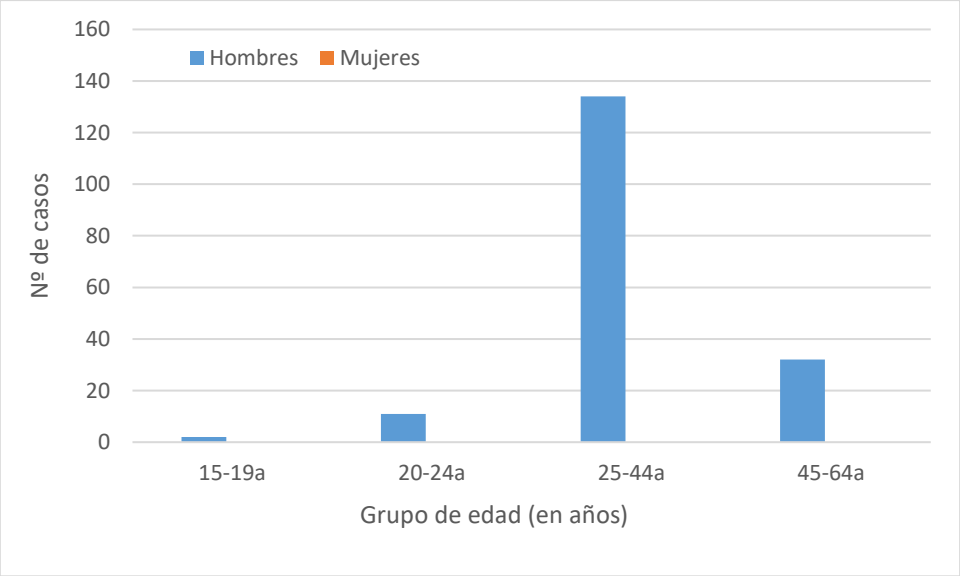
Todos los casos fueron confirmados microbiológicamente; en el 98,9% (n= 177) se registró una PCR positiva como prueba diagnóstica, siendo el exudado rectal la muestra más frecuente en la que se obtuvo el positivo (86%), seguido de muestra de úlcera genital (9,5%) y de exudado uretral (3,4%).

El 1,7% de casos (n=3) se registró con hospitalización. El 61,5% de los casos se registró con infección VIH concomitante, el 31,8% con gonococia, el 4,5% con hepatitis C y el 1,7% con hepatitis B.

El 97,8% de casos en los que se recogió información sobre la forma de transmisión (131 casos de 134), el mecanismo implicado fue la relación sexual de hombres con otros hombres (HSH).

El 73,7% de los registros correspondieron al centro monográfico de enfermedades de transmisión sexual de la Comunidad de Madrid. El 22,9% (41 casos) correspondieron a atención especializada, donde sólo se registraron casos de 5 hospitales. El 2,8% corresponde a un centro municipal de salud.

Gráfico 5.4.5.a. Nº de casos de linfogranuloma venéreo por sexo y grupos de edad. EDO. Comunidad de Madrid. Año 2018.



5.4.6. Sífilis

En el año 2018 se registraron en la Comunidad de Madrid 783 casos de sífilis (primarias, secundarias y latentes precoces), 165 casos más que en 2017, con una tasa de incidencia acumulada de 11,9 casos por 100.000 habitantes. Los distritos que presentaron una mayor incidencia fueron Centro (136,1 casos por 100.000 habitantes), Arganzuela (28,27 casos por 100.000 habitantes) y Chamberí (20,68 casos por 100.000 habitantes). Gráfico 5.4.6.c.

El 95,9% de los casos se registró en hombres. La edad media fue de 35 años con un rango que osciló entre 14 y 68 años. El 63,3% de los casos se presentó en varones del grupo de 25 y 44 años (Gráfico 5.4.6.b).

Se dispone de información sobre el país de origen en el 94,8% de los casos: el 60,9% eran nacidos en España (n=452); el resto (291 casos) se reparte en otros 42 países de 4 continentes, con predominio de países latinoamericanos (232 casos que son el 80% de los nacidos fuera de España). Los países con mayor número de casos fueron Venezuela (n= 58), Colombia (n= 41) y Ecuador (n= 23).

El 99,8% de los casos se clasificaron como confirmados por diagnóstico microbiológico y/o serológico y solo un caso se clasificó como probable por clínica y vínculo epidemiológico.

De los 765 casos en los que se recogió información sobre el estadio de la sífilis (97,7% de los casos) se registró sífilis primaria en el 32,8%, sífilis secundaria en el 35,4% y sífilis latente precoz en el 31,8%.

El 0,9% de casos (n=7) se registró con hospitalización. El 28,1% de los casos (n=220) se registró con infección VIH concomitante, el 4,2% con gonococia, el 4,2% con clamidia, el 2,2% con hepatitis C y el 0,8% con hepatitis B.

El 55% de los casos fueron notificados por el centro monográfico de enfermedades de transmisión sexual de la Comunidad de Madrid, el 26,8 % por atención primaria, el 12% por atención especializada y el 5,5% por un centro municipal de salud.

Gráfico 5.4.6.a. Tasas de sífilis. EDO. Comunidad de Madrid y España. Años 2009-2018.

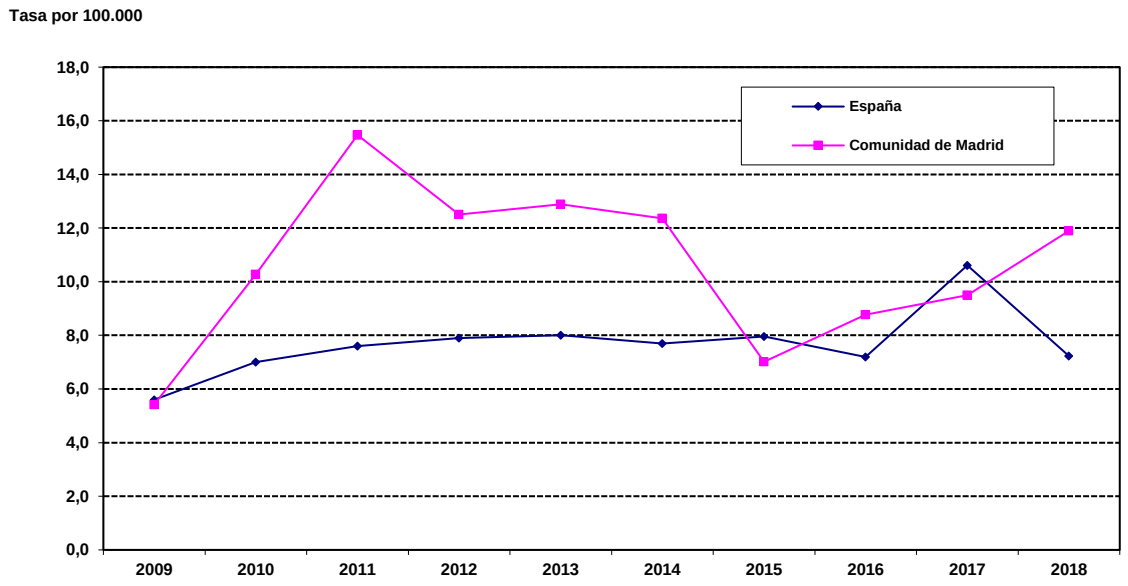


Gráfico 5.4.6.b. Nº de casos de sífilis por sexo y grupos de edad. EDO. Comunidad de Madrid. Año 2018.

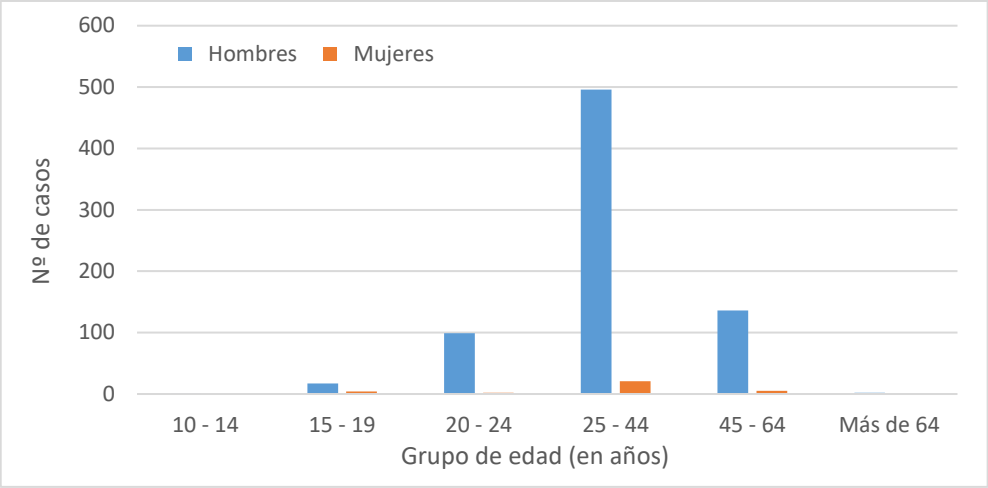
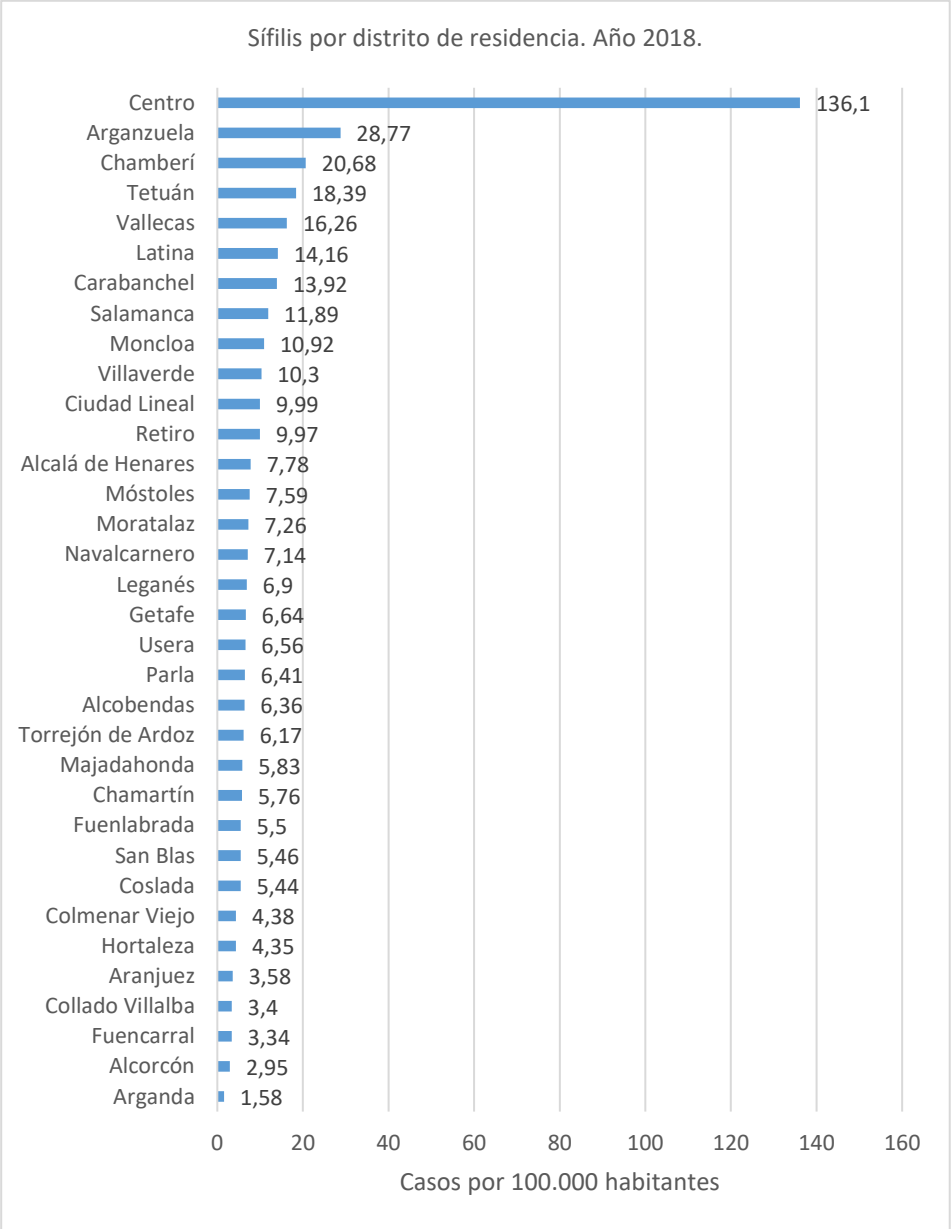
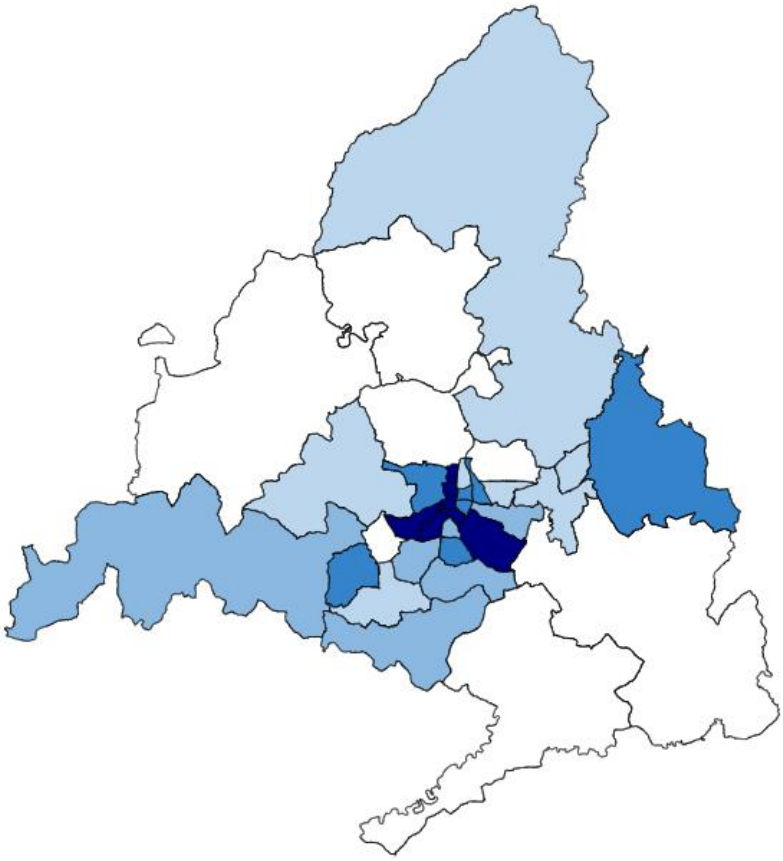


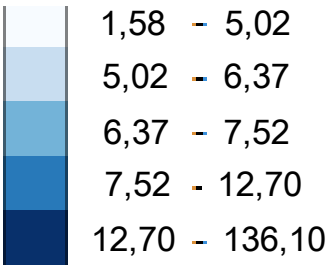
Gráfico 5.4.6.c. Tasas de incidencia de sífilis por distrito de residencia. Enfermedades de Declaración Obligatoria. Comunidad de Madrid. Año 2018.



Mapa 5.4.6 Tasas de incidencia sífilis por distrito de residencia. Enfermedades de Declaración Obligatoria. Comunidad de Madrid. Año 2018.



Casos por 100.000 habitantes



5.4.7. Sífilis congénita

En el año 2018 se registraron 4 casos de sífilis congénita en la Comunidad de Madrid, con una tasa de 0,06 casos por 100.000 habitantes. Fueron 3 niños y una niña recién nacidos, uno de ellos con sepsis neonatal, dos con neurosífilis (uno de ellos con hepatoesplenomegalia añadida) y otro con lesiones cutáneas. Tres de los casos se clasificaron como confirmados por pruebas serológicas y otro como probable. Dos de las madres eran de origen extranjero (una de Rumanía y otra de Ecuador).

5.5. Enfermedades de transmisión vectorial

5.5.1. Dengue

En el año 2018 se registraron 54 casos de dengue, 18 casos más que los registrados durante el año 2017, lo que supone una tasa de incidencia de 0,81 casos por 100.000 habitantes. Se observa cierta estacionalidad, registrándose un mayor número de casos con inicio de síntomas en los meses de julio y agosto (Gráfico 5.5.1.a). El distrito con mayor tasa de incidencia fue el de Chamartín (4,11 casos por 100.000 habitantes) seguido de los distritos Centro (3,84 casos por 100.000 habitantes) y Retiro (3,63 casos por 100.000 habitantes) (Gráfico 5.5.1.d).

El 50% de los casos se produjeron en mujeres. La edad media fue de 39,06 años, con un rango comprendido entre los 14 y los 73 años (Gráfico 5.5.1.b). El 63,0% de los casos eran nacidos en España y el 25,9% en América Latina, el resto de casos nacieron en países de África, Asia o Europa (Gráfico 5.5.1.c).

Se clasificaron como confirmados el 64,8% de los casos y el 35,2% como probables.

Todos los casos menos uno fueron importados. 53 tenían antecedente de viaje durante el periodo de incubación: el 46,3% a Asia, el 42,6% a América Latina y el 9,3% a África.

El 66,7% de los casos se notificaron desde Atención Especializada, el 11,1% desde Atención Primaria y el 22,2% desde otras fuentes. Destaca el Hospital Universitario La Paz, habiendo notificado el 53,7% de los casos.

Gráfico 5.5.1.a. Nº de casos de dengue por mes de inicio de síntomas. EDO. Comunidad de Madrid. Año 2018.

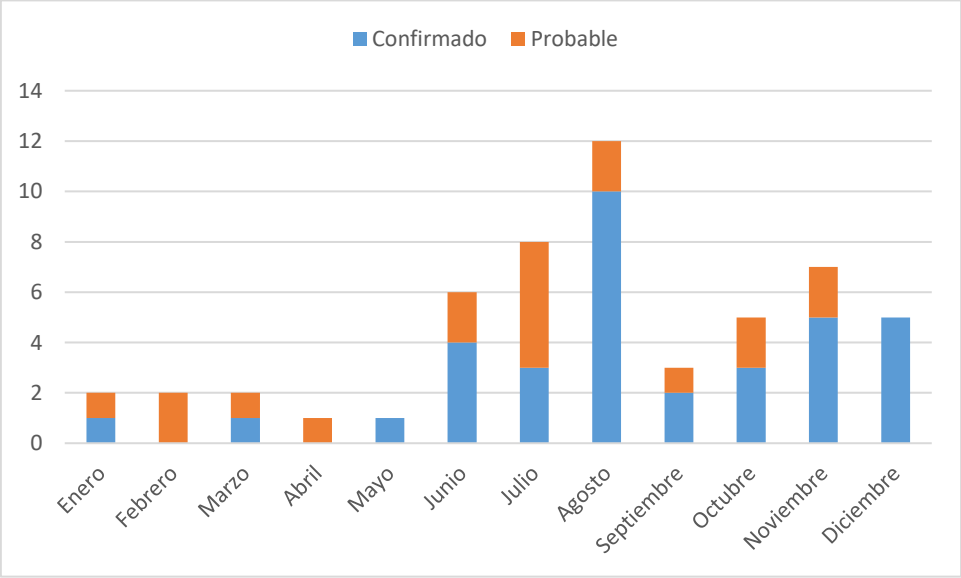


Gráfico 5.5.1.b. Nº de casos de dengue por sexo y grupos de edad. EDO. Comunidad de Madrid. Año 2018.

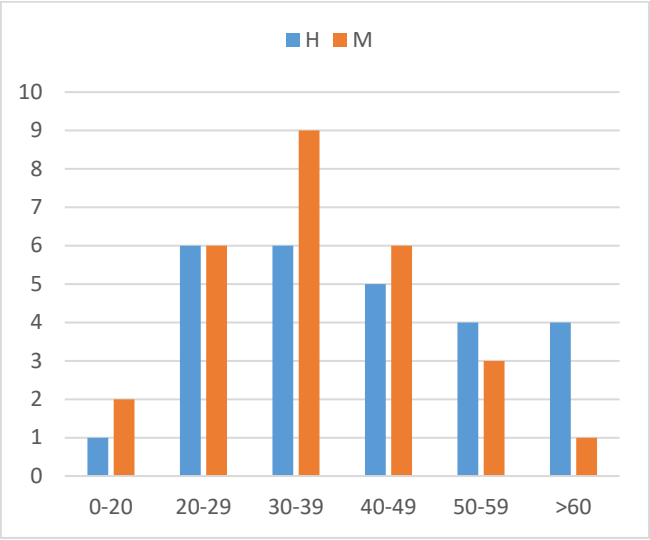


Gráfico 5.5.1.c. Nº de casos de dengue de españoles y nacidos fuera de España. EDO. Comunidad de Madrid. Año 2018.

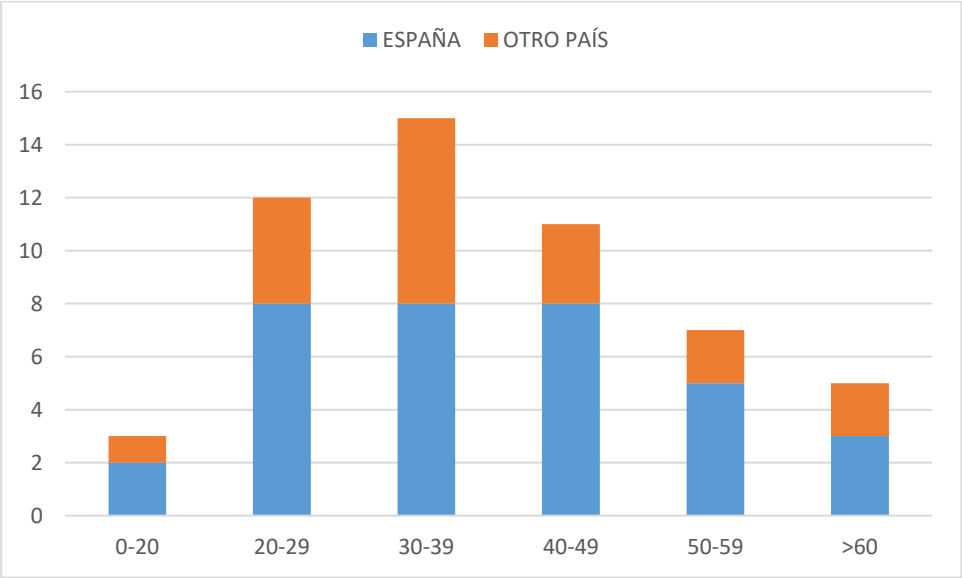
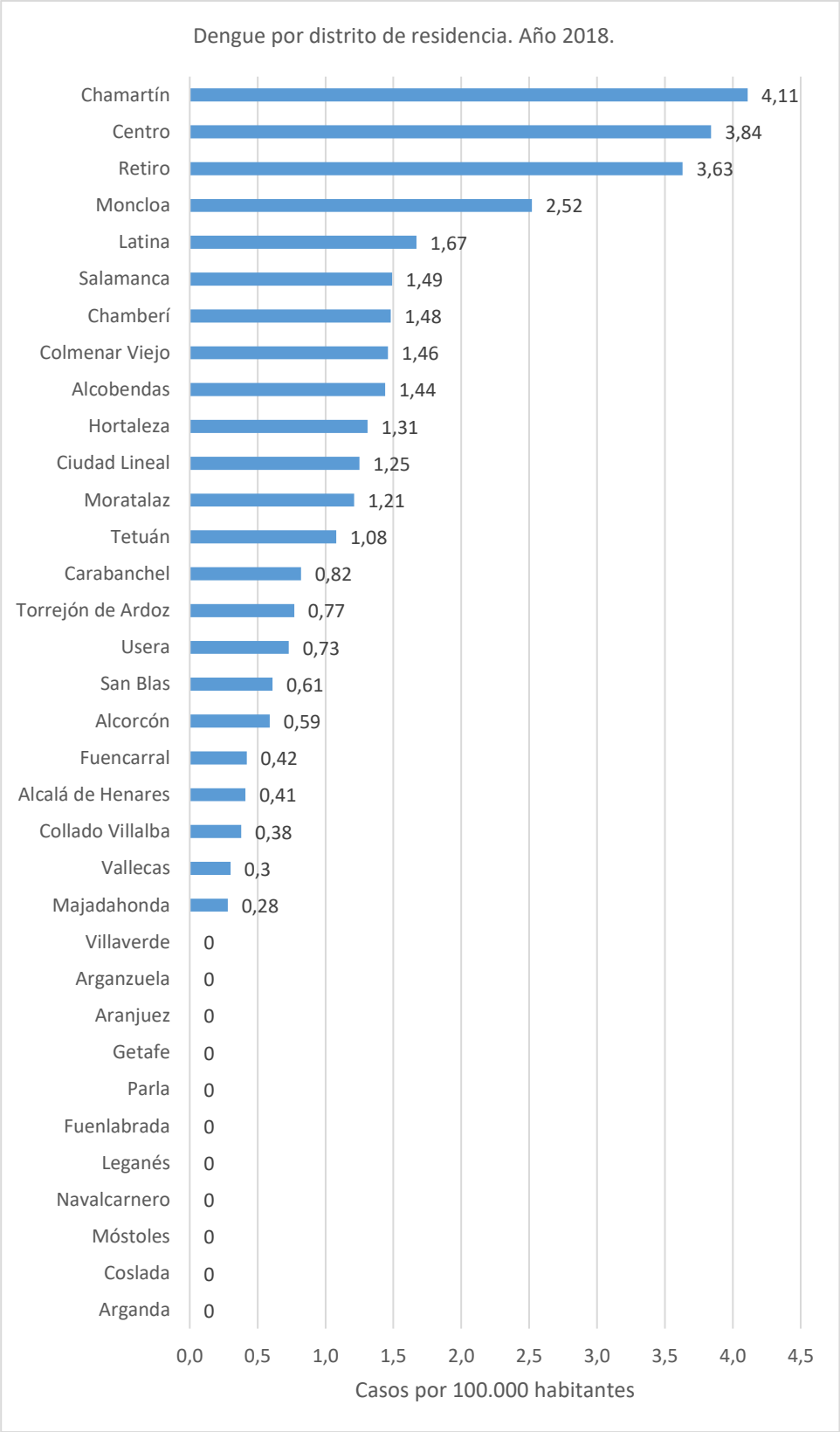
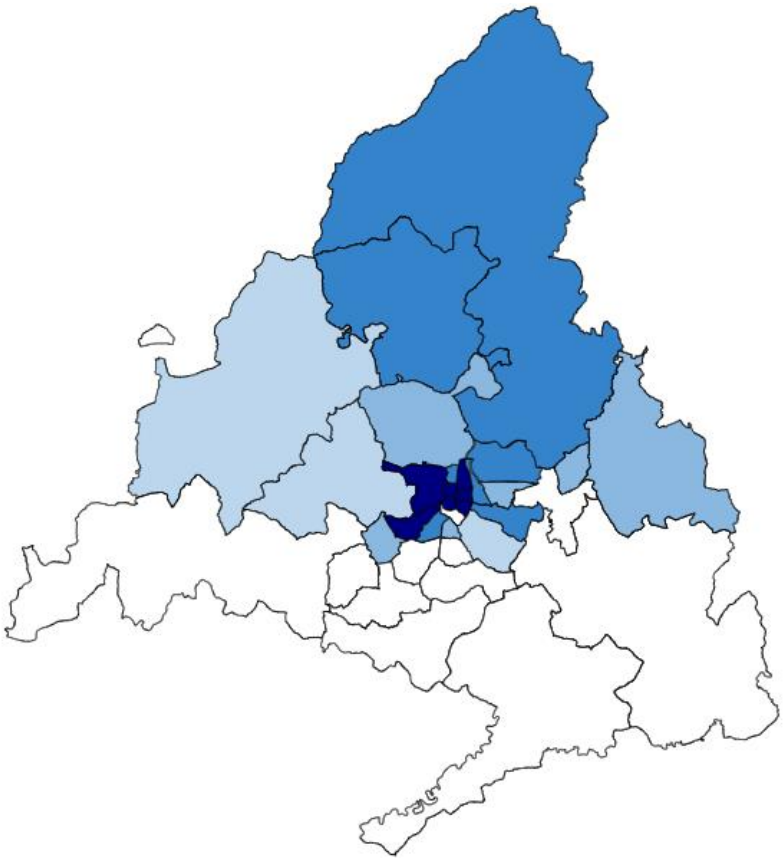


Gráfico 5.5.1.d. Tasas de incidencia de dengue por distrito de residencia. Enfermedades de Declaración Obligatoria. Comunidad de Madrid. Año 2018.



Mapa 5.5.1. Mapa con tasas de incidencia de dengue por distrito de residencia. Enfermedades de Declaración Obligatoria. Comunidad de Madrid. Año 2018.



Casos por 100.000 habitantes

- 0,00 - 0,00
- 0,00 - 0,39
- 0,39 - 0,81
- 0,81 - 1,47
- 1,47 - 4,11

5.5.2. Enfermedad por virus Chikungunya

En el año 2018 se registraron 14 casos de enfermedad por virus Chikungunya, 13 casos menos que los registrados durante el año 2017, lo que supone una tasa de incidencia de 0,21 casos por 100.000 habitantes. No se observa una estacionalidad clara aunque se notificaron más casos durante el mes de mayo y septiembre (Gráfico 5.5.2.a). El distrito con mayor tasa de incidencia fue el de Tetuán (1,62 casos por 100.000 habitantes) seguido de los distritos de Retiro (0,91 casos por 100.000 habitantes) y Collado Villalba (0,76 casos por 100.000 habitantes) (Gráfico 5.5.2.d).

El 57,1% de los casos eran mujeres. La edad media fue de 32,79 años con un rango comprendido entre los 1 y los 55 años (Gráfico 5.5.2.b). El 64,3% habían nacido en España, el 21,4% en América Latina y el 14,3% en África (Gráfico 5.5.2.c).

Todos los casos fueron clasificados como confirmados e importados. Todos tenían antecedente de viaje durante el periodo de incubación: el 50,0% a África, el 35,7% a América Latina y el 14,3% a Asia.

Todos los casos menos uno se notificaron desde Atención Especializada, destacando el Hospital Universitario La Paz, habiendo notificado el 92,9% de los casos.

Gráfico 5.5.2.a. Nº de casos de enfermedad por virus Chikungunya por mes de inicio de síntomas. EDO. Comunidad de Madrid. Año 2018.

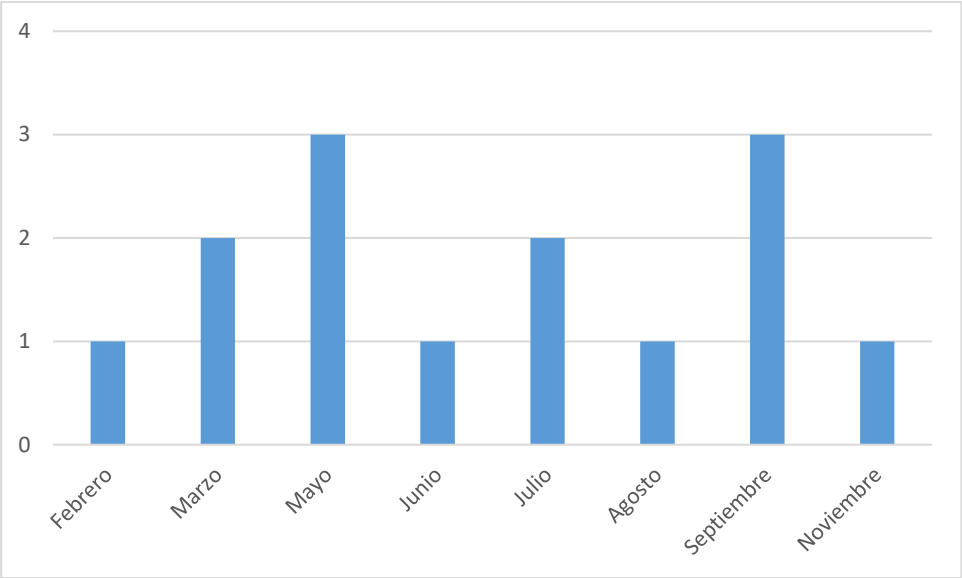


Gráfico 5.5.2.b. Nº de casos de enfermedad por virus Chikungunya por sexo y grupos de edad. EDO. Comunidad de Madrid. Año 2018.

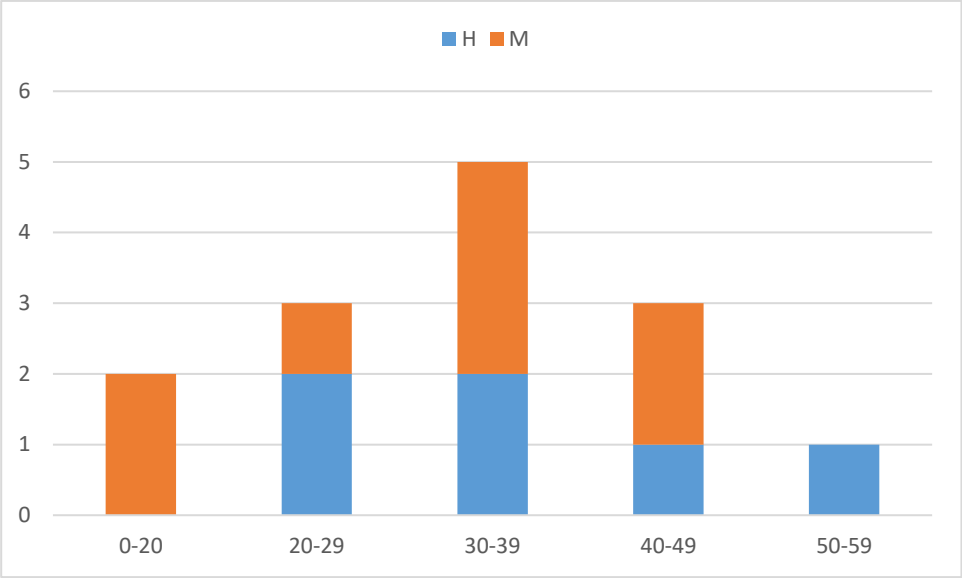


Gráfico 5.5.2.c. Nº de casos de enfermedad por virus Chikungunya de españoles y nacidos fuera de España. EDO. Comunidad de Madrid. Año 2018.

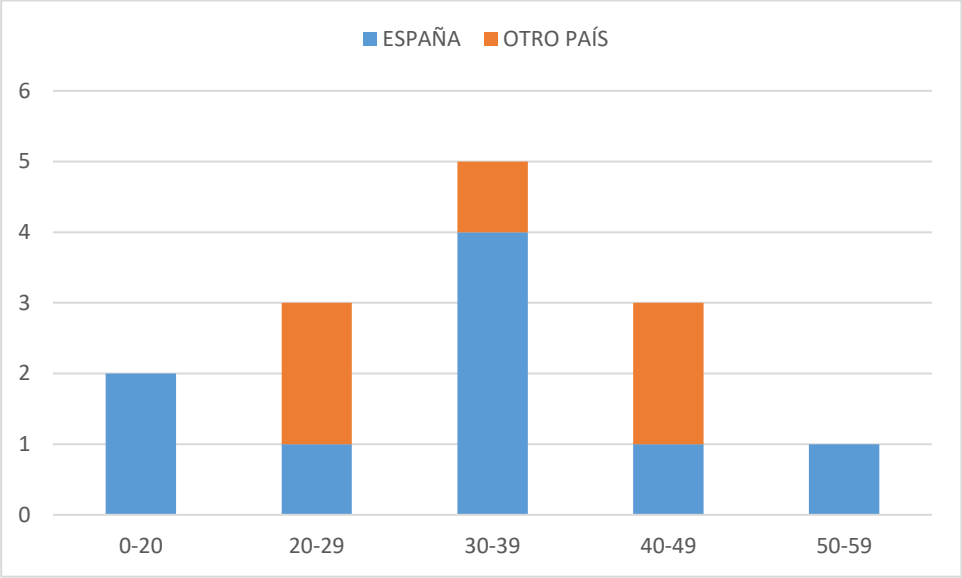
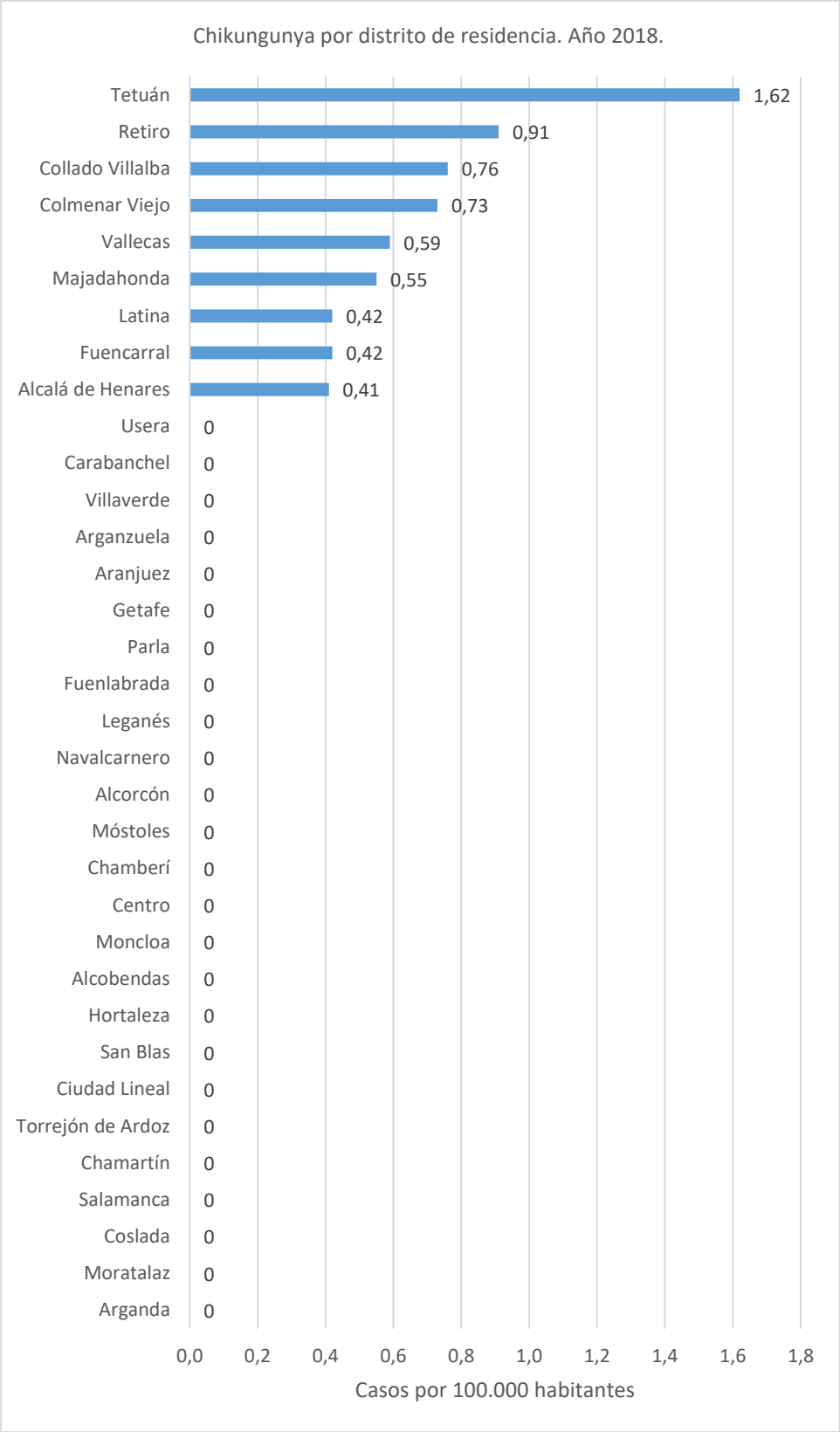


Gráfico 5.5.2.d. Tasas de incidencia de enfermedad por virus Chikungunya por distrito de residencia. Enfermedades de Declaración Obligatoria. Comunidad de Madrid. Año 2018.



5.5.3. Enfermedad por virus Zika

En el año 2018 se registraron 8 casos de enfermedad por virus zika, 13 casos menos que en 2017, lo que supone una tasa de incidencia de 0,12 por 100.000 habitantes. No se observa una estacionalidad clara aunque se notificaron más casos en el mes de julio (Gráfico 5.5.3.a). El distrito con mayor tasa de incidencia fue el de Moncloa (0,84 casos por 100.000 habitantes) seguido de los distritos de Vallecas (0,59 casos por 100.000 habitantes) y Tetuán (0,54 casos por 100.000 habitantes) (Gráfico 5.5.3.d).

El 100% de los casos eran mujeres. La edad media fue de 25,9 años con un rango comprendido entre los 12 y los 38 años (Gráfico 5.5.3.b). El 62,5% habían nacido en España y el 37,5% en América Latina (Gráfico 5.5.3.c).

Se clasificaron como confirmados el 12,5% de los casos y como probables el 87,5%.

Todos los casos tenían antecedente de viaje durante el periodo de incubación a América Latina.

El 62,5% de los casos se notificaron desde Atención Especializada, el 25,0% desde Atención Primaria y el 12,5% desde otras fuentes. Destaca el Hospital Universitario La Paz habiendo notificado un 37,5% de los casos.

Gráfico 5.5.3.a. Nº de casos de enfermedad por virus Zika por mes de inicio de síntomas. EDO. Comunidad de Madrid. Año 2018.

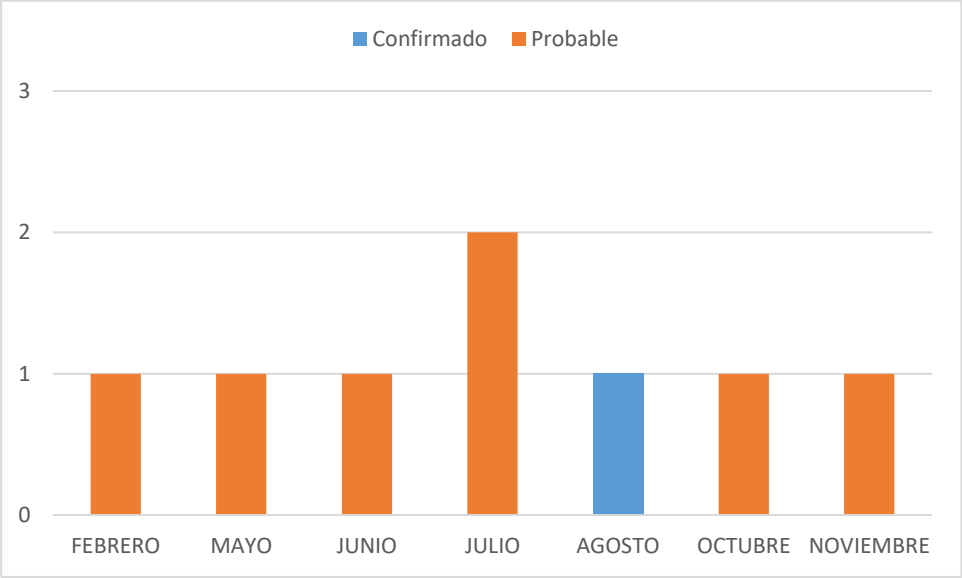


Gráfico 5.5.3.b. Nº de casos de enfermedad por virus Zika por grupos de edad. EDO. Comunidad de Madrid. Año 2018.

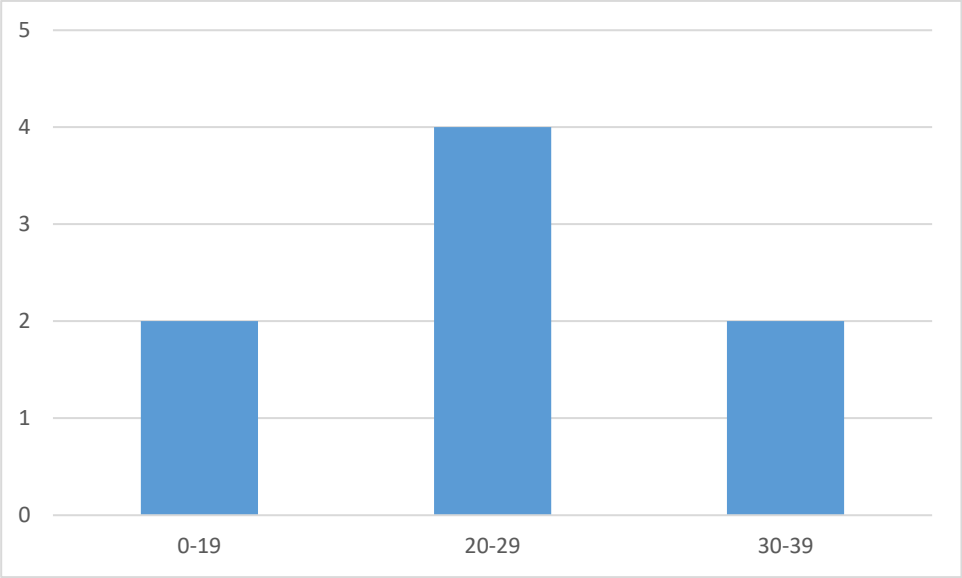


Gráfico 5.5.3.c. Nº de casos de enfermedad por virus Zika de españoles y nacidos fuera de España. EDO. Comunidad de Madrid. Año 2018.

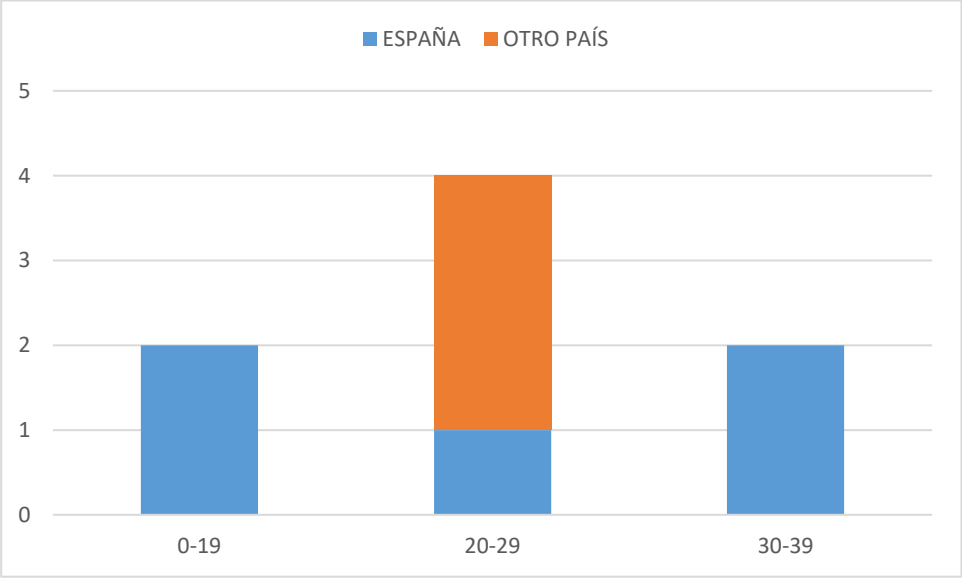
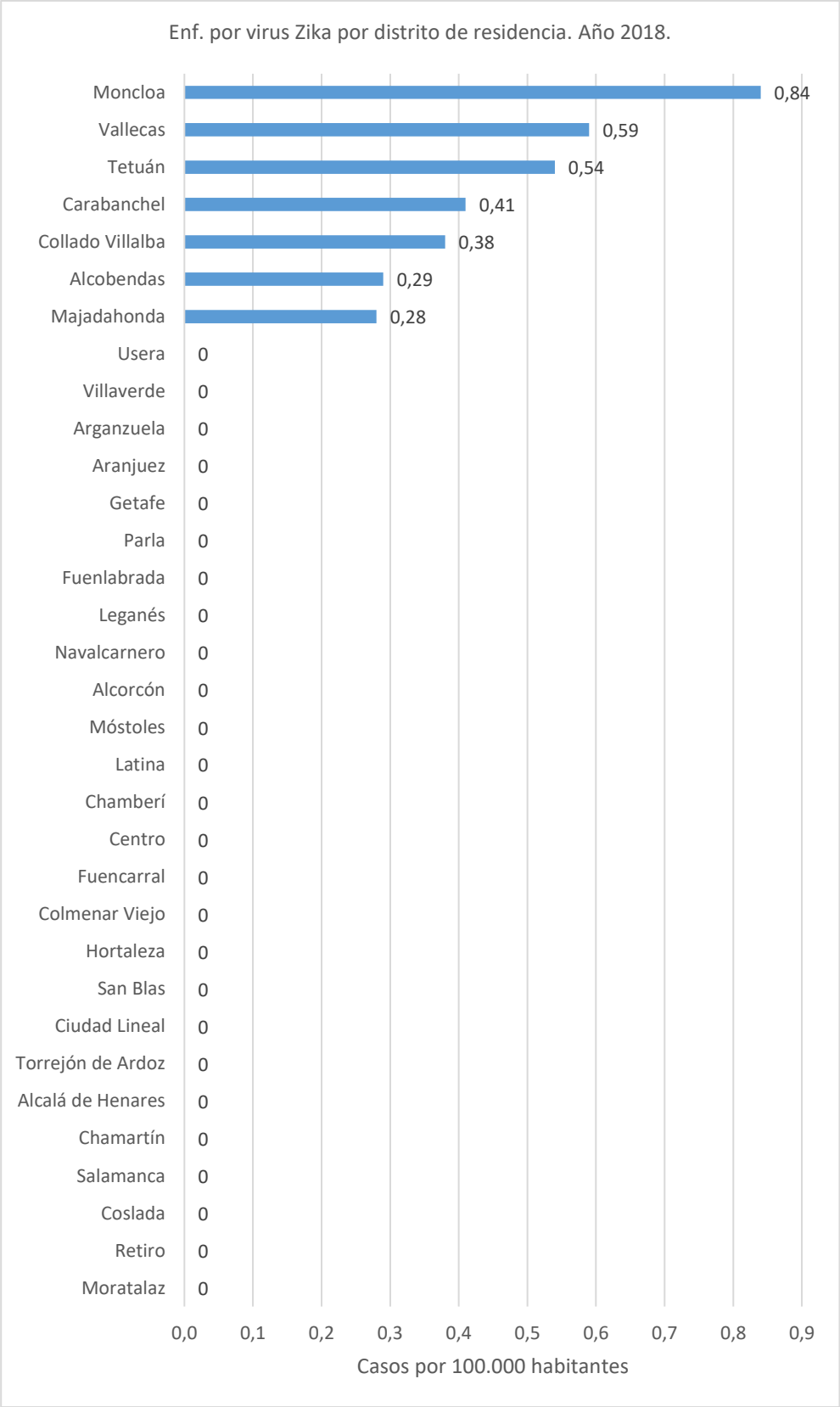


Gráfico 5.5.3.d. Tasas de incidencia de enfermedad por virus Zika por distrito de residencia. Enfermedades de Declaración Obligatoria. Comunidad de Madrid. Año 2018.



5.5.4. Fiebre del Nilo Occidental

En el año 2018 se registró 1 caso de Fiebre del Nilo Occidental, con una tasa de incidencia acumulada de 0,02 casos por 100.000 habitantes.

Se trataba de un caso importado confirmado en un hombre de 60 años de origen rumano que estuvo durante el periodo de incubación en su país. Requirió ingreso en UCI pero su evolución fue favorable.

5.5.5. Fiebre exantemática mediterránea

En el año 2018 se registraron en la Comunidad de Madrid 7 casos de fiebre exantemática mediterránea, 13 casos menos que en el año 2017, con una tasa de incidencia acumulada de 0,11 casos por 100.000 habitantes.

El 42,9% de los casos se presentaron en hombres. La edad media fue de 43,6 años, con un rango que oscilaba entre 14 y 56 años, siendo el 87,5% de los casos mayores de 25 años. El 57,1% de los casos eran españoles.

El 100% de los casos se clasificaron como confirmados.

El 71,4% de los casos fueron notificados por Atención Primaria y el 28,6% por Atención Especializada.

Únicamente un caso (14,3%) requirió hospitalización. No hubo ningún fallecimiento.

5.5.6. Fiebre recurrente transmitida por garrapatas

En el año 2018 se registraron en la Comunidad de Madrid 4 casos de fiebre recurrente transmitida por garrapatas, con una incidencia de 0,06 casos por 100.000 habitantes. Se trata de tres hombres y una mujer con un rango de 23 a 50 años.

Se clasificaron como confirmados por cumplir criterios de laboratorio (serología), evolucionaron favorablemente y tenían el antecedente de picadura por garrapatas.

5.5.7. Leishmaniasis

Durante el año 2018 se registraron en la Comunidad de Madrid 63 casos de leishmaniasis, 24 casos menos que en 2017. La tasa de incidencia acumulada fue de 0,96 casos por 100.000 habitantes. Las tasas de incidencia por distritos se presentan en el Gráfico 5.5.7.a, los distritos que presentaron una mayor tasa de incidencia fueron Fuenlabrada (6,87 casos por 100.000 habitantes), Coslada (3,02 casos por 100.000 habitantes) Centro (2,31 casos por 100.000 habitantes) y Móstoles (1,69 casos por 100.000 habitantes). En Gráfico 5.5.7.b, se muestra la evolución de la leishmaniasis en la Comunidad de Madrid en el periodo 2005-2018 (no se incluyen datos del total de España ya que esta enfermedad no se ha vigilado a nivel nacional durante la totalidad de este período).

El 65,1% de los casos se produjo en varones. El rango de edad osciló entre 6 meses y 84 años, con una mediana de 50 años. El 12,7% estaban en edad pediátrica, siendo el 7,9% menor de 2 años. El 65,1% de los casos eran españoles, el 11,1% eran originarios de África Subsahariana y el 23,8% de otras procedencias.

El 65,1% de los casos tuvieron leishmaniasis visceral, el 31,7% leishmaniasis cutánea y un 3,2% tuvieron leishmaniasis cutáneo-mucosa. En el 57,1% fue preciso el ingreso hospitalario.

Se clasificaron como confirmados el 98,4% y el 1,6% como probables. En el 84,1% de los casos se demostró la presencia del parásito en aspirados o material de biopsia, el 19,0% tuvo un cultivo positivo y el 47,6% una serología positiva.

El 31,7% de los casos presentaron algún factor de riesgo intrínseco. Los principales factores de riesgo encontrados fueron la presencia de enfermedad inmunosupresora (19,0%) estar en tratamiento inmunosupresor (12,7%), alcoholismo (6,3%), otros factores (4,8%). Ninguno de ellos refirió consumo de drogas por vía parenteral.

En la investigación del entorno de los casos se encontraron los siguientes factores de riesgo: presencia de perros en 17 casos (27,0%), perros enfermos en 1 casos (1,6%), hábitats de mosquitos en 16 casos (25,4%) y explotaciones ganaderas en 5 casos (7,9%).

En 2018 continuó abierto el brote comunitario de la zona suroeste de leishmaniasis, de los 63 casos notificados, 23 (36,5%) se consideraron asociados a este brote. Desde el inicio del brote comunitario, en julio de 2009, hasta diciembre de 2018, se han notificado un total de 760 casos asociados al brote: 6 casos (0,8%) con inicio de síntomas en 2009, 96 casos (12,6%) en 2010, 196 casos (25,8%) en 2011, 158 casos (20,5%) en 2012, 91 casos (12,0%) en 2013, 91 casos (12,0%) en 2014, 47 casos (6,2%) en 2015, 27 casos (3,6%) en 2016, 28 casos (3,7%) en 2017 y 20 casos (2,6%) en 2018. La mayor parte de casos residían en 4 municipios colindantes: 570 casos en Fuenlabrada (75,0%), 90 casos en Leganés (11,8%), 78 casos en Getafe (10,3%) y 14 casos en Humanes de Madrid (1,8%); 8 casos residían en otras zonas (1,1%).

El 59,1% eran hombres, la mediana de la edad era de 49 años, con un rango entre 2 meses y 95 años, y el 82,0% de los casos eran españoles.

El 33,3% de los casos presentaron una leishmaniasis visceral, el 60,9% una leishmaniasis cutánea, el 4,9% en localizaciones atípicas y el 0,9% presentaron una localización cutáneo-mucosa. El 32,6% requirió ingreso hospitalario.

El 95,3% de los casos se clasificaron como confirmados y el 4,7% como probables. El 92,2% de los casos tuvo una biopsia/aspirado positiva, el 6,2% un cultivo positivo y el 25,1% una serología positiva.

En el 25,9% de los casos existía algún factor de riesgo intrínseco: 9,7% seguían un tratamiento inmunosupresor, 9,6% padecían enfermedad inmunosupresora, 3,4% alcoholismo, 2,1% eran o habían sido usuarios de drogas por vía parenteral y 13,8% tenían otros factores de riesgo.

En la investigación del entorno de los casos se encontró la presencia de perros en el 26,7% de casos, de perros enfermos en el 2,9% (independientemente del diagnóstico), hábitats de mosquitos en el 26,6%, de explotaciones ganaderas en el 2,9% y de escombreras en el 5,1%. Hay que resaltar que aunque el reservorio más conocido para esta enfermedad en nuestro país es el perro, se ha descrito el importante papel que juegan otros cánidos, gatos, roedores y otras especies silvestres, como la liebre. En el brote de la zona suroeste de la Comunidad de Madrid, se ha podido comprobar que los lepóridos, especialmente la liebre, se constituyen en un reservorio activo fundamental.

La investigación epidemiológica y ambiental del brote continúa tras finalizar el año 2018.

Gráfico 5.5.7.a Tasas de incidencia de leishmaniasis por distrito de residencia. Enfermedades de Declaración Obligatoria. Comunidad de Madrid. Año 2018.

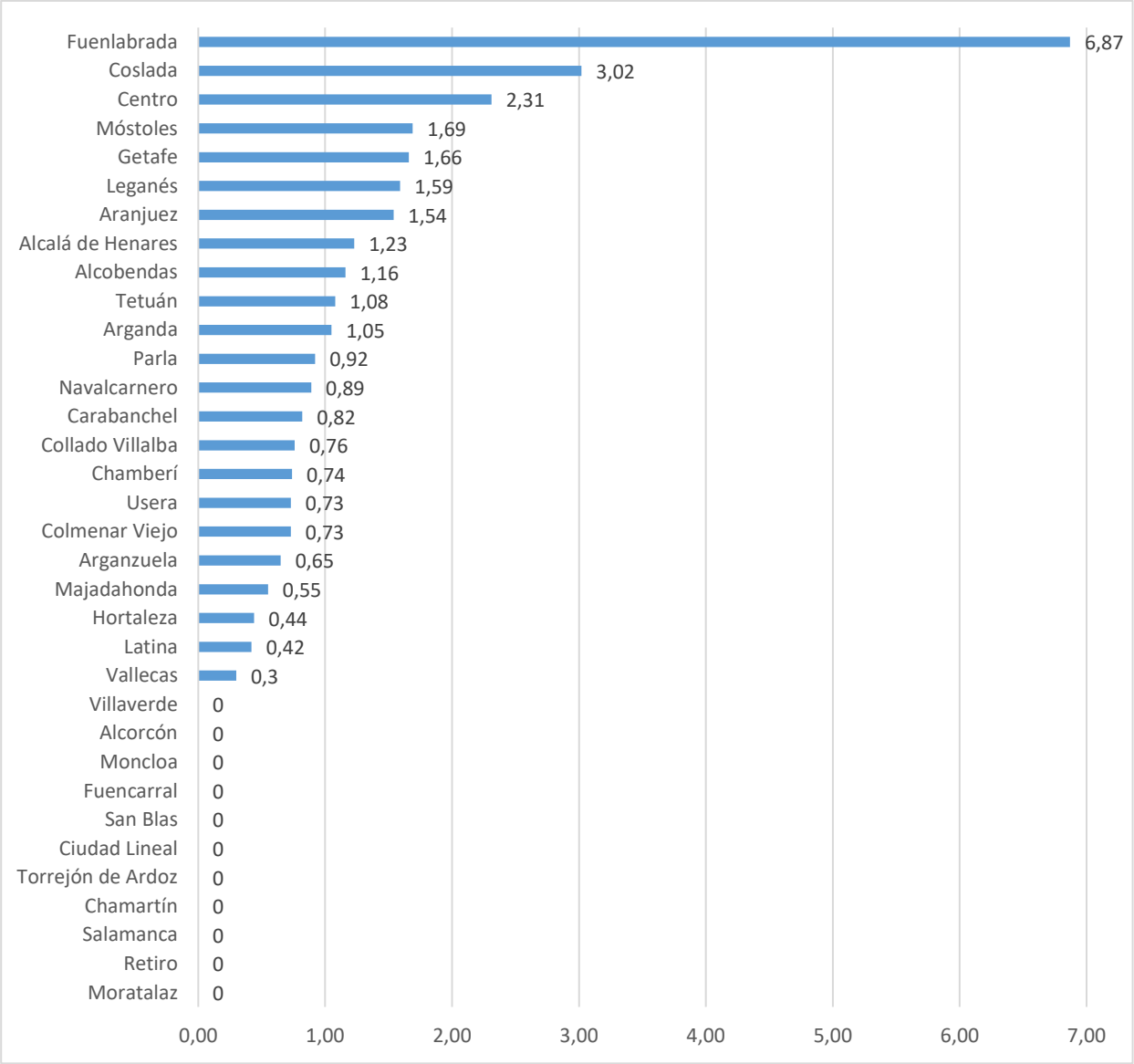
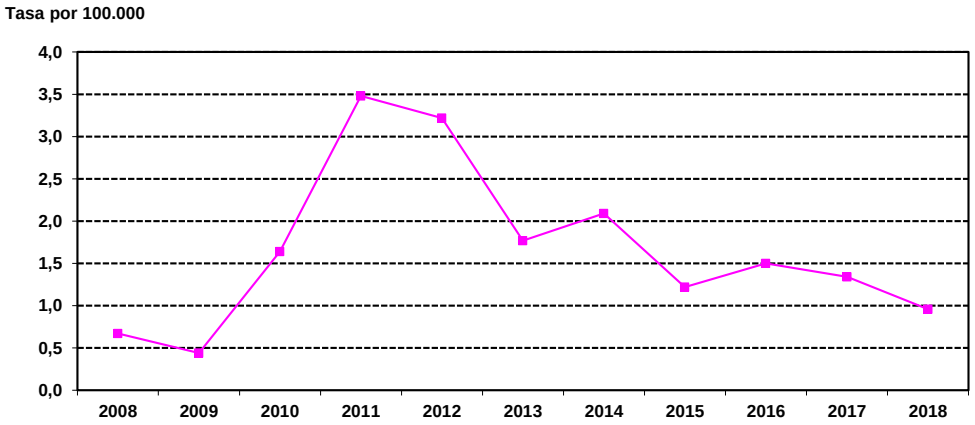
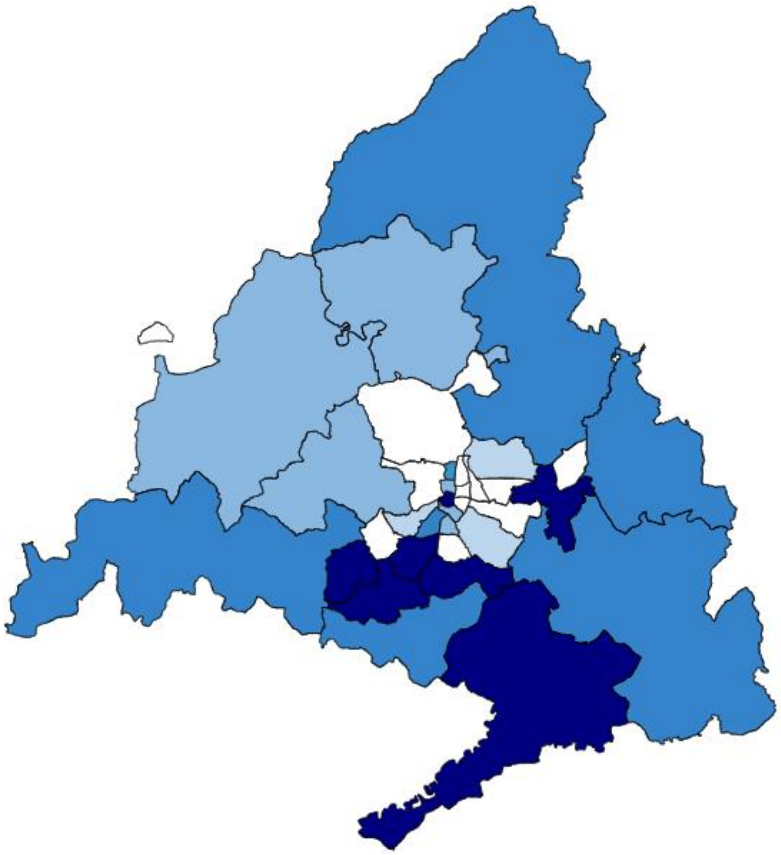


Gráfico 5.5.7.b. Tasas de leishmaniasis. EDO. Comunidad de Madrid. Años 2008-2018.



La leishmaniasis no se vigila a nivel estatal. El gráfico sólo muestra los datos de la CM.

Mapa 5.5.7. Tasas de incidencia leishmaniasis por distrito de residencia. Enfermedades de Declaración Obligatoria. Comunidad de Madrid. Año 2018.



0,00 - 0,00
0,00 - 0,46
0,46 - 0,81
0,81 - 1,36
1,36 - 6,87

5.5.8. Paludismo

En el año 2018 se registraron en la Comunidad de Madrid 168 casos de paludismo, la tasa de incidencia acumulada fue de 2,55 casos por 100.000 habitantes. Los distritos que presentaron una mayor incidencia fueron Alcalá de Henares (11,5 casos por 100.000 habitantes), Móstoles (11,0 casos por 100.000 habitantes) y Torrejón de Ardoz (10,8 casos por 100.000 habitantes) (Gráfico 5.5.8.a).

El 68,8% de los casos notificados fueron hombres. El rango de edad osciló entre los 3 meses y los 71 años, con una media de 35,3 años. El 23,2% se presentó en edades de 5 a 24 años y el 75,0% en el grupo de edad de 25 a 64 años. En el 100% de los casos se conoce el país de origen: 76,3% son de origen africano, 20,8% español, el 2,3% de centro y Suramérica y el 0,6% de Filipinas.

El 99,4% de los casos se clasificaron como confirmados y únicamente un caso se clasificó como probable por criterio clínico y antecedente de viaje a Nigeria. En 3 casos -2 casos confirmados y el caso probable- (1,8%) no se identificó la especie de *plasmodium*. Las especies aisladas fueron: *P. falciparum* en el 82,7% (139), infecciones mixtas en el 4,8% (8), *P. ovale* en el 6,0% (10) y *P. vivax* en el 2,4% (4).

El 99,4% de los casos fueron importados. Un caso fue autóctono, una niña de 3 meses diagnosticada con una infección mixta en el Hospital de Móstoles; el diagnóstico fue posterior a un ingreso en el Centro. Durante el ingreso compartió planta (no habitación) con dos niños ingresados procedentes de Guinea Ecuatorial con diagnóstico de paludismo; tras un estudio exhaustivo no se pudo determinar el mecanismo de transmisión. En el 92,3% de los casos (154) se disponía de información sobre el motivo de viaje a la zona endémica, entre los motivos referidos destacan: en el 53,6% (90) la inmigración, el 18,5% (31) acudió de visita familiar, el 7,1% (12) eran trabajadores temporales y el 3,0% (5) había realizado viajes de turismo.

En cuanto a la zona de adquisición de la enfermedad, constaba en el 97,0% (163) de los casos, de los que el 95,2% (160) fue en a África, los países con más casos fueron Guinea Ecuatorial 83 casos y Nigeria con 21. En 3 casos, fue en Venezuela.

Sólo en el 6,0% de los casos constaba la realización de profilaxis antipalúdica, siendo esta cifra inferior a la registrada en el año 2017. En la tabla 5.5.8.b se presenta la distribución del número de casos de paludismo según especie de *plasmodium* y área geográfica de adquisición de la enfermedad.

Se han registrado 5 casos que no residen en la Comunidad de Madrid pero que han llegado a España a través de Madrid, siendo atendidos en hospitales de nuestra región, se trata de 4 mujeres y 1 hombre con edades comprendidas entre 7 y los 68 años. Todos los casos estaban de paso en Madrid, (2 de Barcelona, 1 de Andalucía, 1 de Guadalajara y 1 de otros territorios).

Gráfico 5.5.8.a. Tasas de incidencia de Paludismo por distrito de residencia. Enfermedades de Declaración Obligatoria. Comunidad de Madrid. Año 2018.

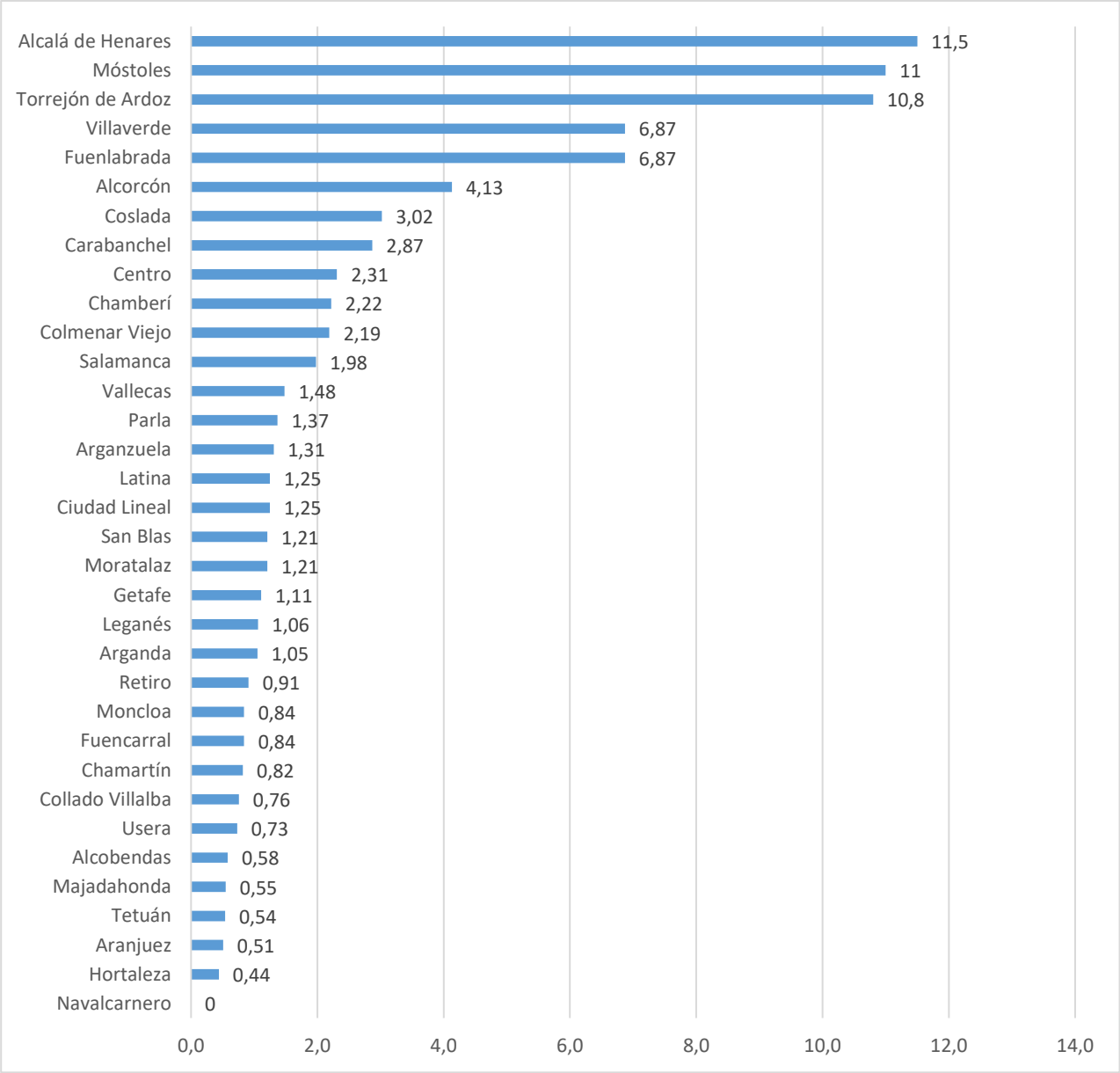
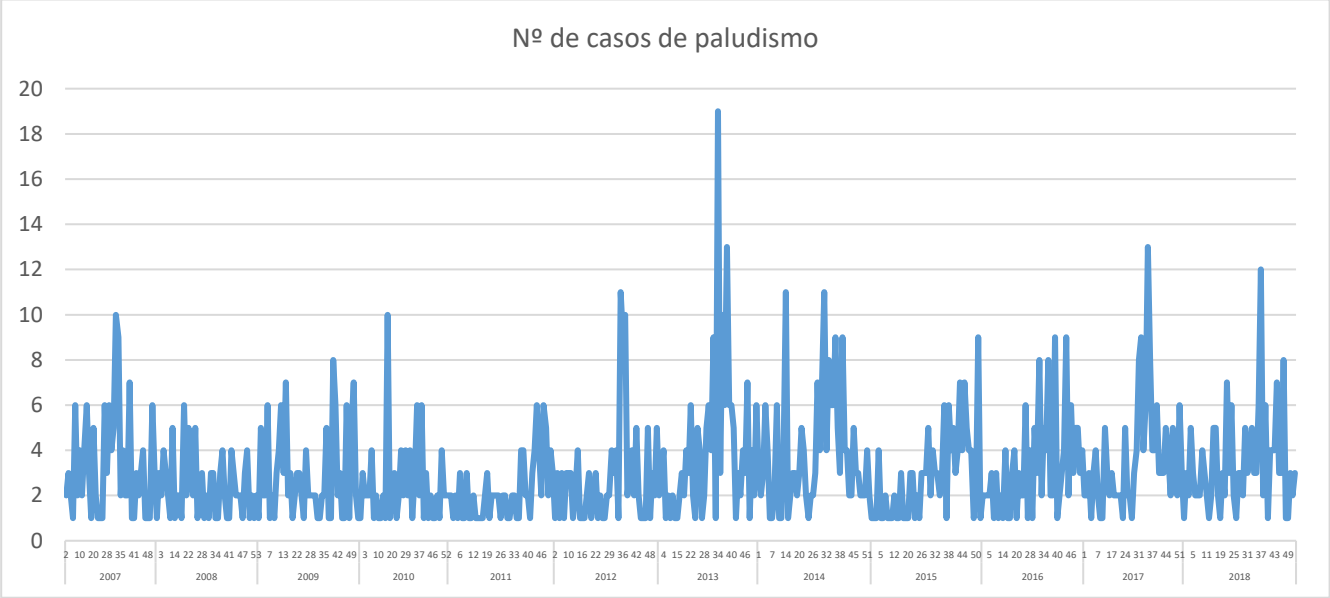


Tabla 5.5.8.b. Paludismo. Clasificación por especies de *plasmodiun* y área geográfica de adquisición de la enfermedad. EDO. Comunidad de Madrid. Año 2018.

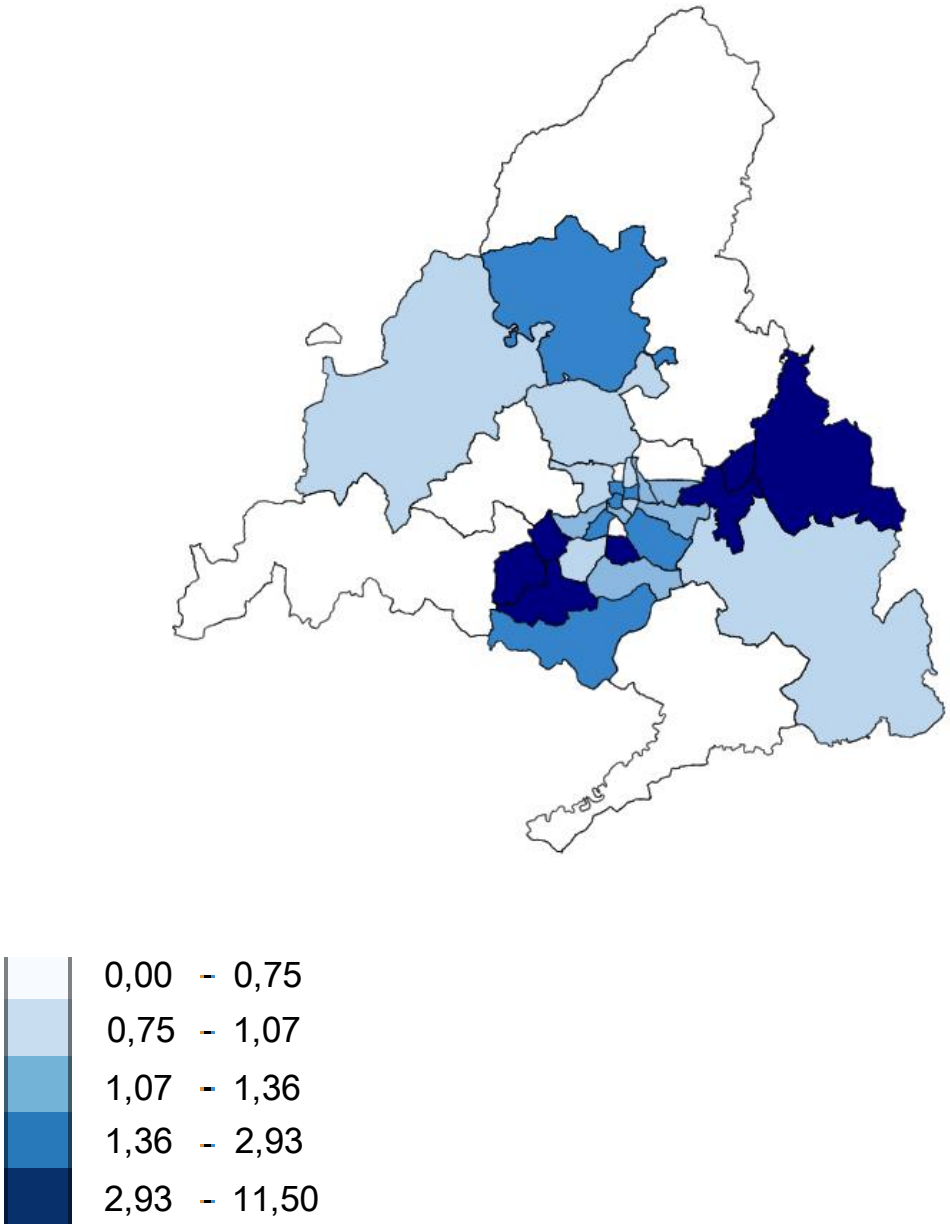
	PAÍS/CONTINENTE DE CONTAGIO					
***PLASMODIUM* AISLADO**	**Guinea Ecuatorial**	**Nigeria**	**Otros países de África**	**Venezuela**	**Desconocido**	**TOTAL**
P. falciparum	69	21	47	0	2	**139 (84,2%)**
P. malariae	4	0	0	0	0	**4 (2,4%)**
***P.* mixtas**	5	1	1	0	1	**8 (4,8%)**
P. ovale	2	1	6	0	1	**10 (6,2%)**
P. spp	0	0	0	0	0	**0 (0,0%)**
P. vivax	1	0	0	3	0	**4 (2,4%)**
TOTAL	**81 (49,1%)**	**23 (13,9%)**	**54 (32,8%)**	**3 (1,8%)**	**4 (2,4%)**	**165 (100%)**

Se dispone de información sobre la especie de *Plasmodium* aislada y el área geográfica de adquisición de la enfermedad en 161 casos (95,8%).

Gráfico 5.5.8.c. Casos de paludismo. EDO. Comunidad de Madrid. Años 2007-2018.



Mapa 5.5.8. Tasas de incidencia Paludismo por distrito de residencia. Enfermedades de Declaración Obligatoria. Comunidad de Madrid. Año 2018.



5.6. Enfermedades de transmisión zoonótica

5.6.1. Brucelosis

En el año 2018 se notificaron en la Comunidad de Madrid 1 caso de brucelosis, 2 casos menos que en el 2017. La tasa de incidencia acumulada fue de 0,02 casos por 100.000 habitantes.

Se trata de un caso esporádico confirmado de brucelosis en una mujer de 28 años con clínica compatible y serología positiva. Su evolución fue favorable y no refirió contacto alguno con animales.

5.6.2. Fiebre Q

En el año 2018 se notificaron en la Comunidad de Madrid 22 casos de fiebre Q, 12 casos menos que en 2017, con una tasa de incidencia acumulada de 0,33 casos por 100.000 habitantes.

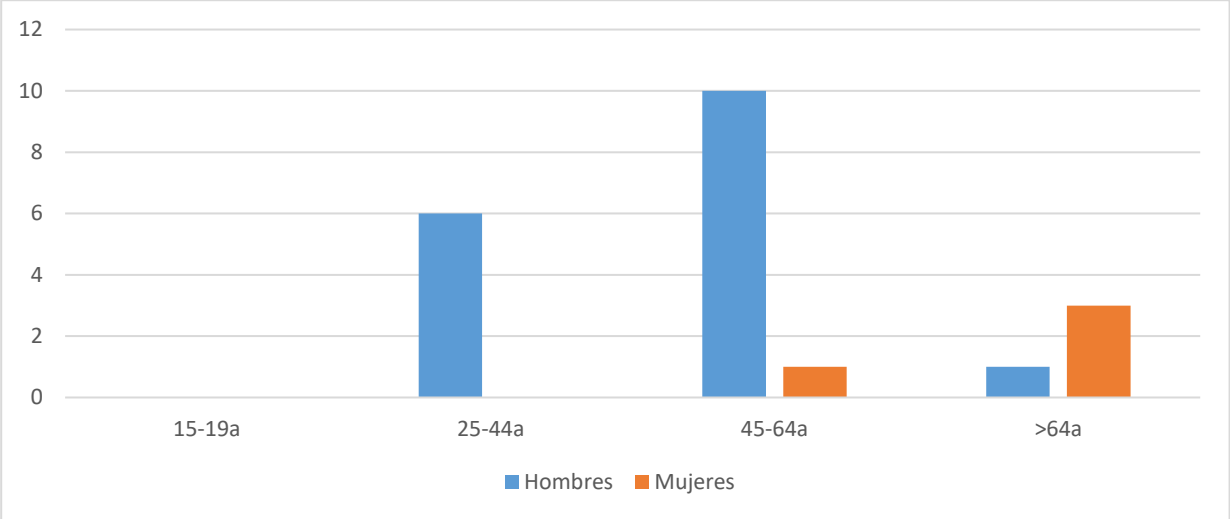
El 81,8% de los casos se presentaron en hombres. La edad media fue de 54,5 años, con un rango que oscilaba entre 27 y 91 años, siendo el 68,2% de los casos mayores de 45 años (Gráfico 5.6.2.a). El 77,3% de los casos eran españoles.

El 36,4% de los casos se clasificaron como confirmados y el 65,6% como probables. En los casos confirmados el diagnóstico se realizó por serología IgM positiva en un 50% y/o por seroconversión en 62,5%.

El 72,7% requirió hospitalización. Un paciente con valvulopatía cardiaca y con intervención quirúrgica para su reemplazo durante el proceso, falleció 1 mes después del inicio de síntomas por complicaciones y mala evolución general. El resto de casos no presentaron secuelas y evolucionaron hacia la curación. El 36,4% presentó neumonía y 31,8% presentaron hepatitis como complicaciones más importantes.

No se encontraron exposiciones ocupacionales y en 4 casos refirieron exposiciones ambientales (contacto con animales en el campo o en granjas).

Gráfico 5.6.2.a. Nº de casos de fiebre Q por sexo y grupos de edad. EDO. Comunidad de Madrid. Año 2018.



5.6.3. Hidatidosis

En el año 2018 se notificaron en la Comunidad de Madrid 12 casos de hidatidosis, con una tasa de incidencia acumulada de 0,18 casos por 100.000 habitantes.

El 50,0% de los casos se presentaron en mujeres. La edad media fue de 59,6 años, con un rango que oscilaba entre 34 y 76 años. El 75,0% de los casos eran españoles.

Respecto a las formas clínicas el 91,7% fueron quiste único y en un único caso, quiste multilocular. El 83,3% fueron quistes hepáticos y el 16,7% quistes esplénicos. El 91,7% de los casos fueron hospitalizados.

Todos los casos fueron confirmados. El 50,0% de los casos se atribuyeron a *Echinococcus spp*. En el 16,7% de los casos, el agente causal fue *Echinococcus granulosus*. En el resto de casos no se pudo determinar la especie.

Todos los casos evolucionaron hacia la curación.

5.6.4. Toxoplasmosis congénita

En 2018 se registraron 3 casos en la Comunidad de Madrid, con una tasa de incidencia acumulada de 0,05 casos por 100.000 habitantes.

Se trata de dos niñas y un niño. Los 3 son casos confirmados, siendo uno de ellos asintomático.

5.7. Otras Meningitis

5.7.1. Otras meningitis bacterianas

En el año 2018 se registraron en la Comunidad de Madrid 53 casos bajo la rúbrica de "otras meningitis bacterianas", lo que supone una incidencia de 0,81 casos por 100.000 habitantes (Gráfico 5.7.1.a).

Se registraron como confirmados el 66% de los casos (n= 35), siendo el resto sospechosos/probables. Como agentes causales, los patógenos identificados han sido *Streptococcus agalactiae* (10 casos), Bacilos Gram negativos (11 casos, de los que 3 fueron por *Klebsiella* y 3 por Enterobacter), *Staphylococcus epidermidis* (5 casos), *Streptococcus pyogenes* (3 casos), *Staphylococcus aureus* (2 casos) y 1 caso de los siguientes patógenos: *Enterococcus faecalis, Streptococcus dysgalactiae, Streptococcus salivarius* y *Streptococcus constellatus*.

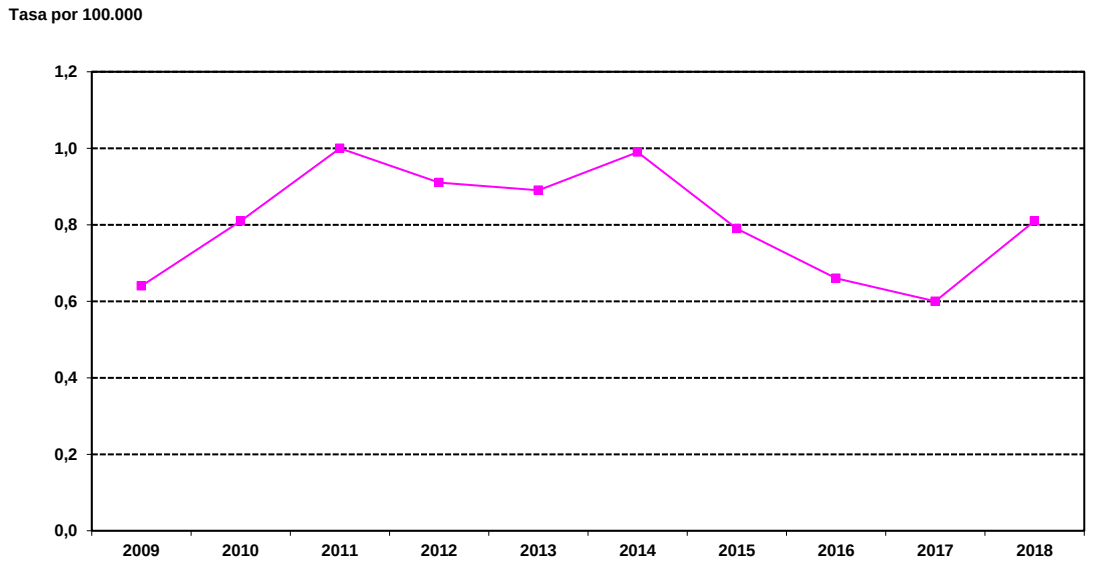
El 50,9% fueron mujeres. La edad media de los casos fue de 35,8 años, con un rango entre 0 y 91 años. Se registraron 11 casos en menores de 1 año (20,7%), 10 de ellos confirmados (8 casos por *Streptococcus agalactiae,* uno por *Enterococcus faecalis* y uno por bacilos Gram negativos). El 45,3% de casos se registraron entre los 29 y los 64 años (Gráfico 5.7.1.b).

El 47,3% presentaban antecedentes patológicos.

Todos los casos notificados fueron esporádicos, presentándose de forma aislada.

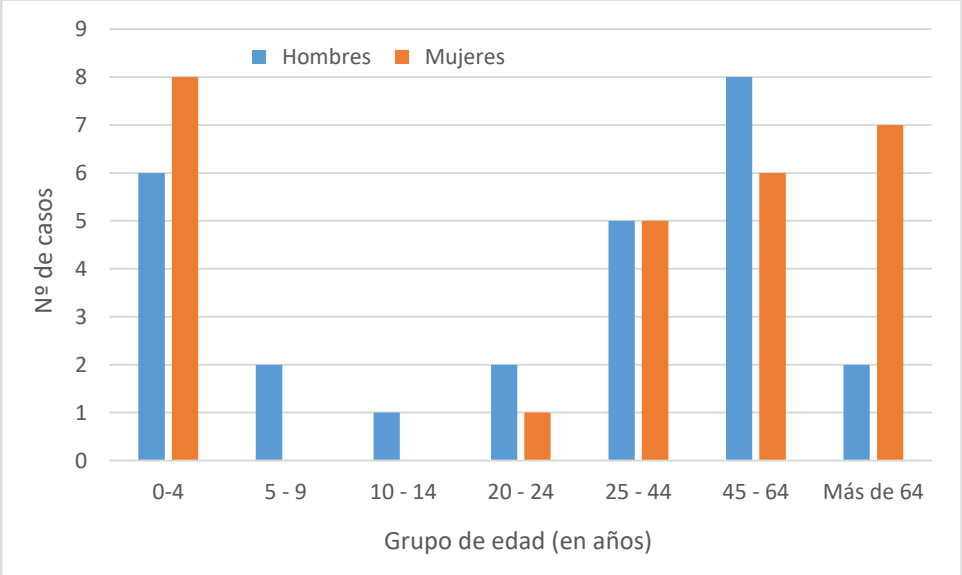
Todos los casos fueron hospitalizados, registrándose 2 fallecimientos que representa una letalidad del 3,8%.

Gráfico 5.7.1.a. Tasas de Otras meningitis bacterianas. EDO. Comunidad de Madrid. Años 2009-2018.



Las "meningitis bacterianas, otras" no se vigilan a nivel estatal. El gráfico sólo muestra los datos de la CM.

Gráfico 5.7.1.b. Nº de casos de otras meningitis bacterianas por sexo y grupos de edad. EDO. Comunidad de Madrid. Año 2018.



5.7.2. Meningitis víricas

En el año 2018 se registraron en la Comunidad de Madrid 153 casos de meningitis vírica (11 casos menos que el año anterior), lo que supone una incidencia de 2,33 casos por 100.000 habitantes (Gráfico 5.7.2.a). Los distritos con mayor incidencia fueron Aranjuez, Fuenlabrada y Usera (con 7,68; 5,04 y 4,37 casos por 100.000 habitantes, respectivamente). Gráfico 5.7.2.d.

El 47,1% de los casos de meningitis vírica fueron sospechosos/probables, confirmándose el 52,9% (n= 81). De éstos, el 56,8% correspondieron a enterovirus no polio (n= 46), el 22,2% a virus varicela-zóster

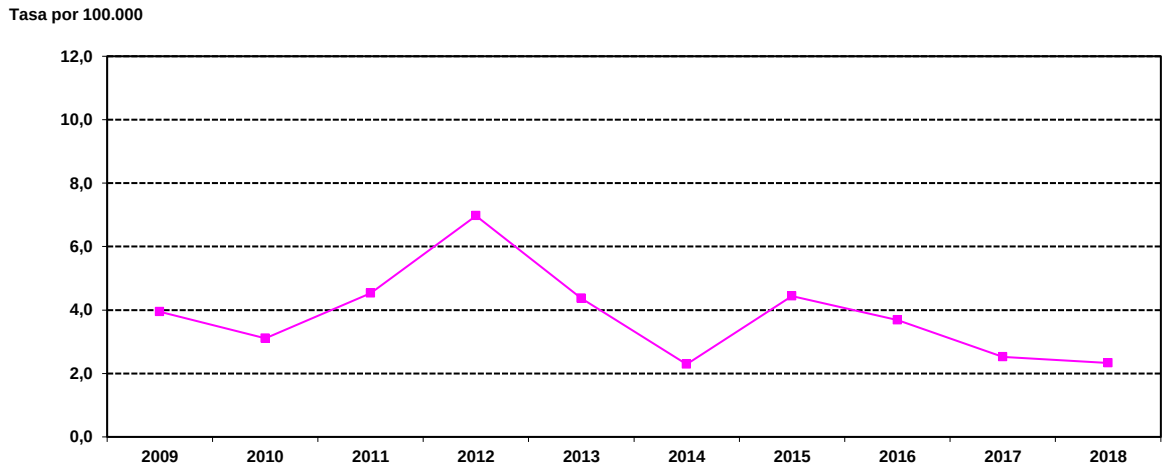
(n= 18), el 16% a virus del herpes simple (n=13), el 3,7% a virus de Epstein Barr (n= 3) y el 1,2% a virus de la parotiditis.

La meningitis vírica mostró un predominio masculino (62,1%), con un rango de edad entre 0 y 99 años y una edad media de 27,6 años. El 41,9% del total de casos correspondieron a menores de 15 años (Gráfico 5.7.2.b). Para los casos confirmados de enterovirus no polio, la media de edad fue de 10,3 años y el porcentaje de casos de los menores de 15 años sube al 78,2%. Si contamos sólo los casos confirmados por herpesvirus (herpes simple, varicela y Epstein Barr) el 88,6% corresponden a mayores de 15 años (Gráfico 5.7.2.c).

Todos los casos confirmados por enterovirus evolucionaron hacia la curación sin secuelas. Dos casos de meningitis por varicela-zóster fallecieron, con edades de 84 y 87 años. Un caso de 8 meses con infección por herpes simple se registró con secuelas (tetraparesia espástica).

Según la forma de presentación, en el año 2018 se notificó un brote de meningitis por enterovirus con 2 casos en una escuela infantil.

Gráfico 5.7.2.a. Tasas de meningitis víricas. EDO. Comunidad de Madrid. Años 2009-2018.



Las meningitis víricas no se vigilan a nivel estatal. El gráfico sólo muestra los datos de la CM.

Gráfico 5.7.2.b. Nº de casos de meningitis víricas por grupos de edad y sexo. EDO. Comunidad de Madrid. Año 2018.

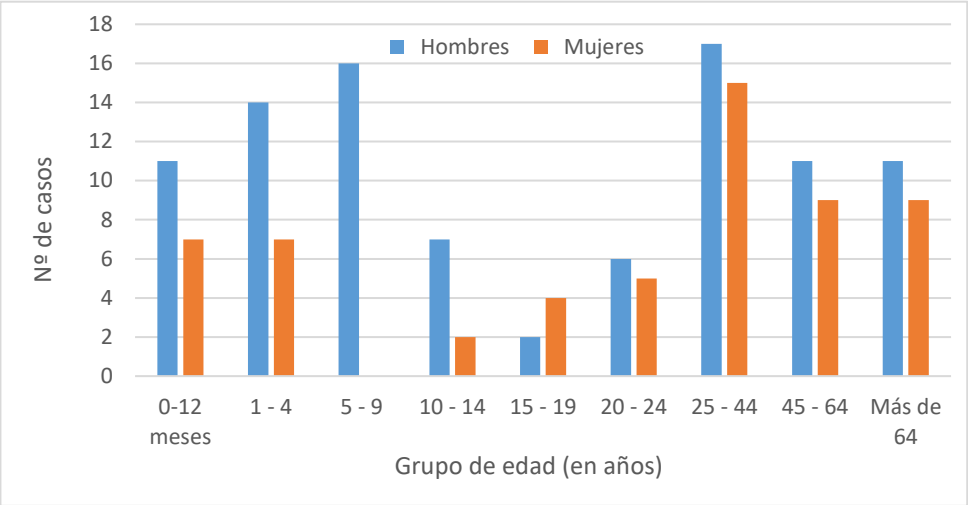


Gráfico 5.7.2.c. Casos confirmados de meningitis por enterovirus no polio y por familia herpesvirus por grupos de edad. EDO. Comunidad de Madrid. Año 2018.

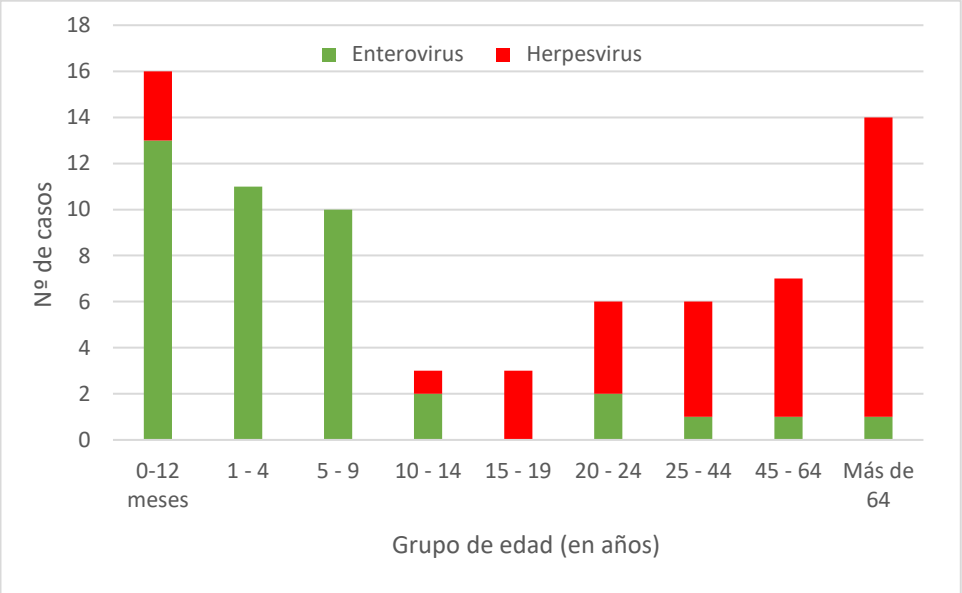
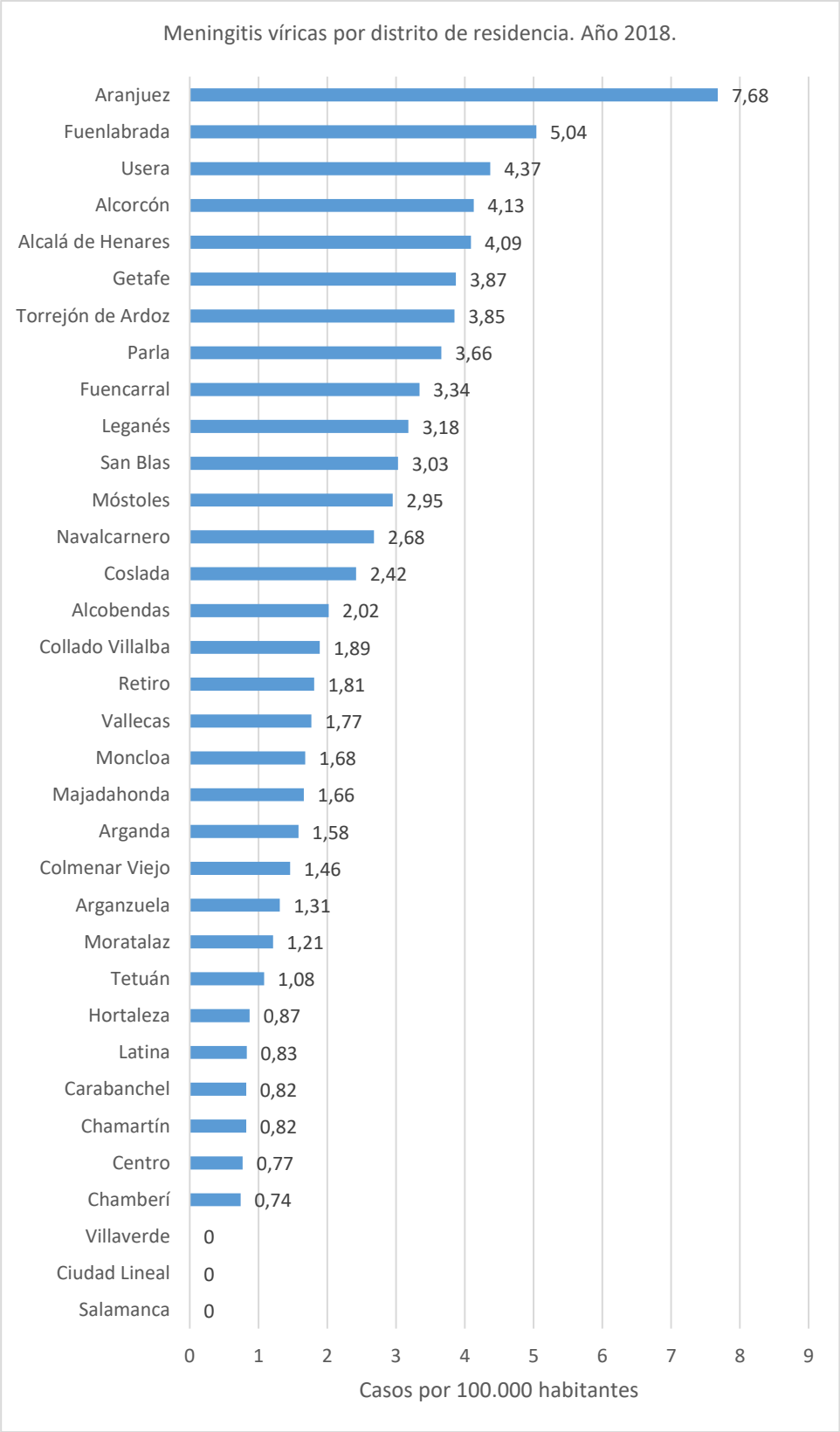
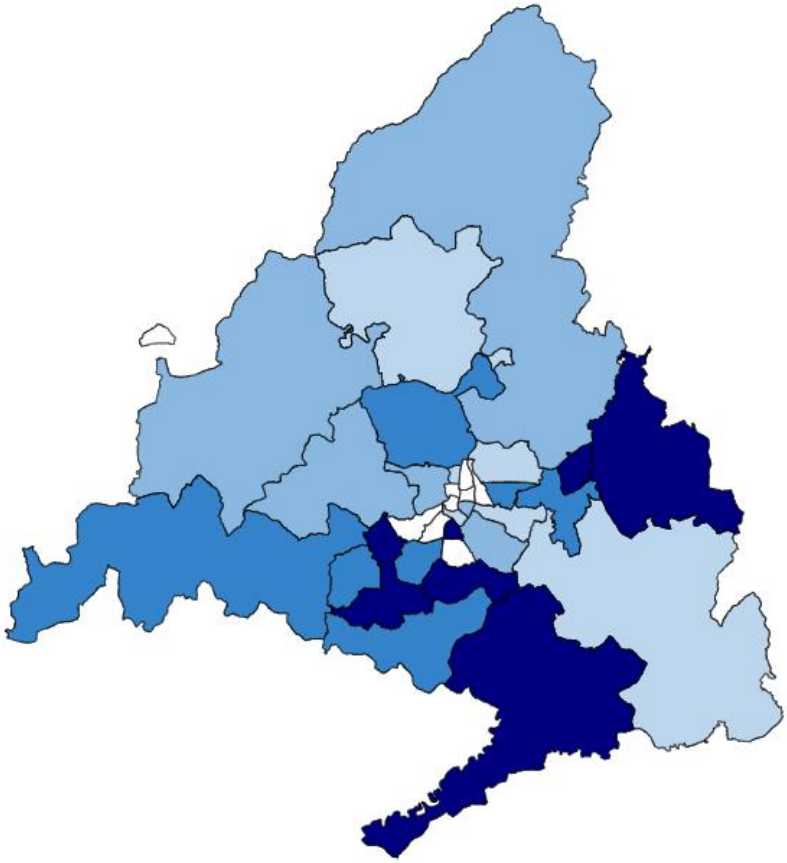


Gráfico 5.7.2.d. Tasas de incidencia de meningitis víricas por distrito de residencia. Enfermedades de Declaración Obligatoria. Comunidad de Madrid. Año 2018.



Mapa 5.7.2 Tasas de incidencia meningitis víricas por distrito de residencia. Enfermedades de Declaración Obligatoria. Comunidad de Madrid. Año 2018.



Casos por 100.000 habitantes

- 0,00 - 0,83
- 0,83 - 1,60
- 1,60 - 2,34
- 2,34 - 3,74
- 3,74 - 7,68

5.8. Enfermedades notificadas por sistemas especiales

5.8.1. Encefalopatías espongiformes transmisibles humanas

Se registraron 11 casos de Encefalopatías espongiformes transmisibles humanas (EETH), 8 de ellos con inicio de síntomas en 2018 en residentes en la Comunidad de Madrid, 4 menos que en 2017, lo que representa una incidencia de 0,17 casos por 100.000 habitantes (Gráfico 5.8.1.a).

El 62,5% de los casos se clasificaron como ECJ esporádico y según los criterios diagnósticos: 2 de ellos se consideran confirmados, 5 probables y 1 sospechoso (Gráfico 5.8.1.b).

Gráfico 5.8.1.a. Tasa de incidencia de EETH por fecha de notificación. Comunidad de Madrid 2000-2018.

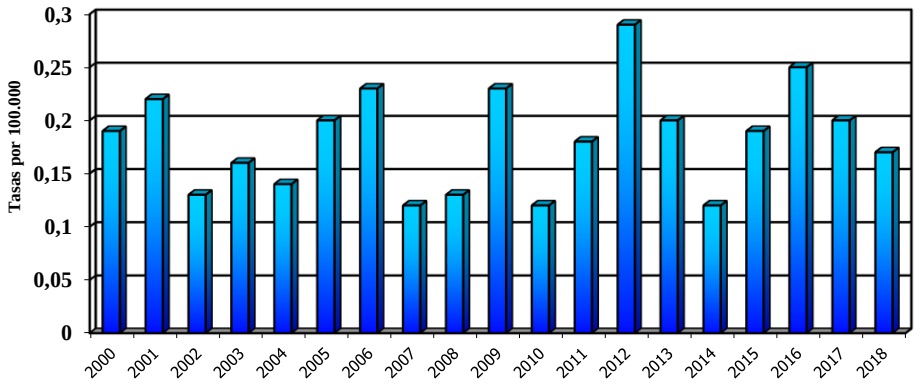


Gráfico 5.8.1.b. Distribución de los casos de EETH y subtipos de ECJ por año de notificación. Comunidad de Madrid, 2000-2018.

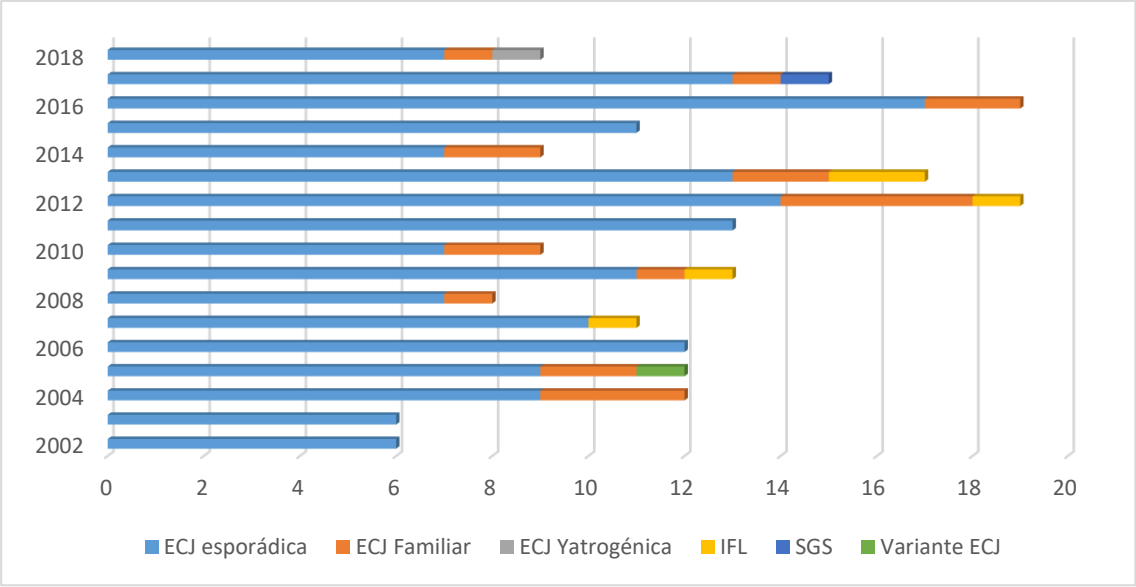
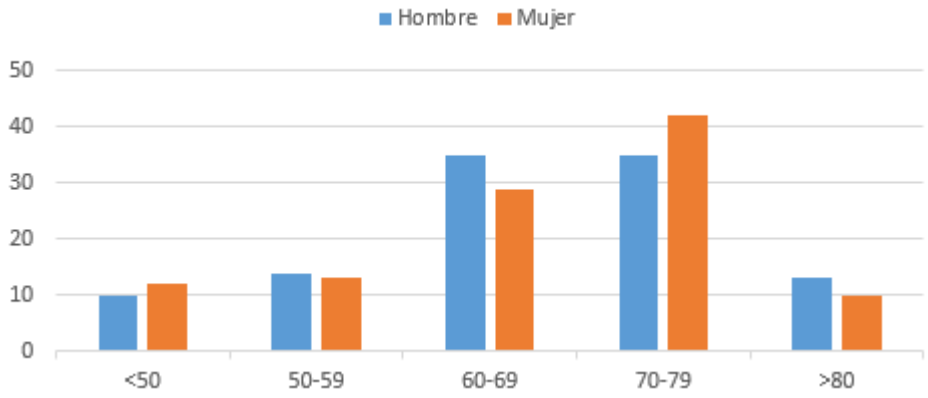


Gráfico 5.8.2.c. Número de casos de EETH por grupos de edad y sexo. Comunidad de Madrid 2000-2018.



5.9. Enfermedades de las que no se notificó ningún caso

En 2018 no se registraron casos de: síndrome respiratorio agudo grave, cólera, difteria, poliomielitis, rubéola, rubéola congénita, tétanos, tétanos neonatal, triquinosis, encefalitis transmitidas por garrapatas, fiebre amarilla, fiebre hemorrágica vírica, tularemia, leptospirosis, carbunco, peste, rabia e infección congénita por virus Zika.

Enfermedades que en el 2017 presentaron al menos un caso y en el 2018 no presentaron casos: triquinosis, tularemia e infección congénita por virus Zika.

6. COMENTARIOS

La vigilancia de las EDO en el año 2018 funcionó de forma similar al año previo. El trabajo protocolizado permite estandarizar las definiciones de caso para cada enfermedad y la comparabilidad dentro de la Comunidad de Madrid y a nivel nacional y europeo. No obstante, los registros de EDO por hospitales del SERMAS fueron muy heterogéneos y sería necesario mejorarlos, especialmente para las enfermedades con mayor incidencia incorporadas a partir de 2015.
Por grupos de enfermedades hay que destacar la tendencia ascendente que se consolida en las infecciones de transmisión sexual, tanto de infección gonocócica, de infección por *Chlamydia trachomatis* y de sífilis, como con la aparición de casos de sífilis congénita (años 2017 y 2018) después de la ausencia de notificaciones en los años previos.

Dentro de las enfermedades de transmisión respiratoria destacó el aumento de legionelosis, con pequeñas agregaciones de casos en distintos distritos del municipio de Madrid en las que no se detectó ninguna fuente común.

La infección por virus de la hepatitis A, tras el máximo de casos ocurrido en 2017, redujo su incidencia en casi 3 veces en 2018. También siguen en descenso casos de transmisión vectorial como la enfermedad por virus Chikungunya y enfermedad por virus Zika, que se transmiten a las personas por la picadura de mosquitos del género *Aedes* (*Aedes aegypti* y *Aedes albopictus*). Este vector se introdujo en 2017 en la Comunidad de Madrid de forma puntual. Todos los casos registrados de dengue, Chikungunya y Zika fueron importados.

Agradecimientos
Agradecemos la colaboración de todos los médicos/as, enfermeros/as y resto de profesionales sanitarios de la Comunidad de Madrid, sin cuya participación sería imposible realizar cualquier actividad de vigilancia y control de estas enfermedades.

INFORME:

Enfermedad neumocócica invasora en la Comunidad de Madrid. Años 2018-2021.

Índice

1. RESUMEN 113

2. INTRODUCCIÓN 114

3. METODOLOGÍA 115

4. RESULTADOS 115

4.1. Incidencia y letalidad por sexo y grupo de edad 115

4.2. Incidencia por mes 117

4.3. Incidencia y letalidad por forma clínica 117

4.4. Antecedentes de riesgo 119

4.5. Grupos de serotipos implicados 121

4.6. Serotipos específicos 123

4.7. Sensibilidad antibiótica 125

4.8. Estado vacunal 126

5. DISCUSIÓN 127

6. BIBLIOGRAFÍA 128

1. RESUMEN

Introducción. *Streptococcus pneumoniae* (SP) causa una elevada morbilidad y mortalidad a nivel mundial. Es uno de los agentes patógenos que en las últimas décadas ha adquirido mayor resistencia antibiótica. En febrero de 2007, la Comunidad de Madrid incluyó la enfermedad neumocócica invasora como enfermedad de declaración obligatoria (EDO). El objetivo del presente informe es estimar la incidencia y describir las características clínicas, epidemiológicas y de laboratorio de los casos de enfermedad neumocócica invasora (ENI) en el período 2018-2021.

Métodos. Las fuentes de datos son el Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria, el Registro del Laboratorio Regional de Salud Pública y el Registro de Vacunación de la Comunidad de Madrid. Se estima la incidencia y letalidad de los casos de ENI por año, edad, sexo y forma clínica de presentación y por serotipos incluidos en las vacunas conjugadas 13-valente (STVC13), 15-valente (STVC15), 20-valente (STVC20), en la vacuna polisacárida 23-valente (STVP23) y no incluidos en ninguna vacuna (STnVC y STnVP23).

Resultados. La incidencia anual media de ENI del período 2018-2021 fue de 6,36 casos por 100.000 habitantes. Se observó un descenso del 81,3% entre 2018 (10,02) y 2021 (1,90). La letalidad fue del 10,0% y aumentó en los 2 últimos años. El grupo de edad de 85 o más años presentó la incidencia más alta todos los años, seguido del de menores de 2 años. La incidencia anual media de casos de 85 o más años fue de 30,55 y la de menores de 2 años de 21,93 casos por 100.000 habitantes. La letalidad más alta se observó en los grupos de 60-84 años (11,6%) y de 85 o más años de edad (22,2%). La incidencia anual media de casos por los STVC20 adicionales a los STVC13 (STVCa (VC20)) fue la más alta del período (2,29). El 41,5% de los casos del período 2018-2021 y el 32,5% de los fallecimientos fue debido a alguno de los STVCa (VC20). La proporción de fallecidos debido a los STVCa (VC20) superó el 40% en los grupos de 40 a 59 y 60 a 84 años. En mayores de 59 años, la incidencia de casos por STVP23 no incluidos en la vacuna VC13 fue más alta que la de casos por los STVP23 incluidos en la vacuna VC13 y por los STnVP23 y descendió en menor medida. Los serotipos 8, 3, 22 F, 12 B, 9 N, 11 A, 15 A, 6 C, 19 A y 10 A generaron el 65,4% de los casos con serotipo conocido, entre los que 4 eran STVCa (VC20) y originaron el 36,4% de los casos. El 93,5% de los STVCa (VC20) fueron sensibles a penicilina y más del 95% a eritromicina y levofloxacino. La sensibilidad a penicilina de los STVC13 y STnVC fue menor del 85% y a eritromicina menor del 75%.

Discusión. La incidencia de enfermedad neumocócica invasora ha descendido a lo largo del período 2018-2021 y la letalidad ha aumentado. Estas cifras deben ser interpretadas considerando el efecto de la pandemia de COVID-19, que puede haber ocasionado una menor entrada de los casos menos graves al sistema de vigilancia. La incidencia anual media de casos por STVCa (VC20) fue la más alta del período. La vacunación con VC20 podría prevenir una alta proporción de casos y de fallecimientos en estos grupos de edad. Los STnVC asociados a una menor sensibilidad a penicilina fueron el 6 C, 23 B, 16, 24 F y 24 B y los asociados a menor sensibilidad a eritromicina el 6 C, 15 A, 33, 24 F y 24 B. El sistema de vigilancia tiene un papel fundamental en la evaluación del impacto de la vacunación sobre la incidencia y letalidad de la enfermedad y sobre el efecto que puedan tener los cambios en la prevalencia de serotipos circulantes sobre la efectividad de la vacuna y sobre la aparición de casos por serotipos resistentes. Esta información epidemiológica es necesaria para definir las estrategias de vacunación más apropiadas.

2. INTRODUCCIÓN

Streptococcus pneumoniae (SP) es un agente infeccioso que causa una elevada morbilidad y mortalidad a nivel mundial. Presenta una gran variabilidad antigénica basada en el polisacárido capsular. Aunque se han identificado 101 serotipos en función de la composición de la cápsula, un número limitado causa la mayoría de los casos de enfermedad invasora en todo el mundo.

El hábitat del SP es la nasofaringe humana. La colonización nasofaríngea es una etapa previa a la infección, durante la que se producen cambios de especies y serotipos. La enfermedad clínica puede aparecer en el primer mes tras la adquisición de un nuevo serotipo. La infección puede afectar el tracto respiratorio superior o dar lugar a formas invasoras, como la sepsis, meningitis, neumonía, bacteriemia y endocarditis. La incidencia de enfermedad neumocócica invasora (ENI) es mayor entre los niños menores de 2 años y los adultos mayores de 59 años y la letalidad en adultos mayores de 64 años. El riesgo de padecer una forma invasora es más alto en pacientes con antecedentes patológicos.

La inmunización sistemática es la medida preventiva más eficaz frente a la ENI. Existen dos tipos de vacunas, una que contiene polisacáridos de 23 serotipos diferentes (VP23) y otras que contienen polisacáridos conjugados con una proteína transportadora (VC). Las VP23 no actúan sobre la colonización nasofaríngea, no son antigénicas en menores de 2 años, no inducen memoria inmunológica y la inmunidad que generan disminuye progresivamente tras la vacunación. Por el contrario, las VC tienen efecto sobre la colonización nasofaríngea, son antigénicas en menores de 2 años e inducen memoria inmunológica. Estas características dan lugar a un efecto de rebaño debido a la reducción de la transmisión de neumococos a la población no vacunada.

El SP es uno de los agentes patógenos que en las últimas décadas ha adquirido mayor resistencia antibiótica. Especialmente importantes son las resistencias del SP a betalactámicos y macrólidos, antimicrobianos de primera línea para el tratamiento de la ENI. La aparición de casos por serotipos no sensibles tiene gran relevancia clínica por su mayor letalidad.

En el año 2005, la Comunidad de Madrid incluyó la VPN23 en las recomendaciones de vacunación de adultos mayores de 59 años, administrándose junto a la vacuna antigripal. En noviembre de 2006 incluyó la VCN7 en el calendario de vacunación infantil y en junio de 2010 fue reemplazada por la VCN13. En julio de 2012 fue excluida del programa de inmunización infantil, pero se mantuvo para grupos de riesgo. En mayo de 2015, la VCN13 volvió a ser incluida en el calendario vacunal infantil tras el acuerdo de ámbito nacional alcanzado. En el año 2017, la CM recomendó la administración de la VCN13 a los adultos que cumplieran los 60 años de edad, recomendación que fue ampliada en el año 2018 a todos los mayores de 59 años.

La introducción de las VC puede producir el aumento de serotipos no vacunales (STNVC) como resultado de la eliminación de los serotipos incluidos en la vacuna (STVC), sin que se produzcan cambios importantes de la incidencia de la enfermedad. Este fenómeno, conocido como reemplazo de serotipos, tiene como efecto la reducción del impacto de la vacunación a medida que aumenta la incidencia de enfermedad por STNVC. Asimismo, puede disminuir la incidencia de casos por serotipos resistentes si la vacuna incluye los serotipos más frecuentemente asociados con resistencia antibiótica. Del mismo modo, podría observarse el efecto contrario si el aumento de STNVC conlleva la aparición de nuevos serotipos resistentes.

En febrero de 2007, la Comunidad de Madrid incluyó la enfermedad neumocócica invasora como enfermedad de declaración obligatoria (EDO). La vigilancia epidemiológica se centra en las formas

invasoras, que presentan mayor letalidad, y su papel es fundamental para evaluar el efecto de la vacuna sobre la incidencia de la enfermedad y las consecuencias de los cambios en los serotipos circulantes.

El objetivo del presente informe es estimar la incidencia y describir las características clínicas, epidemiológicas y de laboratorio de los casos de ENI en el período 2018-2021.

3. METODOLOGÍA

Período. Años 2018-2021.

Definición de caso. Caso producido por diseminación de *S. pneumoniae*, con aislamiento, detección de ADN, o detección de antígeno en una muestra procedente de sitios normalmente estériles. Se considera como nuevo episodio de ENI en un mismo paciente cuando el intervalo entre episodios es superior a 4 semanas o está causado por un serotipo diferente.

Fuentes de información. Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria, Registro del Laboratorio Regional de Salud Pública y Registro de Vacunación de la Comunidad de Madrid.

Variables. Fecha de inicio de los síntomas, forma de presentación clínica, evolución, antecedentes patológicos, confirmación de laboratorio, serotipos implicados (test de aglutinación por látex y reacción de Quellung), sensibilidad a penicilina, eritromicina y levofloxacino (puntos de corte EUCAST) y estado vacunal, tipos de vacuna y número de dosis recibidas.

Análisis de los datos. Estimación de la incidencia y letalidad por año de inicio de síntomas, edad, sexo, forma clínica y serotipos y estudio descriptivo de los casos. Se han considerado los siguientes grupos de serotipos: serotipos incluidos en la VC13 (STVC (VC13)), adicionales incluidos en la VC15 (STVCa (VC15)), adicionales incluidos en la VC20 no incluidos en la VC15 (STVCa (VC20n15)), adicionales incluidos en la VC20 (STVCa (VC20)), no incluidos en las vacunas conjugadas (STnVC), incluidos en la VP23 pero no en la VC13 (STVP23 (-VC13)), incluidos en la VP23 y en la VC13 (STVP23 (+VC13)) y no incluidos en la VP23 (STnVP23).

4. RESULTADOS

4.1. Incidencia y letalidad por sexo y grupo de edad

La incidencia anual media de enfermedad neumocócica invasora del período 2018-2021 fue de 6,36 casos por 100.000 habitantes. Se observó un descenso del 81,3% entre 2018 (10,02) y 2021 (1,90). La letalidad fue del 10,0% y aumentó en los 2 últimos años (tabla 4.1.1).

Tabla 4.1.1. Enfermedad neumocócica invasora. Incidencia y letalidad. Comunidad de Madrid. Años 2018-2021.

	2018	2019	2020	2021	Total
Casos	659	691	225	127	1702
Incidencia	10,02	10,37	3,32	1,88	6,36*
Fallecidos	69	53	28	20	170
Letalidad	10,5	7,7	12,4	15,7	10,0

*Incidencia anual media

A lo largo del período, la incidencia fue mayor en hombres que en mujeres. El grupo de edad de 85 o más años presentó la incidencia más alta todos los años, seguido del de menores de 2 años. El descenso de incidencia observado se apreció en todos los grupos de edad y fue más pronunciado a partir de los 60 años (gráficos 4.1.1 y 4.1.2).

Gráfico 4.1.1. Enfermedad neumocócica invasora. Incidencia anual por sexo. Comunidad de Madrid. Años 2018-2021.

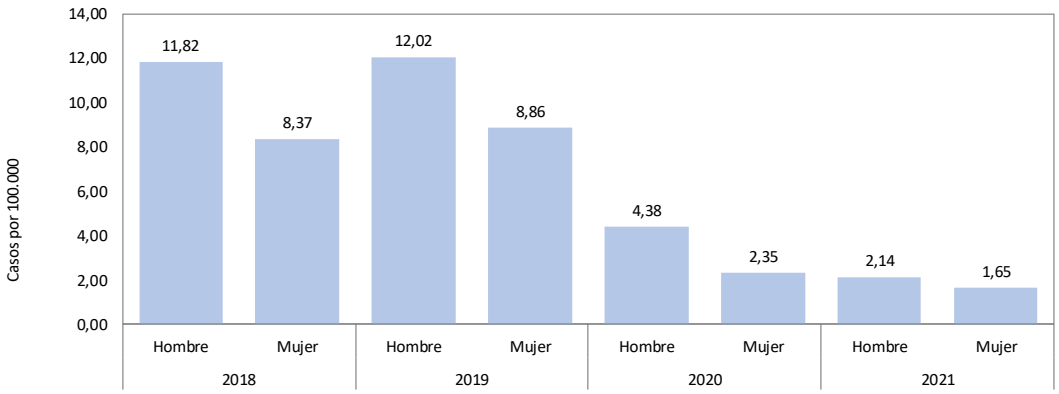
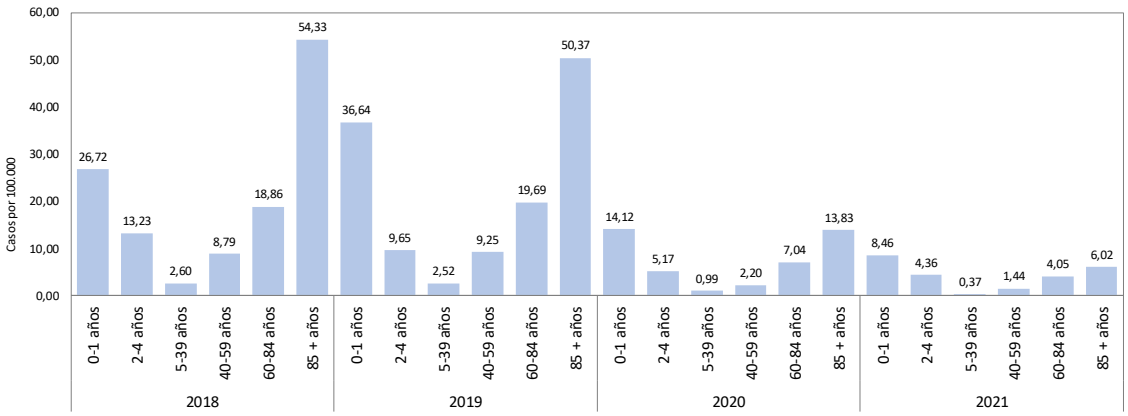


Gráfico 4.1.2. Enfermedad neumocócica invasora. Incidencia anual por grupo de edad. Comunidad de Madrid. Años 2018-2021.



La incidencia anual media de casos de 85 o más años fue de 30,55 y la de menores de 2 años de 21,93 casos por 100.000 habitantes. En todos los grupos de edad fue mayor en hombres excepto en el de menores de 2 años. La letalidad más alta se observó en los grupos de 60-84 años (11,6%) y de 85 o más años de edad (22,2%). En este último, la letalidad en mujeres alcanzó el 26,5% (tabla 4.1.2). El 53,5% de los casos y el 77,1% de los fallecidos de todo el período eran mayores de 59 años (tabla 4.1.3).

Tabla 4.1.2. Enfermedad neumocócica invasora. Incidencia anual media y letalidad por sexo y grupo de edad. Comunidad de Madrid. Años 2018-2021.

		0-1 años	2-4 años	5-39 años	40-59 años	60-84 años	85 + años	Total
Hombre	Casos	50	36	110	296	371	103	966
	Incidencia	21,15	9,11	2,03	7,22	15,34	41,01	7,54
	Fallecidos	0	0	6	20	48	17	91
	Letalidad	0,0	0,0	5,5	6,8	12,9	16,5	9,4
Mujer	Casos	51	27	65	157	301	136	737
	Incidencia	22,75	7,20	1,20	3,62	9,82	25,61	5,28
	Fallecidos	1	0	5	7	30	36	79
	Letalidad	2,0	0,0	7,7	4,5	10,0	26,5	10,7
Total	Casos	101	63	175	453	672	239	1703
	Incidencia	21,93	8,18	1,61	5,37	12,26	30,55	6,36
	Fallecidos	1	0	11	27	78	53	170
	Letalidad	1,0	0,0	6,3	6,0	11,6	22,2	10,0

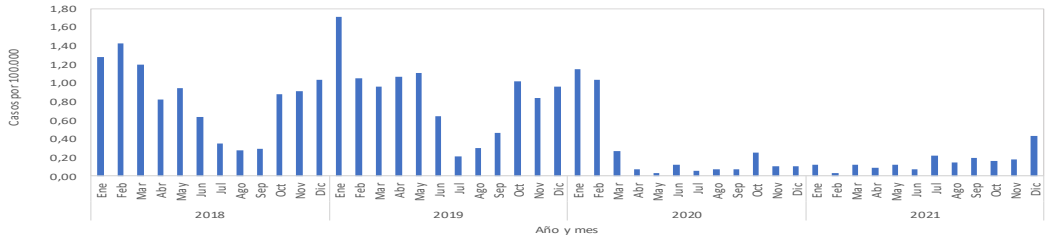
Tabla 4.1.3. Enfermedad neumocócica invasora. Casos y fallecidos por grupo de edad. Comunidad de Madrid. Años 2018-2021.

	0-1 años	2-4 años	5-39 años	40-59 años	60-84 años	85 + años	Total
Casos	101	63	175	453	672	239	1703
Casos (%)	5,9	3,7	10,3	26,6	39,5	14,0	100,0
Fallecidos	1	0	11	27	78	53	170
Fallecidos (%)	0,6	0,0	6,5	15,9	45,9	31,2	100,0

4.2. Incidencia por mes

La incidencia más alta se observó en el primer semestre del año en 2018 y 2019 y en el primer trimestre en 2020. Este patrón estacional no se mantuvo en 2021 (gráfico 4.2.1).

Gráfico 4.2.1. Enfermedad neumocócica invasora. Incidencia por mes. Comunidad de Madrid. Años 2018-2021.



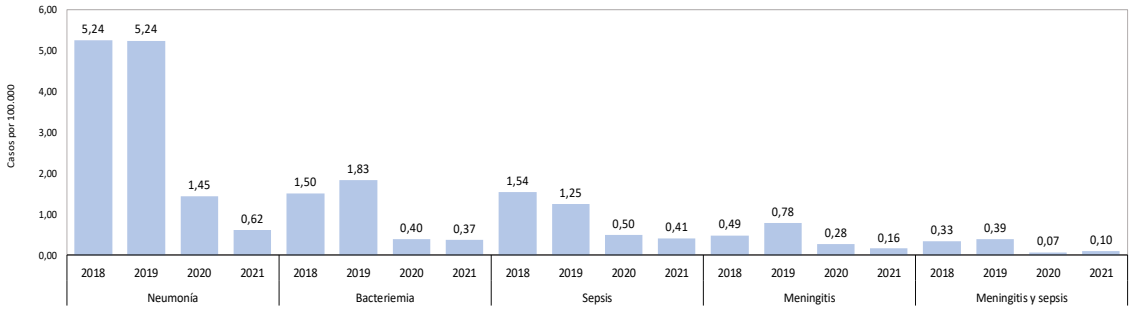
4.3. Incidencia y letalidad por forma clínica

La forma de presentación clínica más frecuente del período fue la neumonía (49,0%), seguida de la bacteriemia sin foco (16,0%), la sepsis (14,4%), la meningitis (6,7%) y la meningitis con sepsis (3,5%). La neumonía fue la forma clínica de mayor incidencia, con una incidencia anual media de 3,11 casos por 100.000 habitantes. La letalidad más alta fue debida a la sepsis (23,6%) (tabla 4.3.1 y Gráfico 4.3.1).

Tabla 4.3.1. Enfermedad neumocócica invasora. Incidencia anual media y letalidad por forma clínica. Comunidad de Madrid. Años 2018-2021.

Forma clínica	Casos	Incidencia	Fallecidos	Letalidad
Neumonía	832	3,11	54	6,5
Bacteriemia	273	1,02	17	6,2
Sepsis	246	0,92	58	23,6
Meningitis	114	0,43	10	8,8
Meningitis y sepsis	60	0,22	12	20,0

Gráfico 4.3.1. Enfermedad neumocócica invasora. Incidencia anual por forma clínica y año. Comunidad de Madrid. Años 2018-2021.



El grupo de 85 o más años presentó la incidencia y la letalidad más altas de casos de neumonía y de sepsis. En este grupo de edad, la incidencia anual media de neumonía fue de 17,26 y la de sepsis de 5,24 casos por 100.000 habitantes, con una letalidad de 14,8% y 41,5% respectivamente. En menores de 2 años se observó la incidencia más alta de bacteriemia sin foco (8,69), meningitis (1,95) y meningitis con sepsis (1,74) (gráfico 4.3.2 y Tabla 4.3.2).

Gráfico 4.3.2. Enfermedad neumocócica invasora. Incidencia anual media por forma clínica y grupo de edad. Comunidad de Madrid. Años 2018-2021.

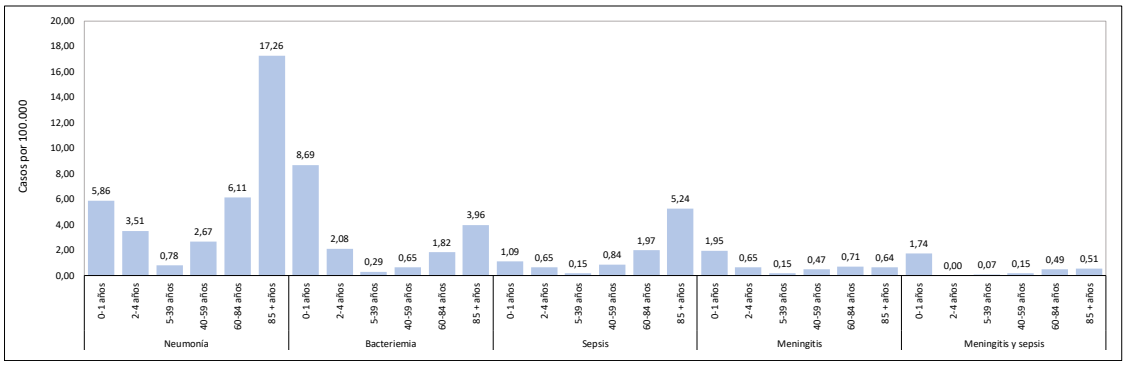


Tabla 4.3.2. Enfermedad neumocócica invasora. Letalidad por forma clínica y grupo de edad. Comunidad de Madrid. Años 2018-2021.

Forma clínica		0-1 años	2-4 años	5-39 años	40-59 años	60-84 años	85 + años
Neumonía	Casos	27	27	85	225	335	135
	Fallecidos	0	0	2	6	26	20
	Letalidad	0,0	0,0	2,4	2,7	7,8	14,8
Bacteriemia	Casos	40	16	31	55	100	31
	Fallecidos	0	0	2	2	11	2
	Letalidad	0,0	0,0	6,5	3,6	11,0	6,5
Sepsis	Casos	5	5	16	71	108	41
	Fallecidos	0	0	1	14	26	17
	Letalidad	0,0	0,0	6,3	19,7	24,1	41,5
Meningitis	Casos	9	5	16	40	39	5
	Fallecidos	0	0	1	2	4	3
	Letalidad	0,0	0,0	6,3	5,0	10,3	60,0
Meningitis y sepsis	Casos	8	0	8	13	27	4
	Fallecidos	1	0	4	1	4	2
	Letalidad	12,5	--	50,0	7,7	14,8	50,0

4.4. Antecedentes de riesgo

El 57,1% de los casos presentaba algún antecedente de riesgo, cifra que superó el 65% a partir de los 60 años de edad (gráficos 4.4.1 y 4.4.2).

Gráfico 4.4.1. Enfermedad neumocócica invasora. Presencia de antecedentes de riesgo. Comunidad de Madrid. Años 2018-2021.

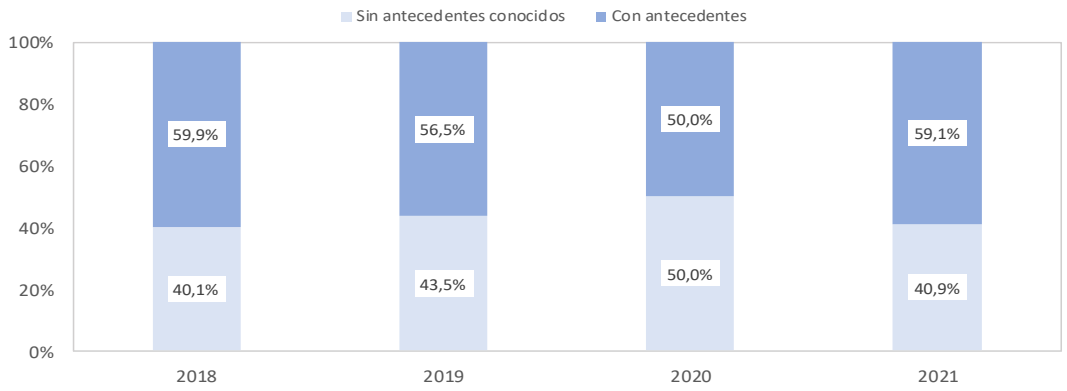
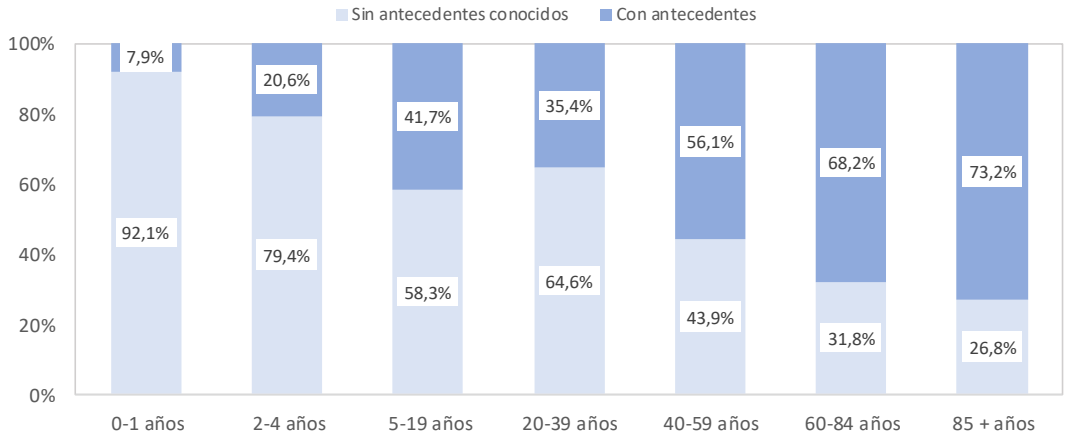


Gráfico 4.4.2. Enfermedad neumocócica invasora. Presencia de antecedentes de riesgo por grupo de edad. Comunidad de Madrid. Años 2018-2021.



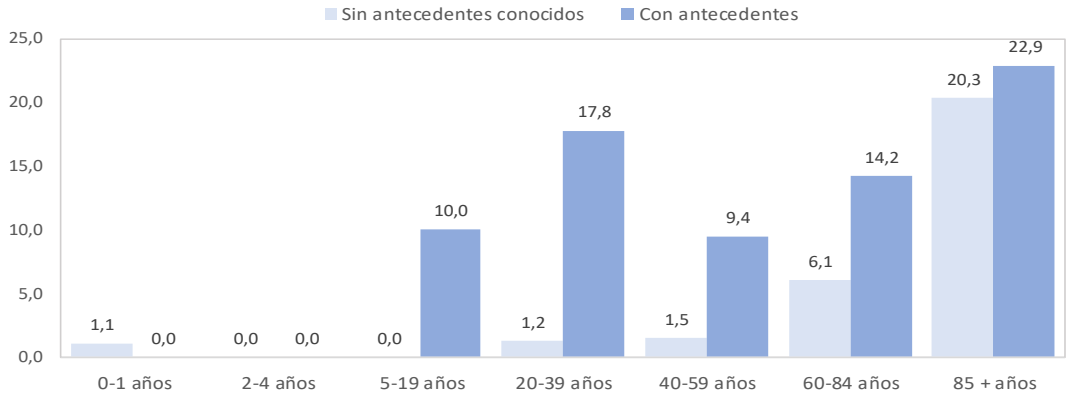
Los antecedentes más frecuentes fueron la patología cardíaca y/o respiratoria (37,0%) y las patologías asociadas a inmunodeficiencia (21,3%) (tabla 4.4.1).

Tabla 4.4.1. Enfermedad neumocócica invasora. Antecedentes de riesgo más frecuentes. Comunidad de Madrid. Años 2018-2021.

Antecedentes de riesgo	
Patología cardíaca/respiratoria	37,0%
Inmunodeficiencia	21,3%
Patología tumoral	8,5%
Patología digestiva	6,7%
Patología renal	5,0%
Otros	21,5%

Los casos con antecedentes de riesgo presentaron mayor letalidad. Este incremento fue mayor en los grupos de edad de 20-39 y de 40-59 años (gráfico 4.4.3).

Gráfico 4.4.3. Enfermedad neumocócica invasora. Letalidad por grupo de edad según presencia de antecedentes de riesgo. Comunidad de Madrid. Años 2018-2021.



4.5. Grupos de serotipos implicados

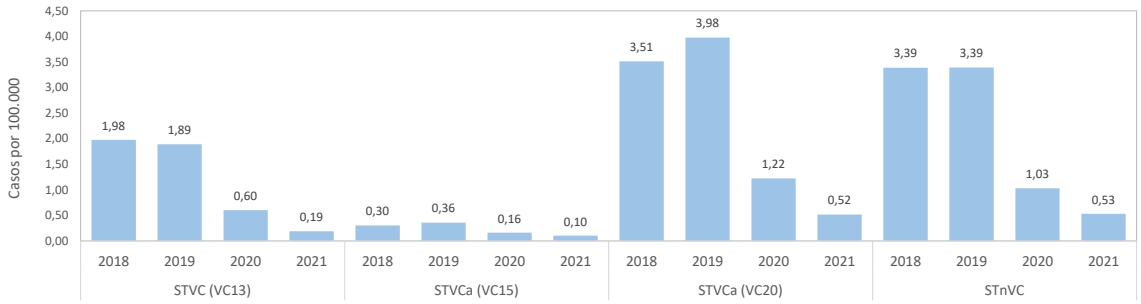
El serotipo implicado se conoce en el 87,3% de los casos de todo el período. Esta cifra superó el 85% todos los años excepto en 2021, que bajó al 67,9%. La incidencia anual media de casos por STVC (VC20) fue la más alta del período (2,29). La letalidad de estos casos fue del 7,8% (tabla 4.5.1, gráfico 4.5.1).

Tabla 4.5.1. Enfermedad neumocócica invasora. Incidencia anual media y letalidad por grupos de serotipo. Comunidad de Madrid. Años 2018-2021.

STVCN	Casos	Incidencia	Fallecidos	Letalidad
STVC (VC13)	310	1,16	37	11,9
STVCa (VC15)	62	0,23	6	9,7
STVCa (VC20n15)	552	2,06	42	7,6
STnVC	555	2,07	63	11,4
STVCa (VC20)	614	2,29	48	7,8

STVC (VC13): serotipos incluidos en la VC13; **STVCa (VC15)**: serotipos adicionales incluidos en la VC15;
STVCa (VC20n15): serotipos adicionales incluidos en la VC20 no incluidos en la VC15;
STnVC: serotipos no incluidos en las vacunas conjugadas; **STVCa (VC20)**: serotipos adicionales incluidos en la VC20.

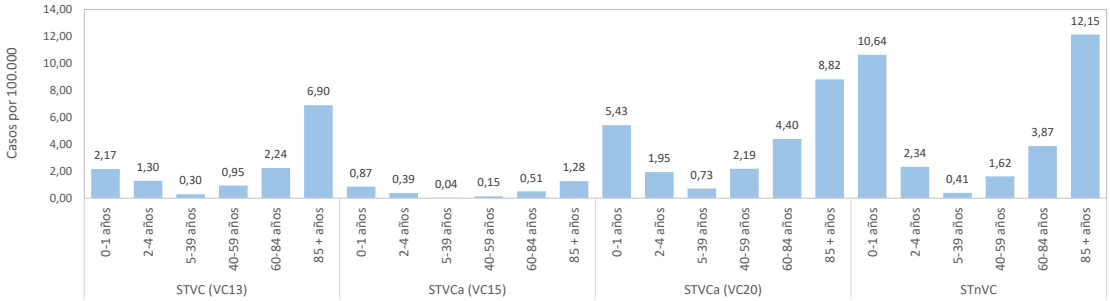
Gráfico 4.5.1. Enfermedad neumocócica invasora. Incidencia anual por grupos de serotipo. Comunidad de Madrid. Años 2018-2021.



STVC (VC13): serotipos incluidos en la VC13; **STVCa (VC15)**: serotipos adicionales incluidos en la VC15;
STVCa (VC20n15): serotipos adicionales incluidos en la VC20 no incluidos en la VC15;
STnVC: serotipos no incluidos en las vacunas conjugadas; **STVCa (VC20)**: serotipos adicionales incluidos en la VC20.

La incidencia más alta de casos por STVCa (VC20) se observó en el grupo de 85 o más años (8,82), seguido del de menores de 2 años (5,43). Estos dos grupos de edad presentaron también la incidencia más alta de casos por STnVC. La incidencia de casos por STVC (VC13) se mantuvo por debajo de 2,5 en todos los grupos de edad, excepto en el de 85 o más años (6,90) (gráfico 4.5.2).

Gráfico 4.5.2. Enfermedad neumocócica invasora. Incidencia por grupos de serotipo y edad. Comunidad de Madrid. Años 2018-2021.



STVC (VC13): serotipos incluidos en la VC13; **STVCa (VC15)**: serotipos adicionales incluidos en la VC15;
STVCa (VC20n15): serotipos adicionales incluidos en la VC20 no incluidos en la VC15;
STnVC: serotipos no incluidos en las vacunas conjugadas; **STVCa (VC20)**: serotipos adicionales incluidos en la VC20.

El 41,5% de los casos del período 2018-2021 y el 32,5% de los fallecimientos fue debido a alguno de los STVCa (VC20). Los casos por STnVC predominaron en los menores de 5 años y de 85 o más años y los casos producidos por STVCa (VC20) en los demás grupos. La proporción de fallecidos debido a STVC (VC20) superó el 40% en los grupos de 40 a 59 y 60 a 84 años (tablas 4.5.2 y 4.5.3).

Tabla 4.5.2. Enfermedad neumocócica invasora. Casos y fallecidos por grupos de serotipos. Comunidad de Madrid. Período 2018-2021.

	Casos		Fallecidos	
Grupo de serotipos	**n**	**%**	**n**	**%**
STVCa (VC20n15)	552	37,3%	42	28,4%
STVCa (VC15)	62	4,2%	6	4,1%
STVC (VC13)	310	21,0%	37	25,0%
STnVC	554	37,5%	63	42,6%
Total	**1478**	**100,0%**	**148**	**100,0%**

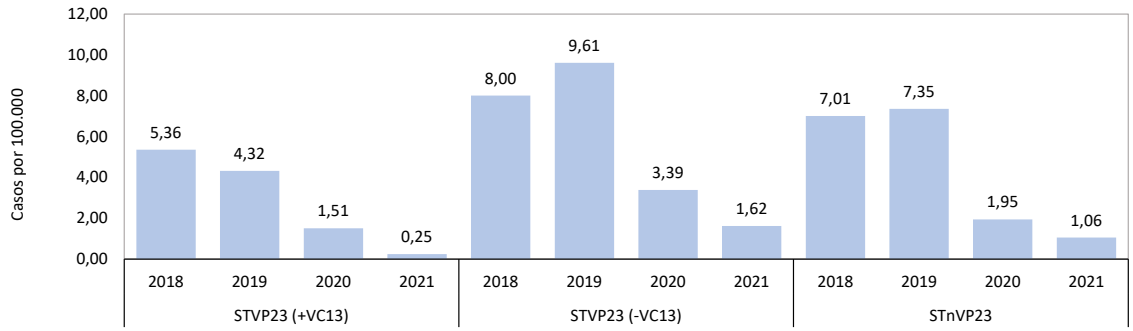
Tabla 4.5.3. Enfermedad neumocócica invasora. Casos y fallecidos por grupos de serotipos y edad. Comunidad de Madrid. Período 2018-2021.

		Casos		Fallecidos	
Grupo de edad	**Grupo de serotipos**	**n**	**%**	**n**	**%**
0-1 años	STVCa (VC20)	25	29,8	0	0,0
	STVC (VC13)	10	11,9	0	0,0
	STnVC	49	58,3	1	100,0
Total 0-1 años		**84**	**100,0**	**1**	**100,0**
2-4 años	STVCa (VC20)	15	34,9	0	--
	STVC (VC13)	10	23,3	0	--
	STnVC	18	41,9	0	--
Total 2-4 años		**43**	**100,0**	**0**	**--**
5-39 años	STVCa (VC20)	79	51,0	2	22,2
	STVC (VC13)	33	21,3	2	22,2
	STnVC	43	27,7	5	55,6
Total 5-39 años		**156**	**100,0**	**9**	**100,0**
40-59 años	STVCa (VC20)	185	46,0	9	40,9
	STVC (VC13)	80	19,9	5	22,7
	STnVC	137	34,1	8	36,4
Total 40-59 años		**402**	**100,0**	**22**	**100,0**
60-84 años	STVCa (VC20)	241	41,8	28	41,2
	STVC (VC13)	123	21,4	13	19,1
	STnVC	212	36,8	27	39,7
Total 60-84 años		**576**	**100,0**	**68**	**100,0**
85 + años	STVCa (VC20)	69	31,7	9	18,8
	STVC (VC13)	54	24,8	17	35,4
	STnVC	95	43,6	22	45,8
Total 85 + años		**218**	**100,0**	**48**	**100,0**
Total		**1478**		**148**	

STVC (VC13): serotipos incluidos en la VC13; **STVCa (VC15)**: serotipos adicionales incluidos en la VC15;
STVCa (VC20n15): serotipos adicionales incluidos en la VC20 no incluidos en la VC15;
STnVC: serotipos no incluidos en las vacunas conjugadas; **STVCa (VC20)**: serotipos adicionales incluidos en la VC20.

En mayores de 59 años, la incidencia de casos por STVP23 (-VC13) fue más alta que la de casos por STVP23 (+VC13) y por STnVP23. La incidencia anual de casos en mayores de 59 años por STVP23 (+VC13) descendió un 95,4% entre 2018 (5,36) y 2021 (0,25) y la de casos por STVP23 (-VC13) descendió también, aunque en menor medida (79,8%) (gráfico 4.5.4).

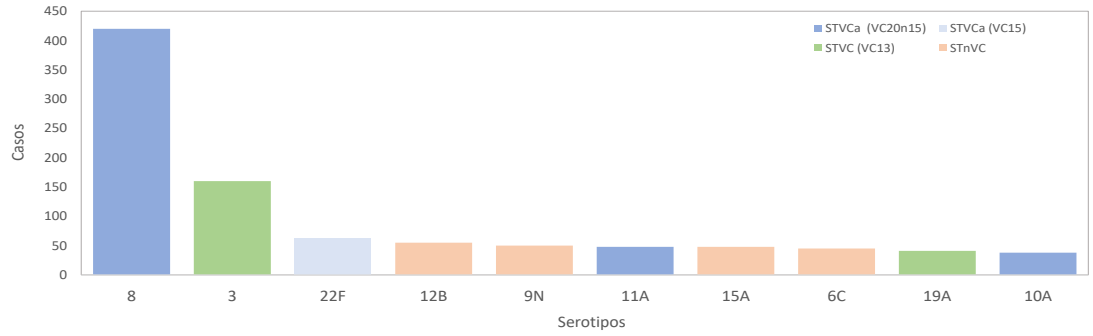
Gráfico 4.5.4. Enfermedad neumocócica invasora. Incidencia anual de casos en mayores de 59 años por STVP. Comunidad de Madrid. Período 2018-2021.



4.6. Serotipos específicos

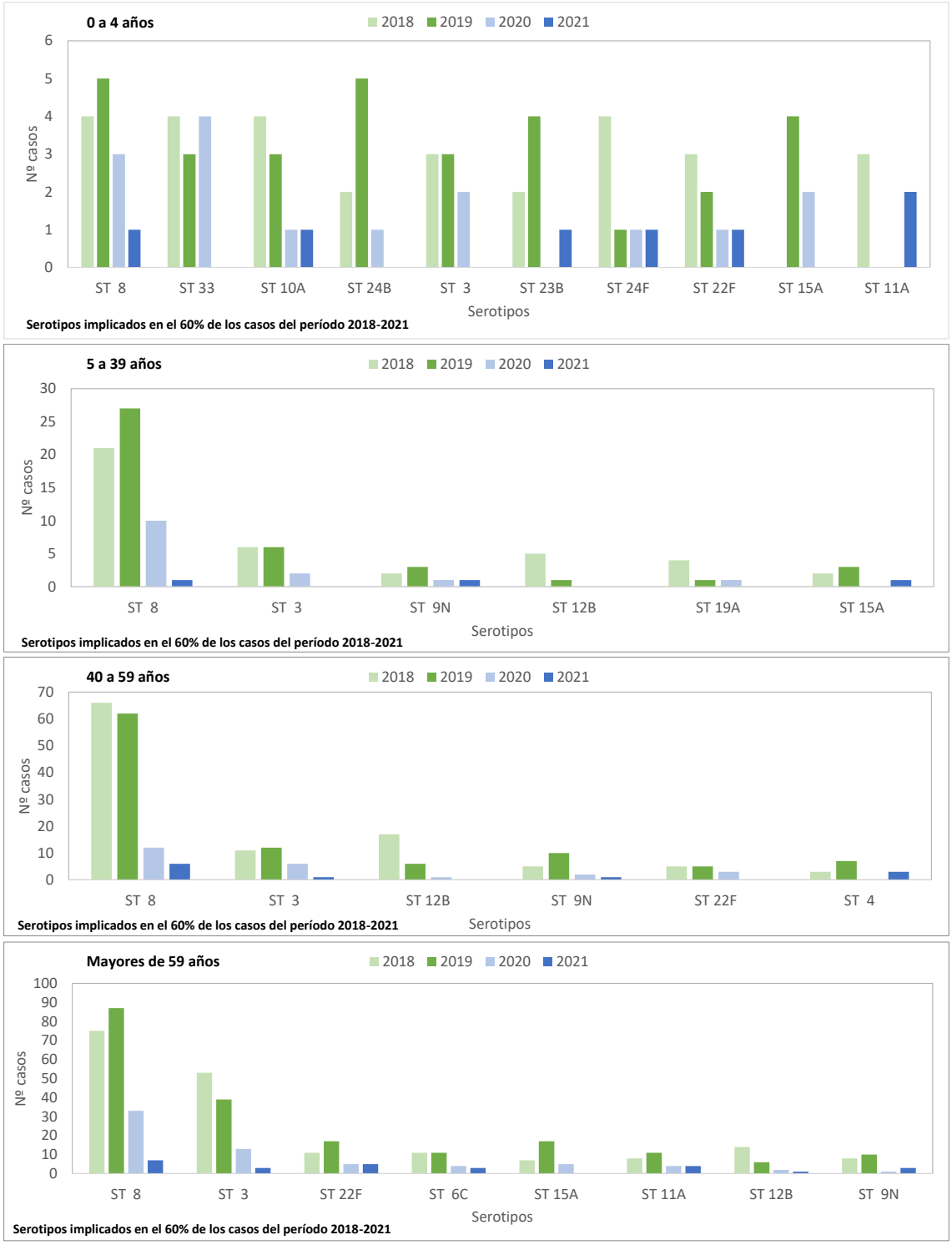
Los serotipos 8, 3, 22 F, 12 B, 9 N, 11 A, 15 A, 6 C, 19 A y 10 A generaron el 65,4% de los casos con serotipo conocido del período 2018-2021. Entre ellos, 4 eran STVCa (VC20) y originaron el 36,4% de los casos (gráfico 4.6.1).

Gráfico 4.6.1. Enfermedad neumocócica invasora. Serotipos más frecuentes. Comunidad de Madrid. Período 2018-2021.



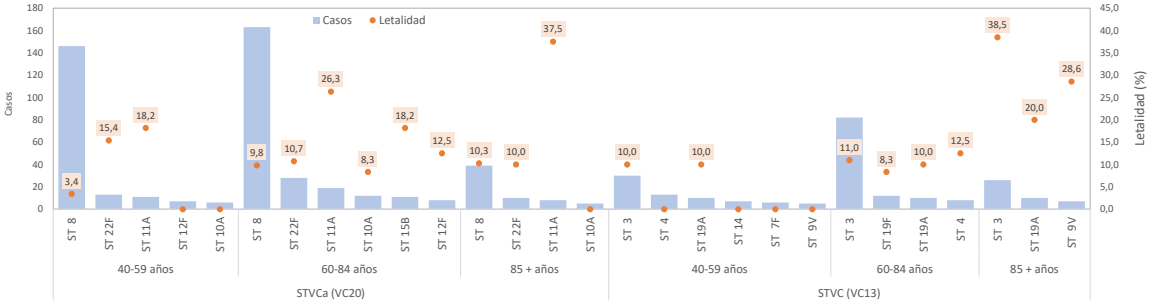
El serotipo 8 fue el más frecuente en todos los grupos de edad, seguido del serotipo 33 en menores de 5 años y del 3 en el resto de los grupos (gráfico 4.6.2).

Gráfico 4.6.2. Enfermedad neumocócica invasora. Serotipos más frecuentes por año y grupo de edad. Comunidad de Madrid. Período 2018-2021.

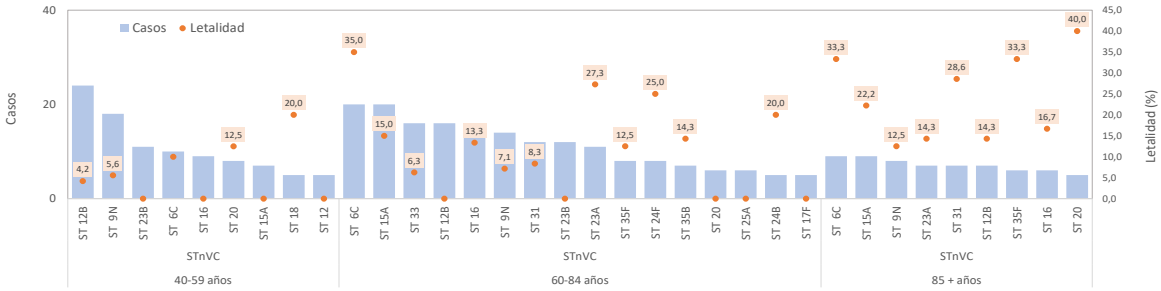


Entre los STVC (VC20), el serotipo 11 A mostró la letalidad más alta (20,8%) y fue mayor en los casos de mayor edad. La letalidad por el serotipo 8 fue del 6,4% y alcanzó el 10,3% en el grupo de 85 o más años. Con respecto a los STVC (VC13), la letalidad más elevada se observó en los casos de 85 o más años por serotipo 3 (38,5%) (gráfico 3.6.3). Entre los STnVC más frecuentes, la letalidad más alta se asoció con los serotipo 6 C (24,4%), 24 F (20,0%) y 23 A (19,2%). Entre los casos de 60 a 84 años, la letalidad por el serotipo 6 C alcanzó el 35,0% (gráfico 4.6.3).

Gráfico 4.6.3. Enfermedad neumocócica invasora. Casos y letalidad por grupos de serotipo. Grupos de edad de 40-59, 60-84 y 85 o más años. Comunidad de Madrid. Período 2018-2021.



Sólo se incluyen los serotipos implicados en 4 o más casos



Sólo se incluyen los serotipos implicados en 4 o más casos

STVC (VC13): serotipos incluidos en la VC13; **STVCa (VC15)**: serotipos adicionales incluidos en la VC15;
STVCa (VC20n15): serotipos adicionales incluidos en la VC20 no incluidos en la VC15;
STnVC: serotipos no incluidos en las vacunas conjugadas; **STVCa (VC20)**: serotipos adicionales incluidos en la VC20.

4.7. Sensibilidad antibiótica

La sensibilidad antibiótica frente a penicilina, eritromicina y levofloxacino se conoce en más del 90% de los casos. El 93,5% de los casos por STVCa (VC20) fueron sensibles a penicilina y más del 95% a eritromicina y levofloxacino. La casos por STVC (VC13) y por STnVC presentaron una sensibilidad a penicilina menor del 85% y a eritromicina menor del 75% (tabla 4.7.1).

Tabla 4.7.1. Enfermedad neumocócica invasora. Sensibilidad antibiótica por grupos de serotipos. Comunidad de Madrid. Período 2018-2021.

	STVCa (VC20)		STVC (VC13)		STnVC	
Penicilina	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**
Sensibles	558	93,5	255	84,2	438	80,4
No sensibles	39	6,5	48	15,8	107	19,6
Total	**597**	**100,0**	**303**	**100,0**	**545**	**100,0**
Eritromicina	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**
Sensibles	577	96,6	236	77,6	375	68,7
No sensibles	20	3,4	68	22,4	171	31,3
Total	**597**	**100,0**	**304**	**100,0**	**546**	**100,0**
Levofloxacino	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**
Sensibles	574	96,1	285	94,1	526	96,3
No sensibles	23	3,9	18	5,9	20	3,7
Total	**597**	**100,0**	**303**	**100,0**	**546**	**100,0**

Los serotipos con menor sensibilidad antibiótica a penicilina fueron el 11 A, 14 y 24 B, a eritromicina el 33, el 6 C, el 24 F y el 24 B y a levofloxacino el 9 V (tabla 4.7.2).

Tabla 4.7.2. Enfermedad neumocócica invasora. Sensibilidad antibiótica por serotipos específicos. Comunidad de Madrid. Período 2018-2021.

	Casos sensibles (%)			
STVCa (VC20)	**Penicilina**	**Eritromicina**	**Levofloxacino**	**Total**
ST 8	98,5	97,6	97,1	409
ST 10A	100,0	97,2	94,4	36
ST 11A	33,3	93,5	91,3	46
ST 12F	96,2	100,0	96,2	26
ST 15B	94,7	68,4	89,5	19
ST 22F	98,4	100,0	96,7	61
STVC (VC13)	**Penicilina**	**Eritromicina**	**Levofloxacino**	**Total**
ST 3	98,7	91,6	98,1	154
ST 19A	51,2	45,0	95,1	41
ST 4	100,0	96,2	92,3	26
ST 19F	90,5	45,5	95,5	22
ST 14	17,6	55,6	94,1	17
ST 9V	50,0	78,6	42,9	14
STnVC	**Penicilina**	**Eritromicina**	**Levofloxacino**	**Total**
ST 12B	100,0	96,3	100,0	54
ST 9N	95,9	93,9	91,8	49
ST 15A	78,7	27,7	93,6	47
ST 6C	61,4	15,9	97,7	44
ST 23B	60,0	88,6	88,6	35
ST 33	94,3	14,7	100,0	35
ST 16	48,4	96,8	100,0	31
ST 23A	92,0	73,1	96,2	26
ST 24F	40,0	12,0	100,0	25
ST 31	100,0	100,0	96,0	25
ST 20	80,0	80,0	95,0	20
ST 35B	63,2	84,2	94,7	19
ST 35F	100,0	94,4	100,0	18
ST 25A	100,0	100,0	100,0	14
ST 17F	100,0	100,0	100,0	13
ST 24B	33,3	7,7	91,7	12
ST 15C	81,8	81,8	100,0	11
ST 12	100,0	100,0	100,0	10

Sólo se incluyen los serotipos implicados en al menos 10 casos.

4.8. Estado vacunal

Entre los casos por STVC (VC13) mayores de 60 años, el 15,7% de los casos por serotipo 3 y el 3,3% de los casos por serotipo 19 F habían recibido alguna dosis de vacuna VC13. Entre los casos por STVP, los serotipos con mayor proporción de casos vacunados fueron el 9 V y el 3 (tabla 4.8.1).

Tabla 4.8.1. Enfermedad neumocócica invasora. Casos por STVP vacunados con VP23. Comunidad de Madrid. Período 2018-2021.

STVP	3	4	8	9N	9V	10A	11A	12F	14	15B	17F	19A	19F	20	22F
n	65	3	102	12	9	13	12	6	4	7	4	9	7	6	22
%	40,6	11,5	24,3	24,0	64,3	34,2	25,0	22,2	22,2	36,8	30,8	22,0	31,8	30,0	35,5
Total	**160**	**26**	**420**	**50**	**14**	**38**	**48**	**27**	**18**	**19**	**13**	**41**	**22**	**20**	**62**

Solo se incluyen los serotipos implicados en al menos 10 casos

5. DISCUSIÓN

La incidencia de enfermedad neumocócica invasora ha descendido a lo largo del período 2018-2021 y la letalidad ha aumentado. Estas cifras deben ser interpretadas considerando el efecto de la pandemia de COVID-19, que puede haber ocasionado una menor entrada de los casos menos graves al sistema de vigilancia. La incidencia fue más alta en hombres que en mujeres, en los grupos de 85 o más años de edad y en los menores de 2 años. La letalidad más alta se observó en los mayores de 59 años.

La neumonía fue la forma clínica de mayor incidencia y la sepsis la que produjo mayor letalidad. El grupo de 85 o más años presentó la incidencia y la letalidad más altas de casos de neumonía y de sepsis. En menores de 2 años se observó la incidencia más alta de bacteriemia sin foco, meningitis y meningitis con sepsis. Los casos con antecedentes de riesgo presentaron mayor letalidad y este incremento fue más notable en los adultos menores de 60 años.

La incidencia anual media de casos por STVCa (VC20) fue la más alta del período. En el 41,8% de los casos de 60-84 años y en el 31,7% de los de 85 o más estaba implicado un STVCa (VC20). En estos grupos de edad, un STVC (VC13) estaba implicado en el 21,4% y el 24,8% de los casos respectivamente. La vacunación con VC20 podría prevenir una alta proporción de los casos y de fallecimientos en estos grupos de edad.

El serotipo 8 fue el más frecuente en todos los grupos de edad y se asoció a una letalidad baja. El serotipo 11 A mostró la letalidad más alta y fue mayor en los casos de mayor edad. En mayores de 59 años, la mayor incidencia de casos por STVP23 (-VC13) y el menor descenso observado refleja el efecto de la VC13 sobre este grupo de edad.

Los STnVC asociados a una menor sensibilidad a penicilina fueron el 6 C, 23 B, 16, 24 F y 24 B y los asociados a menor sensibilidad a eritromicina el 6 C, 15 A, 33, 24 F y 24 B. El impacto de la vacunación sobre la aparición de casos por serotipos resistentes depende de la inclusión de los serotipos más frecuentemente relacionados con baja sensibilidad antibiótica.

El sistema de vigilancia tiene un papel fundamental en la evaluación del impacto de la vacunación sobre la incidencia y letalidad de la enfermedad y sobre el efecto que puedan tener los cambios en la prevalencia de serotipos circulantes sobre la efectividad de la vacuna y sobre la aparición de casos por serotipos resistentes. Esta información epidemiológica es necesaria para definir las estrategias de vacunación más apropiadas.

6. BIBLIOGRAFÍA

- Aspa J, Rajas O, Rodríguez de Castro F, Blanquer J, Zalacain R, Fenoll A, et al. Drug-resistant pneumococcal pneumonia: clinical relevance and related factors. Clin Infect Dis Off Publ Infect Dis Soc Am. 15 de marzo de 2004; 38(6):787-98.
- Bogaert D, de Groot R, Hermans P. Streptococcus pneumoniae colonisation: the key to pneumococcal disease. Lancet Infect Dis. 1 de marzo de 2004;4(3):144-54.
- Bonten MJM, Huijts SM, Bolkenbaas M, Webber C, Patterson S, Gault S, et al. Polysaccharide Conjugate Vaccine against Pneumococcal Pneumonia in Adults. N Engl J Med. 19 de marzo de 2015;372(12):1114-25.
- European Centre for Disease Prevention and Control. Invasive pneumococcal disease. In: ECDC. Annual epidemiological report for 2018. Stockholm: ECDC; 2020.
- Flasche S, Van Hoek AJ, Sheasby E, Waight P, Andrews N, Sheppard C, et al. Effect of Pneumococcal Conjugate Vaccination on Serotype-Specific Carriage and Invasive Disease in England: A Cross-Sectional Study. PLoS Med. 2011 Apr;8(4):e1001017.
- Gray BM, Converse GM, Dillon HC. Epidemiologic studies of Streptococcus pneumoniae in infants: acquisition, carriage, and infection during the first 24 months of life. J Infect Dis. diciembre de 1980; 142(6):923-33.
- Hays C, Vermee Q, Agathine A, Dupuis A, Varon E, Poyart C, et al. Demonstration of the herd effect in adults after the implementation of pneumococcal vaccination with PCV13 in children. Eur J Clin Microbiol Infect Dis Off Publ Eur Soc Clin Microbiol. Mayo de 2017; 36(5):831-8.
- Johnson HL, Deloria-Knoll M, Levine OS, Stoszek SK, Freimanis Hance L, Reithinger R, et al. Systematic evaluation of serotypes causing invasive pneumococcal disease among children under five: the pneumococcal global serotype project. PLoS Med. 5 de octubre de 2010; 7(10).
- Lynch JP, Zhanel GG. Streptococcus pneumoniae: epidemiology and risk factors, evolution of antimicrobial resistance, and impact of vaccines. Curr Opin Pulm Med, 2010; 16(3):217-25.
- Shapiro ED, Berg AT, Austrian R, Schroeder D, Parcells V, Margolis A, et al. The protective efficacy of polyvalent pneumococcal polysaccharide vaccine. N Engl J Med. 21 de noviembre de 1991; 325(21):1453-60.
- Varon E, Mainardi JL, Gutmann L. Streptococcus pneumoniae: still a major pathogen. Clin Microbiol Infect Off Publ Eur Soc Clin Microbiol Infect Dis. mayo de 2010;16(5):401.
- Waight PA, Andrews NJ, Ladhani SN, Sheppard CL, Slack MP, Miller E. Effect of the 13-valent pneumococcal conjugate vaccine on invasive pneumococcal disease in England and Wales 4 years after its introduction: an observational cohort study. Lancet Infect Dis. 2015 May; 15(5):535-43.
- WHO Publication. Pneumococcal vaccines WHO position paper - 2012 - recommendations. Vaccine. 6 de julio de 2012; 30(32):4717-8.

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