

BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO

de la Comunidad de Madrid

11.

INFORMES:

- **Morbilidad por enfermedades de declaración obligatoria, año 2011.**
- **Brote de legionelosis asociado a un restaurante de la Comunidad de Madrid.**



Servicio de Epidemiología
ISSN 1695-7059



BOLETÍN EPIDEMIOLOGICO

de la Comunidad de Madrid

11

Índice

INFORMES:

	Morbilidad por enfermedades de declaración obligatoria, año 2011.	3
	Brote de legionelosis asociado a un restaurante de la Comunidad de Madrid.	67
	EDO. Semanas 44 a 48 (del 29 de octubre al 2 de diciembre de 2012).	80
	Brotos Epidémicos. Semanas 44 a 48, 2012.	81
	Red de Médicos Centinela, semanas 44 a 48, 2012.	82
	Vigilancia epidemiológica del VIH/SIDA, noviembre 2012.	85



INFORME:

MORBILIDAD POR ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA AÑO 2011

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 (CM). 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 2011 y comparación con 2010, en el ámbito de la CM y de España). La incidencia se presenta a nivel regional y por distritos, utilizando como denominador el padrón continuo de habitantes de la CM de los años correspondientes.

Resultados: Durante el año 2011 participaron en el sistema un total de 431 unidades notificadoras, siendo la mayoría centros de atención primaria (80,5%). El número total de casos notificados fue 74.739, de los cuales 92,2% corresponde a EDO numéricas (gripe y varicela) y el 7,8% restante a EDO con datos epidemiológicos básicos. Hay que reseñar la elevación registrada en sarampión, leishmaniasis, infección gonocócica, tos ferina, sífilis, parálisis flácida aguda en menores de 15 años, encefalopatías espongiiformes de transmisión humana, enfermedad invasiva por *H. influenzae*, meningitis víricas y triquinosis, así como el descenso en varicela, hepatitis B, rubéola, hepatitis A, enfermedad meningocócica, enfermedad neumocócica invasora, disentería, otras hepatitis víricas, tuberculosis, paludismo, gripe, legionelosis, parotiditis y sífilis congénita.

Conclusiones: La consolidación de la captación automática de datos de la historia clínica electrónica de Atención Primaria de todas las EDO con datos epidemiológicos básicos ha tenido una importante repercusión en la mejora de la calidad de los datos y es fundamental tener en cuenta este hecho al interpretar las tendencias de determinadas enfermedades en las que se ha producido un incremento importante en el número de casos notificados. En 2011 se ha producido un brote comunitario de sarampión que se ha controlado en julio de 2012. El brote comunitario de leishmaniasis de la zona suroeste de la CM ha continuado a lo largo de todo 2011 y continúa abierto en la actualidad. Se mantiene la tendencia ascendente de las infecciones de transmisión sexual y la tos ferina. El sistema de vigilancia epidemiológica ha funcionado de forma adecuada.

1.- 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 (CM). Su finalidad es contribuir a la prevención y control de las enfermedades incluidas en la lista de declaración obligatoria. La declaración obligatoria se refiere a los casos nuevos (en base a la definición de caso) de enfermedades detectadas durante la semana epidemiológica en curso, teniendo en cuenta que, a efectos de notificación, la semana comienza a las 0 horas del domingo y finaliza a las 24 horas del sábado. El sistema se fundamenta en el trabajo realizado por los profesionales sanitarios, acompañado de la búsqueda activa en algunas enfermedades.

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 CM, establece la lista de enfermedades que en la actualidad son de declaración obligatoria en la CM, sus modalidades de notificación, así como la difusión periódica de información en el Boletín Epidemiológico de la CM. En el año 2001 se desarrolló reglamentación complementaria a ésta, que incorpora nuevas enfermedades a la lista de EDO e introduce cambios en la modalidad de declaración de otras: la Orden 150/2001, del Consejero de Sanidad de la CM, incluye a las encefalopatías espongiiformes transmisibles humanas (EETH) en la lista de EDO, la Orden 186/2001, del Consejero de Sanidad, por la que se modifica la notificación del sarampión en la CM estableciendo que esta enfermedad sea de declaración urgente y la Orden 130/2001, del Consejero de Sanidad, mediante la que se regula el Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la CM. Posteriormente, en febrero de 2007 se incluyó en la lista de EDO toda la enfermedad neumocócica invasora, mediante la Orden 74/2007, de 22 de enero, del Consejero de Sanidad y Consumo. En octubre de 2010 se produjo una modificación normativa en relación a la estructura organizativa de Atención Primaria: Decreto 52/2010, en que se establecen las estructuras básicas sanitarias y directivas de Atención Primaria del Área Única de Salud de la CM.

En la CM el “Manual de Notificación. Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria” (documento técnico de Salud Pública nº 69) tiene como objetivo facilitar la notificación de todos los profesionales sanitarios de la región. Este documento está disponible en el Portal de Salud de la CM.

Durante 2011 se ha consolidado el proceso de captación automática de los casos EDO desde la historia clínica de Atención Primaria, que se inició en 2009 en el contexto de la pandemia de gripe. Estos casos captados automáticamente 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 por fax), ya que una notificación oportuna en el tiempo sigue siendo fundamental para la toma adecuada de medidas de control. Asimismo, se ha reforzado la integración de las diferentes aplicaciones informáticas, lo que ha permitido conseguir una información de mayor calidad, especialmente en las variables relacionadas con los datos básicos de persona y con la vacunación.

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 detectadas durante el año 2011 correspondientes a pacientes con residencia en la CM. 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 CM en distritos, basados en los antiguos distritos sanitarios. Los datos de la CM se comparan con los datos del nivel nacional de 2011 (proporcionados por el Centro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III). Para describir la evolución temporal de cada enfermedad se utilizan los datos históricos del sistema de EDO tanto de la CM como del nivel nacional.

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 presentará en el informe “Brotes epidémicos. Comunidad de Madrid, año 2011” que se publicará en el Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid. (Diciembre 2012. Volumen 18. Nº 12).

2.- METODOLOGIA

2.1.- FUENTES DE INFORMACIÓN

La información analizada procede de las notificaciones realizadas por los centros de Atención Primaria del Servicio Madrileño de Salud, por los centros hospitalarios (públicos y privados) y por otras instituciones (sanitarias públicas o privadas, residencias de ancianos, particulares, centros de atención a menores, instituciones penitenciarias, instituciones militares, etc.).

2.2.- 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 y fecha de inicio de los síntomas – y variables específicas de cada enfermedad).

2.3.- INDICADORES

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

2.3.1.- 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.**
- **Grado de cumplimentación de las variables** (sólo para EDO con datos básicos).

2.3.2.- Indicadores de morbilidad

- **Nº casos notificados y comparación con el año anterior.**
- **Tasas de incidencia acumulada (TI) por 100.000 habitantes:** para su cálculo se ha utilizado la población recogida en la actualización del Padrón Municipal de la CM de 2011, para el total de la CM y por distritos.

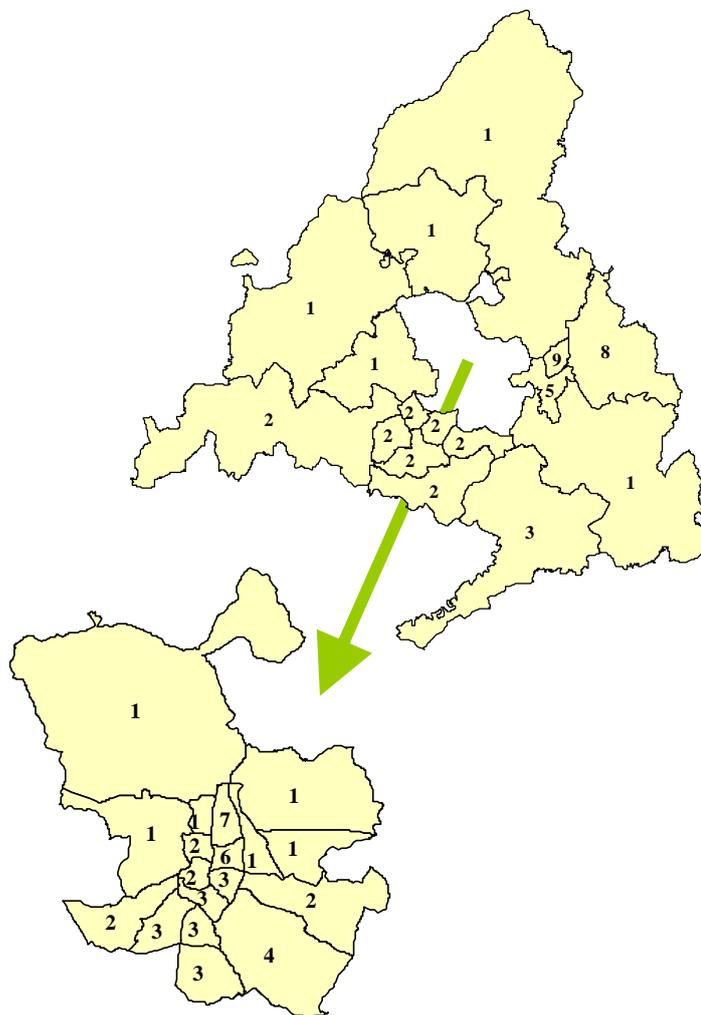
- **Comparación histórica de tasas** a través del porcentaje de variación de la TI de la CM con respecto a la mediana de la TI del quinquenio anterior (2006-2010):

$$\frac{TI (CM 2011) - TI \text{ mediana } (2006 - 2010)}{TI \text{ mediana } (2006 - 2010)} \times 100$$

- **Comparación de tasas con el nivel nacional** a través de la razón de TI, tomando como referencia la TI de España

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

ZONIFICACION	
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 - Navacarnero	
26 - Leganés	
27 - Fuenlabrada	
28 - Parla	
29 - Getafe	
30 - Aranjuez	
31 - Arganzuela	
32 - Villaverde	
33 - Carabanchel	
34 - Usera	



3.- RESULTADOS

3.1.- FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA

3.1.1.- Centros notificadores

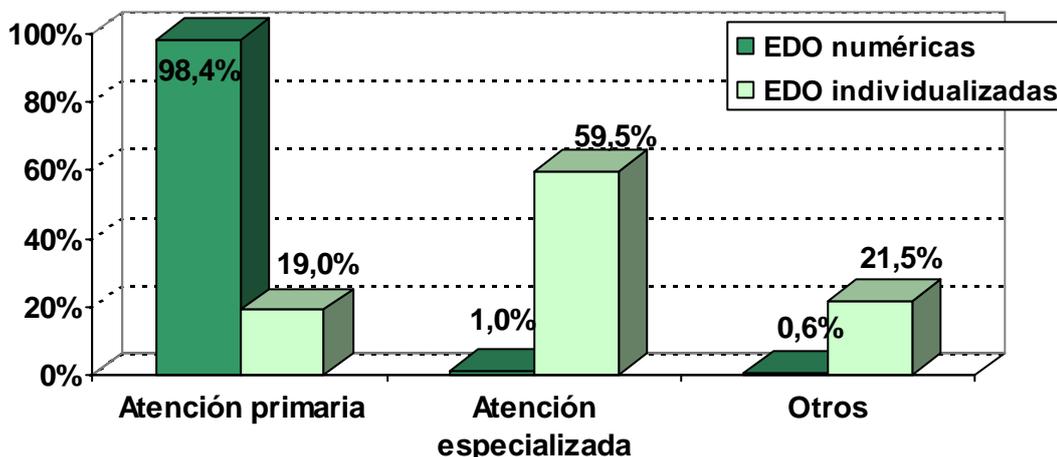
Durante el año 2011 participaron en el sistema 431 unidades notificadoras, siendo la mayoría centros de atención primaria (80,5%). El 12,5% eran centros de atención especializada hospitalaria y no hospitalaria, y el 7,0% restante eran centros diversos (instituciones y médicos privados, residencias de ancianos, centros de atención a menores, instituciones penitenciarias, etc.).

3.1.2.- EDO notificadas según modalidad de notificación y nivel asistencial

En 2011 se notificaron un total de 74.739 casos de EDO, de los cuales el 92,2% correspondía a EDO numéricas y el 7,8% restante a EDO con datos epidemiológicos básicos.

El 98,4% de los casos de enfermedad de declaración numérica fue notificado por el nivel de atención primaria. En cuanto a las EDO con datos epidemiológicos básicos, el 59,5% fue notificado por atención especializada, el 21,5 % por otros notificadores y el 19,0% por atención primaria (gráfico 1). Hay que señalar que para este análisis sólo se considera el primer notificador de cada caso, ya que es el que alerta al sistema.

Gráfico 1. Enfermedades de Declaración Obligatoria según modalidad de notificación y nivel asistencial del primer notificador. Comunidad de Madrid. Año 2011.



3.1.3.- Grado de cumplimentación de las 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 superior al 98% en todas ellas.

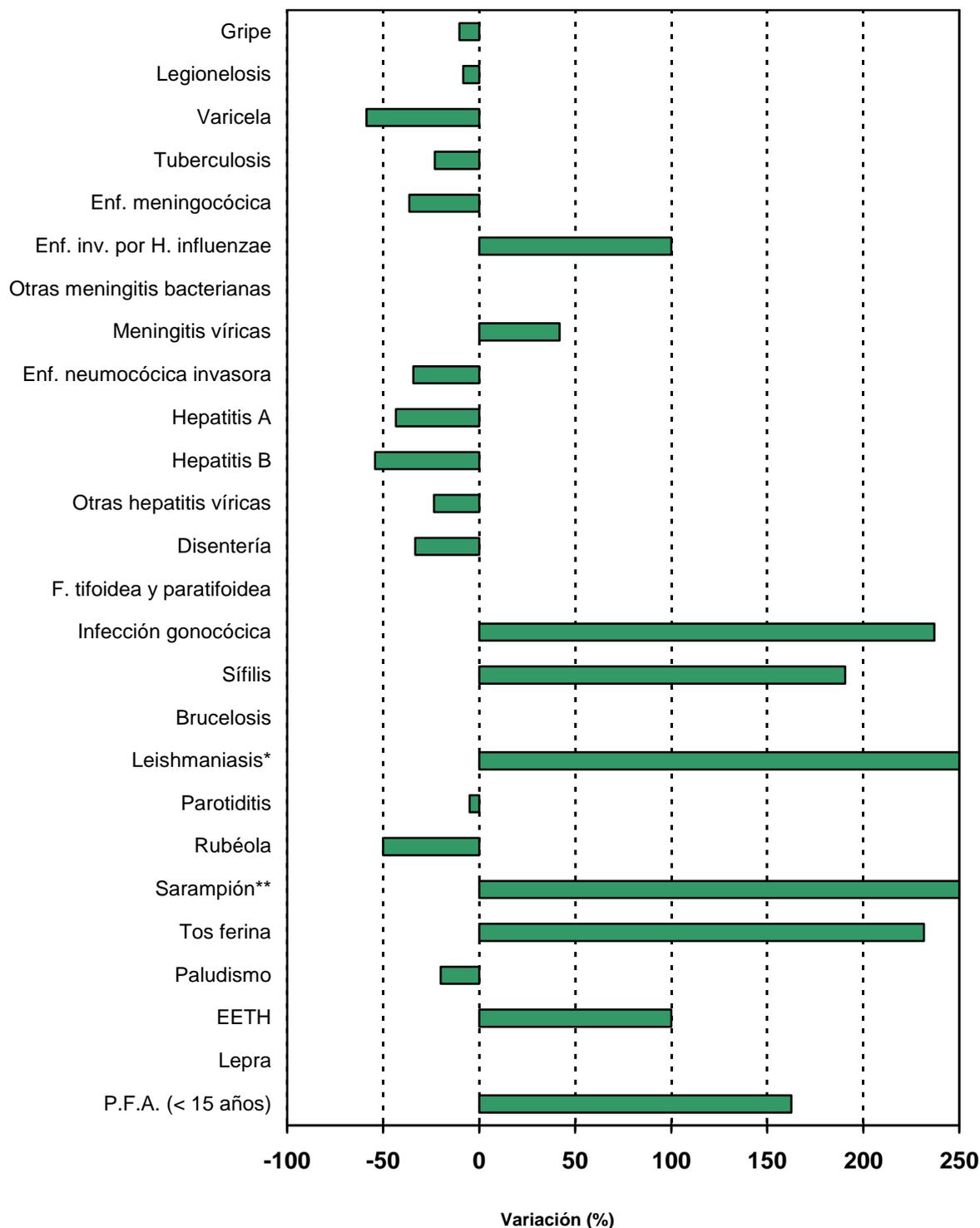
En cuanto a otras variables de gran interés epidemiológico, como la cumplimentación de la fecha de inicio de síntomas, ha sido del 93,3%. La cumplimentación de la variable “Tipo de diagnóstico” ha sido del 96,7% (este porcentaje se calcula excluyendo los casos de tuberculosis).

3.2.- DISTRIBUCIÓN ESPACIOTEMPORAL DE LOS CASOS

Se presenta el número de casos y tasas de incidencia acumulada (TI) en el periodo 2001 a 2011 en la CM (tablas 1 y 2), y en el nivel nacional (tablas 3 y 4). En la tabla 5 se presentan los indicadores de morbilidad de las enfermedades con algún caso notificado en la CM en 2011.

El gráfico 2 compara la TI de las enfermedades estudiadas en la CM en el año 2011 con la mediana de las TI de la CM en el quinquenio anterior. Se observa un **aumento** en la TI en relación con la mediana de la TI del quinquenio anterior para: sarampión (1.760,0%), leishmaniasis (775,0%), infección gonocócica (237,0%), tos ferina (231,6%), sífilis (190,6%), parálisis flácida aguda en menores de 15 años (162,5%), encefalopatías espongiiformes de transmisión humana -EETH- (100,0%), enfermedad invasiva por *H. influenzae* (100,0%), meningitis víricas (41,9%) y triquinosis. La TI **no varía** con respecto a la mediana del quinquenio anterior para otras meningitis bacterianas, fiebre tifoidea y paratifoidea, brucelosis, lepra y botulismo. Se observa un **descenso** en la TI en relación con la mediana de la TI del quinquenio anterior para las siguientes enfermedades: varicela (58,7%), hepatitis B (54,2%), rubéola (50,0%), hepatitis A (43,3%), enfermedad meningocócica (36,4%), enfermedad neumocócica invasora (34,3%), disentería (33,3%), otras hepatitis víricas (23,5%), tuberculosis (23,2%), paludismo (20,0%), gripe (10,3%), legionelosis (8,3%), parotiditis (5,0%) y sífilis congénita.

Gráfico 2. Comparación de la tasa de incidencia acumulada en el año 2011 con la mediana de las tasas de incidencia en el quinquenio 2006-2010. Comunidad de Madrid.



* % variación Leishmaniasis: 775,0%

** % variación Sarampión: 1.760,0%

***La mediana del quinquenio anterior es 0 para botulismo, triquinosis y sífilis congénita, por lo que no se puede calcular el porcentaje de variación.

**Tabla 1. Enfermedades de Declaración Obligatoria: Número de casos.
Comunidad de Madrid. Años 2001-2011.**

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
ENF. TRANS. RESPIRATORIA											
Gripe	169.936	271.079	242.749	89.517	150.292	55.199	73.331	67.146	192.427	16.605	62.320
Legionelosis	52	134	84	59	63	76	58	76	48	147	68
Varicela	36.878	45.548	37.986	47.944	22.479	36.330	20.003	15.439	12.986	9.995	6.598
TUBERCULOSIS											
Tuberculosis	1.206	1.200	1.247	1.090	1.167	1.131	1.074	1.140	1.101	1.007	883
INF. CAUSAN MENINGITIS											
Enf. meningocócica	136	150	111	109	98	98	97	70	61	41	48
Enf. inv. por <i>H. influenzae</i>	9	3	5	5	8	0	3	9	5	8	11
Otras meningitis bacterianas	94	93	117	105	125	118	52	64	41	52	61
Meningitis víricas	503	362	282	220	237	574	180	260	252	201	284
Enf. neumocócica invasora*							589	787	722	477	447
HEPATITIS VÍRICAS											
Hepatitis A	70	111	234	219	169	177	151	348	349	153	113
Hepatitis B	96	110	131	140	137	142	188	178	96	100	68
Otras hepatitis víricas	97	84	102	170	125	128	143	108	48	72	85
ENF. TRANS. ALIMENTARIA											
Botulismo	3	1	1	1	1	0	2	1	2	0	1
Cólera	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Disentería	6	75	13	31	27	27	23	15	16	13	12
F. tifoidea y paratifoidea	18	14	17	9	11	14	17	10	15	7	11
Triquinosis	0	4	0	27	2	7	1	3	0	2	14
ENF. TRANSMISIÓN SEXUAL											
Infección gonocócica	34	44	63	62	90	131	162	211	168	340	587
Sífilis	82	69	118	171	178	223	285	361	339	659	1002
ANTROPOZOONOSIS											
Brucelosis	21	17	29	34	10	7	10	9	3	12	6
Leishmaniasis	29	23	23	30	23	21	21	32	25	105	225
Rabia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENF. INMUNOPREVENIBLES											
Difteria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parotiditis	1.154	562	315	286	292	909	1.812	743	441	712	734
Poliomielitis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rubéola	14	25	32	14	479	18	8	14	12	3	4
Sarampión	15	12	22	2	3	176	1	31	0	29	601
Tétanos	0	1	0	0	0	0	1	2	0	0	0
Tos ferina	61	163	304	182	89	98	169	118	110	405	410
ENF. IMPORTADAS											
Fiebre amarilla	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paludismo	198	147	125	133	123	132	132	106	128	95	103
Peste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tifus exantemático	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENF. STMAS. ESPECIALES											
EETH**	10	7	9	4	9	13	7	7	11	9	15
Lepra	0	3	2	5	1	5	1	5	5	2	5
Rubéola congénita	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
Sífilis congénita	1	0	2	5	0	2	1	3	5	2	2
Tétanos neonatal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OTRAS											
P.F.A. (< 15 años)***	8	4	7	12	9	12	3	9	8	7	21

*Enfermedad neumocócica invasora: asignación según año de inicio de síntomas. La vigilancia de esta enfermedad se implantó a lo largo de 2007, por lo que los datos de ese año no se refieren al año completo.

**Encefalopatías espongiiformes transmisibles humanas (datos obtenidos del registro de EETH): asignación según año de inicio de síntomas.

***Parálisis flácida aguda (menores de 15 años).

Tabla 2. Enfermedades de Declaración Obligatoria: Tasas de incidencia por 100.000 habitantes. Comunidad de Madrid. Años 2001-2011.

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
ENF. TRANS. RESPIRATORIA											
Gripe	3.133,4	4.904,5	4.244,7	1.542,1	2.519,9	918,7	1.205,8	1.070,5	3.012,8	257,1	960,3
Legionelosis	1,0	2,4	1,5	1,0	1,1	1,3	1,0	1,2	0,8	2,3	1,1
Varicela	680,0	824,1	664,2	825,9	376,9	604,7	328,9	246,2	203,3	154,8	101,7
TUBERCULOSIS											
Tuberculosis	22,2	21,7	21,8	18,8	19,6	18,8	17,7	18,2	17,2	15,6	13,6
INF. CAUSAN MENINGITIS											
Enf. meningocócica	2,7	2,7	1,9	1,9	1,6	1,6	1,6	1,1	1,0	0,6	0,7
Enf. inv. por <i>H. influenzae</i>	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2
Otras meningitis bacterianas	1,9	1,7	2,1	1,8	2,1	2,0	0,9	1,0	0,6	0,8	0,9
Meningitis víricas	10,0	6,6	4,9	3,8	4,0	9,6	3,0	4,2	4,0	3,1	4,4
Enf. neumocócica invasora*							9,7	12,6	11,3	7,4	6,9
HEPATITIS VÍRICAS											
Hepatitis A	1,3	2,0	4,1	3,8	2,8	3,0	2,5	5,6	5,5	2,4	1,7
Hepatitis B	1,8	2,0	2,3	2,4	2,3	2,4	3,1	2,8	1,5	1,6	1,1
Otras hepatitis víricas	1,8	1,5	1,8	2,9	2,1	2,1	2,4	1,7	0,8	1,1	1,3
ENF. TRANS. ALIMENTARIA											
Botulismo	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cólera	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Disentería	0,1	1,4	0,2	0,5	0,5	0,5	0,4	0,2	0,3	0,2	0,2
F. tifoidea y paratifoidea	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,1	0,2
Triquinosis	0,0	0,1	0,0	0,5	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,2
ENF. TRANSMISIÓN SEXUAL											
Infección gonocócica	0,6	0,8	1,1	1,1	1,5	2,2	2,7	3,4	2,6	5,3	9,1
Sífilis	1,5	1,3	2,1	3,0	3,0	3,7	4,7	5,8	5,3	10,2	15,4
ANTROPOZOONOSIS											
Brucelosis	0,4	0,3	0,5	0,6	0,2	0,1	0,2	0,1	0,1	0,2	0,1
Leishmaniasis	0,5	0,4	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4	0,5	0,4	1,6	3,5
Rabia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ENF. INMUNOPREVENIBLES											
Difteria	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Parotiditis	21,3	10,2	5,5	4,9	4,9	15,1	29,8	11,9	6,9	11,0	11,3
Poliomielitis	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Rubéola	0,3	0,5	0,6	0,2	8,0	0,3	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1
Sarampión	0,3	0,2	0,4	0,0	0,1	2,9	0,0	0,5	0,0	0,5	9,3
Tétanos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Tos ferina	1,1	3,0	5,3	3,1	1,5	1,6	2,8	1,9	1,7	6,3	6,3
ENF. IMPORTADAS											
Fiebre amarilla	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Paludismo	3,7	2,7	2,2	2,3	2,1	2,2	2,2	1,7	2,0	1,5	1,6
Peste	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Tifus exantemático	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ENF. STMAS. ESPECIALES											
EETH**	0,2	0,1	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2
Lepra	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1
Rubéola congénita	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sífilis congénita	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0
Tétanos neonatal	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
OTRAS											
P.F.A. (< 15 años)***	1,0	0,5	0,9	1,4	1,0	1,4	0,3	1,0	0,8	0,7	2,1

*Enfermedad neumocócica invasora: asignación según año de inicio de síntomas. La vigilancia de esta enfermedad se implantó a lo largo de 2007, por lo que los datos de ese año no se refieren al año completo.

**Encefalopatías espongiformes transmisibles humanas (datos obtenidos del registro de EETH): asignación según año de inicio de síntomas.

***Parálisis flácida aguda (menores de 15 años).

Tabla 3. Enfermedades de Declaración Obligatoria: Número de casos.
España. Años 2001-2011.

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
ENF. TRANS. RESPIRATORIA											
Gripe	847.975	1.595.7	1.490.098	615.218	1.349.53	473.990	681.988	629.504	1.137.61	224.011	590.957
Legionelosis	1.404	1.461	1.263	1.140	1.296	1.343	1.178	1.334	1.307	1.309	1.018
Varicela	196.631	196.25	180.783	237.156	146.113	177.728	153.099	125.706	141.399	157.914	136.823
TUBERCULOSIS											
Tuberculosis*	7.515	7.247	6.836	6.593	7.842	7.954	8.046	8.218	7.721	7.103	6.746
INF. CAUSAN MENINGITIS											
Enf. meningocócica	908	1.102	1.007	881	871	794	830	768	725	552	573
HEPATITIS VÍRICAS											
Hepatitis A	899	620	760	845	1.139	1.494	1.002	2.250	2.695	1.023	713
Hepatitis B	780	818	801	764	659	799	931	1.011	871	865	805
Otras hepatitis víricas	1.231	1.188	911	874	680	748	698	755	708	741	671
ENF. TRANS. ALIMENTARIA											
Botulismo	13	6	6	7	15	3	9	7	13	8	12
Cólera	1	0	0	0	0	2	2	0	0	0	2
Disentería	97	301	136	129	186	181	219	360	237	159	124
F. tifoidea y paratifoidea	174	181	148	102	75	84	75	79	70	70	82
Triquinosis	44	25	48	32	11	36	115	50	21	21	34
ENF. TRANSMISIÓN SEXUAL											
Infección gonocócica	805	833	1.069	980	1.155	1.423	1.698	1.897	1.954	2.306	2.328
Sífilis	700	734	917	1.156	1.344	1.711	1.936	2.545	2.506	3.187	3.144
ANTROPOZOONOSIS											
Brucelosis	924	893	642	636	353	321	263	170	143	110	103
Rabia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENF. INMUNOPREVENIBLES											
Difteria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parotiditis	7.767	4.515	1.677	1.526	2.458	6.885	10.34	3.845	2.172	2.705	4.615
Poliomielitis	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rubéola	179	138	113	87	592	89	60	63	30	12	19
Sarampión	87	89	246	29	20	334	241	308	44	302	3.641
Tétanos	23	21	24	16	18	21	12	15	9	11	10
Tos ferina	379	347	551	532	304	383	554	663	538	884	3.240
ENF. IMPORTADAS											
Fiebre amarilla	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paludismo	466	452	456	383	332	400	345	347	409	448	505
Peste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tifus exantemático	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENF. STMAS. ESPECIALES											
EETH**	95	79	73	78	104	99	99	107	97	96	90
Lepra	12	18	6	18	10	15	19	18	34	12	16
Rubéola congénita	0	0	0	1	4	0	0	1	2	0	0
Sífilis congénita	8	15	4	16	13	18	19	20	14	11	7
Tétanos neonatal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OTRAS											
P.F.A. (< 15 años)***	51	37	44	43	44	42	37	35	21	31	34

*Hasta 2004 a nivel nacional sólo se vigilaban la tuberculosis respiratoria y la meningitis tuberculosa, a partir de 2005 se incluyeron en la vigilancia todas las localizaciones.

**Encefalopatías Espongiformes Transmisibles Humanas.

***Parálisis flácida aguda (menores de 15 años).

Tabla 4. Enfermedades de Declaración Obligatoria: Tasas de incidencia por 100.000 habitantes. España. Años 2001-2011.

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
ENF. TRANS. RESPIRATORIA											
Gripe	2.146,0	4.033,6	3.762,2	1.551,6	3.400,1	1.194,2	1.541,9	1.408,7	2.521,9	492,3	1.288,3
Legionelosis	3,6	3,7	3,2	2,9	3,3	3,4	2,7	3,0	2,9	2,9	2,2
Varicela	497,6	496,1	456,4	598,1	368,1	447,8	346,1	281,3	313,5	347,1	298,3
TUBERCULOSIS											
Tuberculosis*	19,0	18,3	17,3	16,6	18,1	18,0	17,9	18,0	16,8	15,4	14,6
INF. CAUSAN MENINGITIS											
Enf. meningocócica	2,3	2,8	2,5	2,2	2,2	2,0	1,9	1,7	1,6	1,2	1,3
HEPATITIS VÍRICAS											
Hepatitis A	2,3	1,6	1,9	2,1	2,9	3,8	2,3	5,0	6,0	2,3	1,6
Hepatitis B	2,0	2,1	2,0	1,9	1,7	2,0	2,1	2,3	1,9	1,9	1,8
Otras hepatitis víricas	3,1	3,0	2,3	2,2	1,7	1,9	1,6	1,7	1,6	1,6	1,5
ENF. TRANS. ALIMENTARIA											
Botulismo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cólera	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Disentería	0,3	0,8	0,3	0,3	0,5	0,5	0,5	0,8	0,5	0,4	0,3
F. tifoidea y paratifoidea	0,4	0,5	0,4	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Triquinosis	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1
ENF. TRANSMISIÓN SEXUAL											
Infección gonocócica	2,0	2,1	2,7	2,5	2,9	3,6	3,8	4,3	4,3	5,1	5,1
Sífilis	1,8	1,9	2,3	2,9	3,4	4,3	4,4	5,7	5,6	7,0	6,9
ANTROPOZOONOSIS											
Brucelosis	2,3	2,3	1,6	1,6	0,9	0,8	0,6	0,4	0,3	0,2	0,2
Rabia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ENF. INMUNOPREVENIBLES											
Difteria	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Parotiditis	19,7	11,4	4,2	3,9	6,2	17,4	23,4	8,6	4,8	6,0	10,1
Poliomielitis	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Rubéola	0,5	0,4	0,3	0,2	1,5	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
Sarampión	0,2	0,2	0,6	0,1	0,1	0,8	0,5	0,7	0,1	0,7	7,9
Tétanos	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Tos ferina	1,0	0,9	1,4	1,3	0,8	1,0	1,3	1,5	1,2	1,9	7,1
ENF. IMPORTADAS											
Fiebre amarilla	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Paludismo	1,2	1,1	1,2	1,0	0,8	1,0	0,8	0,8	0,9	1,0	1,1
Peste	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Tifus exantemático	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ENF. STMAS. ESPECIALES											
EETH**	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Lepra	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
Rubéola congénita	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sífilis congénita	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Tétanos neonatal	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
OTRAS											
P.F.A. (< 15 años)***	0,8	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,5	0,3	0,4	0,5

*Hasta 2004 a nivel nacional sólo se vigilaban la tuberculosis respiratoria y la meningitis tuberculosa, a partir de 2005 se incluyeron en la vigilancia todas las localizaciones.

**Encefalopatías Espongiformes Transmisibles Humanas.

***Parálisis flácida aguda (menores de 15 años).

**Tabla 5. Enfermedades de Declaración Obligatoria: indicadores de morbilidad.
Comunidad de Madrid. Año 2011.**

ENFERMEDADES	Casos 2011	Tasas 2011	Casos CM 2011 – Casos CM 2010	% variación TI CM respecto mediana 2006- 2010	TI CM / TI España
ENF. DE TRANSMISIÓN RESPIRATORIA					
Gripe	62.320	960,3	45.715	-10,3	0,7
Legionelosis	68	1,1	-79	-8,3	0,5
Varicela	6.598	101,7	-3.397	-58,7	0,3
TUBERCULOSIS					
Tuberculosis	883	13,6	-124	-23,2	0,9
INFECCIONES QUE CAUSAN MENINGITIS					
Enfermedad meningocócica	48	0,7	7	-36,4	0,5
Enfermedad invasiva por <i>H. influenzae</i>	11	0,2	3	100,0	--
Otras meningitis bacterianas	61	0,9	9	0,0	--
Meningitis víricas	284	4,4	83	41,9	--
Enfermedad neumocócica invasora*	447	6,9	-29	-33,7	--
HEPATITIS VÍRICAS					
Hepatitis A	113	1,7	-40	-43,3	1,1
Hepatitis B	68	1,1	-32	-54,2	0,6
Otras hepatitis víricas	85	1,3	13	-23,5	0,9
ENF. DE TRANSMISIÓN ALIMENTARIA					
Botulismo	1	0,0	1	--	--
Disentería	12	0,2	-1	-33,3	0,7
Fiebre tifoidea y paratifoidea	11	0,2	4	0,0	1,0
Triquinosis	14	0,2	12	--	2,0
ENF. DE TRANSMISIÓN SEXUAL					
Infección gonocócica	587	9,1	247	237,0	1,8
Sífilis	1002	15,4	343	190,6	2,2
ANTROPOZOONOSIS					
Brucelosis	6	0,1	-6	0,0	0,5
Leishmaniasis	225	3,5	120	775,0	--
ENF. PREVENIBLES INMUNIZACIÓN					
Parotiditis	734	11,3	22	-5,0	1,1
Rubéola	4	0,1	1	-50,0	--
Sarampión	601	9,3	572	1.760,0	1,2
Tos ferina	410	6,3	5	231,6	0,9
ENFERMEDADES IMPORTADAS					
Paludismo	103	1,6	8	-20,0	1,5
ENF. NOTIFICADAS STMAS. ESPECIALES					
EETH**	15	0,2	6	100,0	1,0
Lepra	5	0,1	3	0,0	--
Sífilis congénita	2	0,0	0	--	--
OTRAS					
Parálisis flácida aguda (< 15 años)	21	2,1	14	162,5	4,2

No se incluyen en la tabla las enfermedades con 0 casos notificados en 2011.

*La Enfermedad neumocócica invasora se vigila en la Comunidad de Madrid desde 2007.

**Encefalopatías Espongiformes Transmisibles Humanas.

3.3.- ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN RESPIRATORIA

3.3.1.- Gripe

Durante el año 2011 se notificaron 62.320 casos de gripe, 45.715 casos más que en 2010. La tasa de incidencia acumulada fue de 960,3 casos por 100.000 habitantes. Los distritos que presentaron una mayor tasa de incidencia fueron Torrejón de Ardoz (1.700,0 casos por 100.000 habitantes), Coslada (1.451,9 casos por 100.000 habitantes) y Collado Villalba (1.380,6 casos por 100.000 habitantes) (Mapa 1). El 98,8% de los casos fueron notificados por profesionales de atención primaria.

En el informe “Temporada de gripe 2011-2012 en la Comunidad de Madrid” del Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid (Mayo 2012. Volumen 18. N° 5) se presenta un análisis más detallado de esta enfermedad.

Gráfico 3. Gripe: tasas de incidencia por 100.000 habitantes. Comunidad de Madrid y España. 2001-2011.

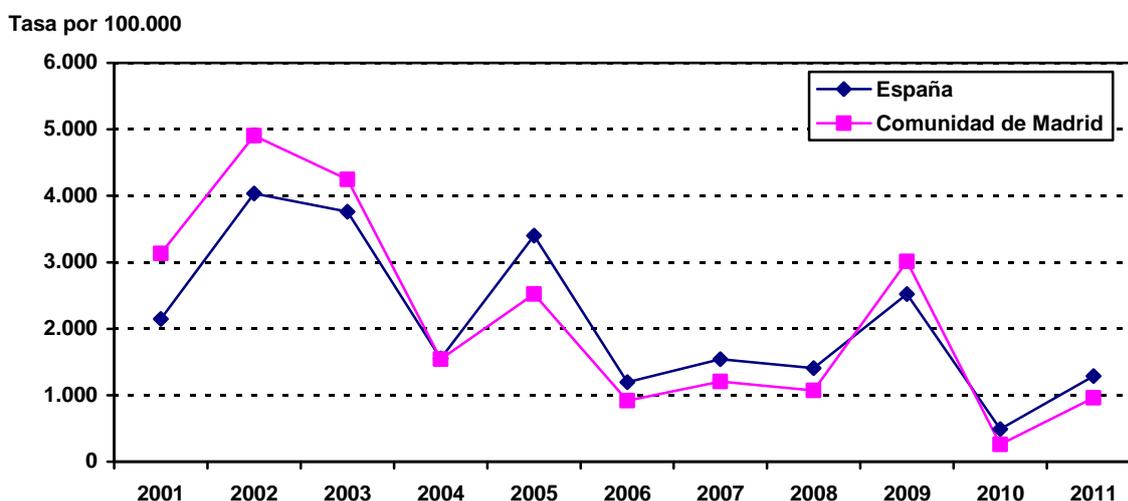
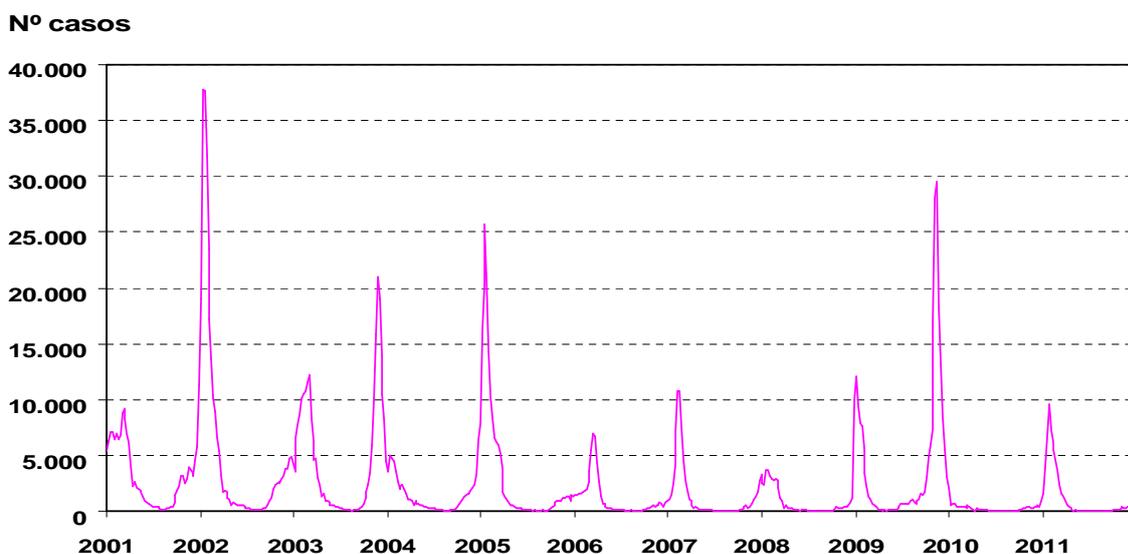
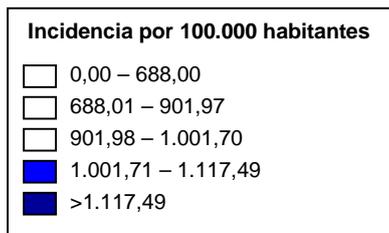
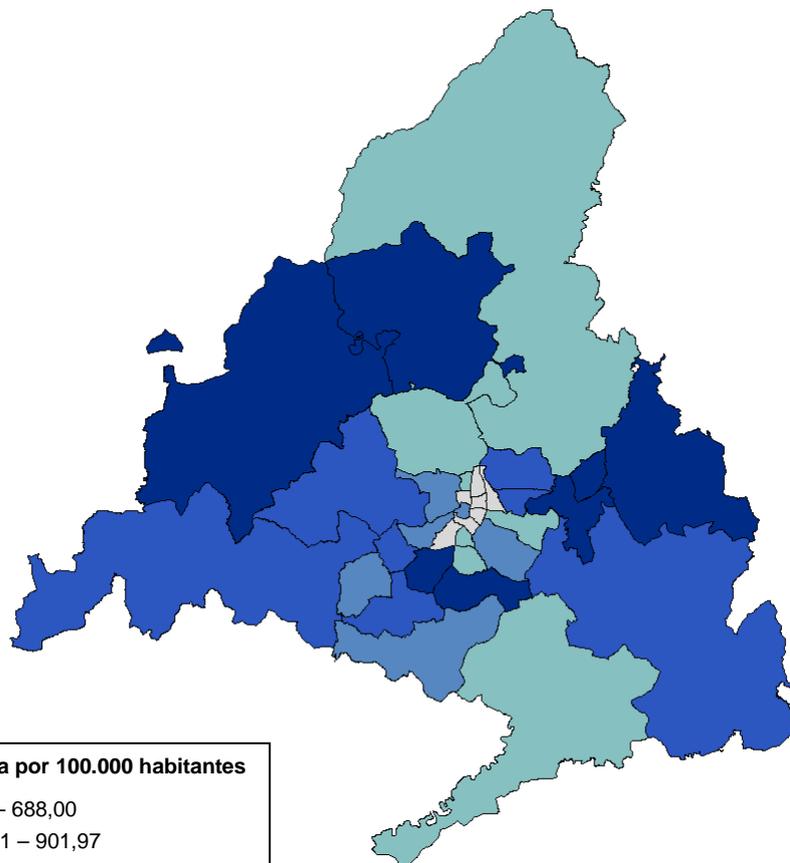
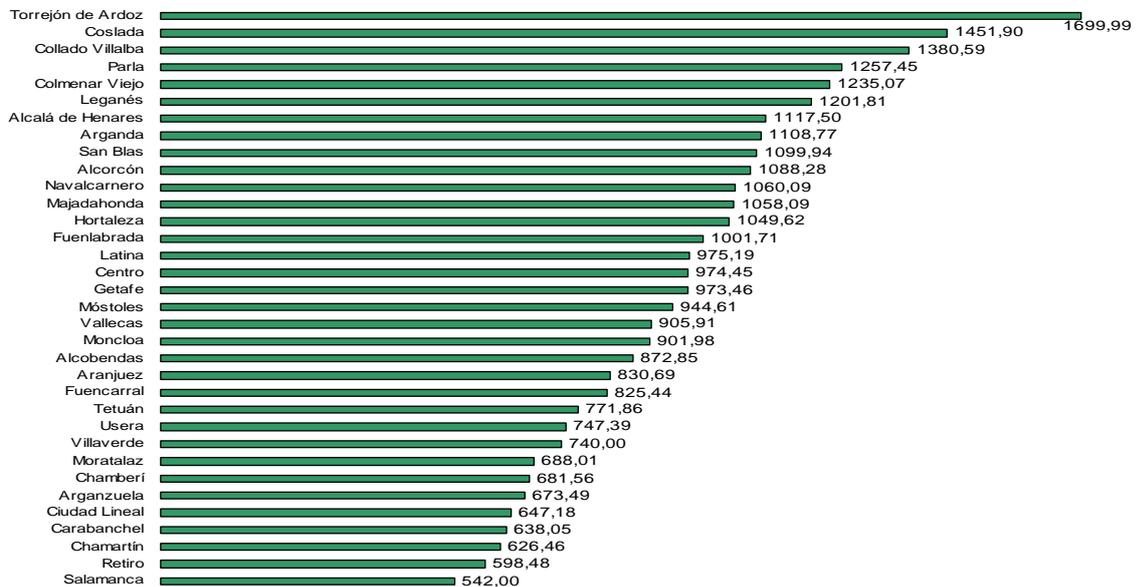


Gráfico 4. Número de casos semanales de gripe. Comunidad de Madrid. 2001-2011.



Mapa 1.- Gripe. Tasas de incidencia por distritos.
Comunidad de Madrid. Año 2011.



3.3.2.- Legionelosis

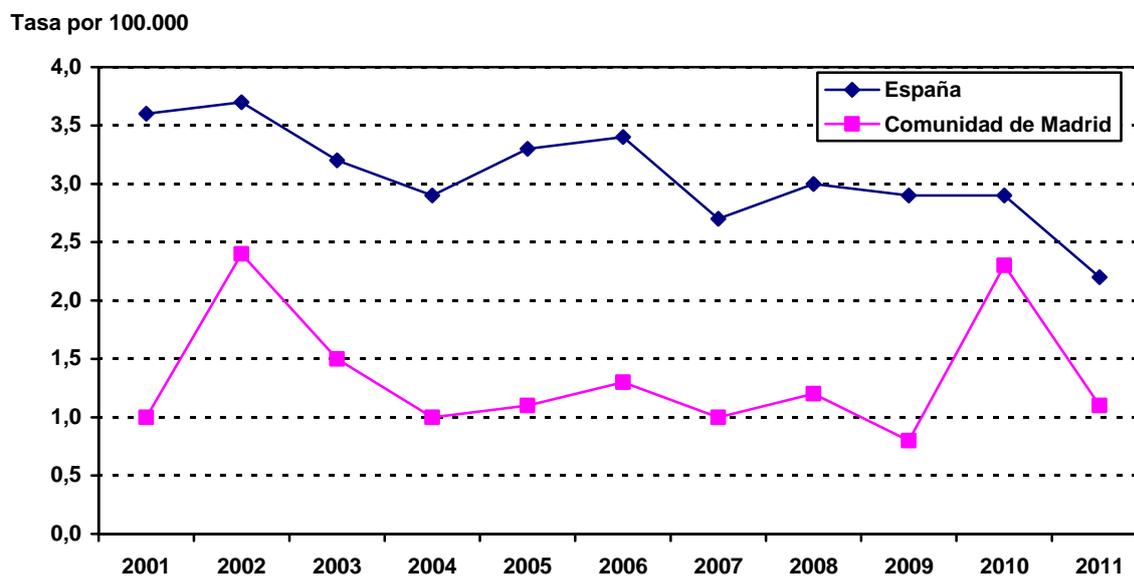
En el año 2011 se notificaron 68 casos de legionelosis, 79 casos menos que en 2010. La tasa de incidencia acumulada fue de 1,1 casos por 100.000 habitantes. Los distritos que presentaron una mayor tasa de incidencia fueron Móstoles (3,6 casos por 100.000 habitantes), Latina (2,4 casos por 100.000 habitantes) y Chamartín (2,1 casos por 100.000 habitantes) (Mapa 2).

El 67,6% de los casos se produjo en varones. La edad media fue de 58,1 años, con un rango que oscilaba entre 23 y 94 años. El 91,2% eran españoles.

Nueve casos (13,2%) se clasificaron como sospechosos/probables. Los 59 casos restantes (86,8%) se clasificaron como confirmados, uno (1,5%) se confirmó por seroconversión, 2 (2,9%) por el aislamiento de *Legionella* en secreciones y 57 (83,8%) por la demostración de antígeno *L. pneumophila* SG1 en orina.

Los principales factores predisponentes observados para la adquisición de la enfermedad fueron: ser fumador (42,6%), tener diabetes mellitus (17,6%), padecer una enfermedad pulmonar crónica (13,2%), padecer una inmunodepresión (10,3%), padecer un cáncer (8,8%), estar en tratamiento con corticoides (1,5%) y padecer una nefropatía (1,5%). No se registró el fallecimiento de ningún caso.

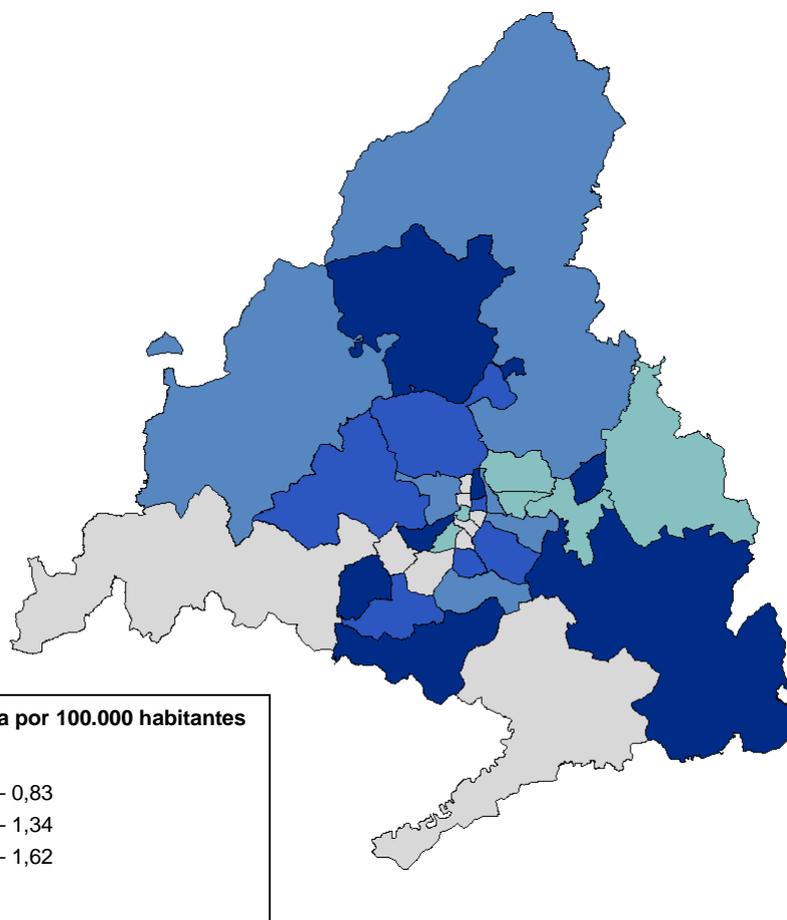
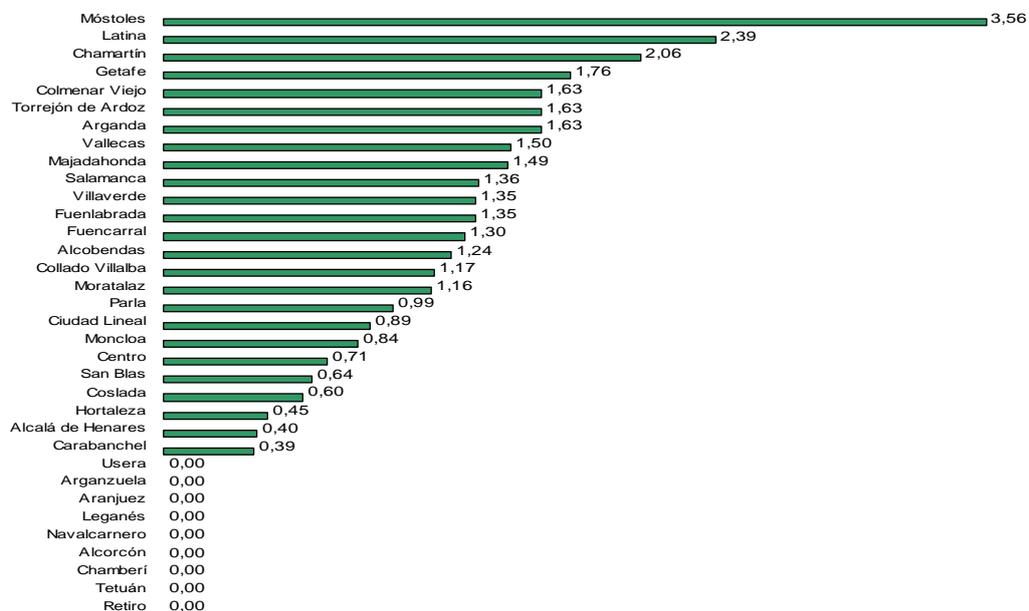
Gráfico 5. Legionelosis: tasas de incidencia por 100.000 habitantes. Comunidad de Madrid y España. 2001-2011.



En cuanto al ámbito de presentación, 57 casos (83,8%) se consideraron comunitarios y 11 casos (16,2%) se consideraron asociados a un **brote** de legionelosis/fiebre de Pontiac relacionado con un spa ubicado en el municipio de la zona suroeste de la CM. Se trataba de 3 hombres y 8 mujeres, con un rango de edad entre 23 y 54 años y una mediana de 41 años. Diez pacientes presentaron fiebre de Pontiac y uno neumonía por *Legionella*. Siete casos se clasificaron como probables y cuatro como confirmados (tres por antigenuria positiva y uno por seroconversión). En las muestras ambientales recogidas en las instalaciones del spa se aisló *Legionella*.

En el 10,3% de los casos se recogía el **antecedente de viaje en los últimos 10 días**, pero ninguno se clasificó como asociado a viaje, considerando como tales aquellos casos que han pasado más de 5 días fuera de la CM en los 10 días previos al inicio de los síntomas.

Mapa 2.- Legionela. Tasas de incidencia por distritos. Comunidad de Madrid. Año 2011.



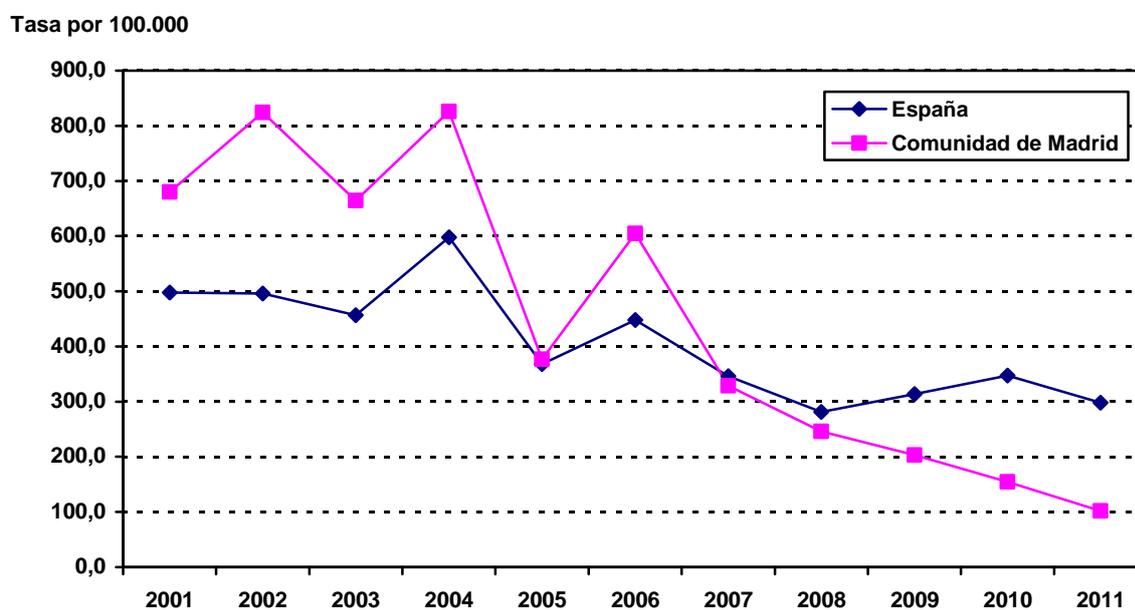
Además de estos 68 casos, en 2011 se notificaron en la CM **10 casos de legionelosis con antecedente de viaje en los que se consideró que el riesgo se había localizado fuera de la CM**. Eran 7 hombres y 3 mujeres, con edades comprendidas entre 29 y 88 años y una mediana de 64 años. Todos los casos fueron confirmados por antigenuria. En ocho casos el riesgo estuvo localizado en otras comunidades autónomas y en los otros dos casos el riesgo estuvo localizado fuera del territorio nacional. Nueve casos se consideraron esporádicos y un caso se asoció a un brote relacionado con un establecimiento hotelero.

3.3.3.- Varicela

Durante el año 2011 se notificaron 6.598 casos de varicela, 3.397 casos menos que en 2010. La tasa de incidencia acumulada fue de 101,7 casos por 100.000 habitantes. Los distritos que presentaron una mayor tasa de incidencia fueron Coslada (215,9 casos por 100.000 habitantes), Arganda (207,0 casos por 100.000 habitantes) y Móstoles (155,4 casos por 100.000 habitantes), (Mapa 3).

En el año 2011 no se observó el patrón estacional característico de años anteriores con un importante aumento de casos en primavera, aunque se notificaron más casos en el primer semestre del año que en el segundo (Gráfico 7). El 97,1% de los casos fueron notificados por profesionales de atención primaria.

Gráfico 6. Varicela: tasas de incidencia por 100.000 habitantes. Comunidad de Madrid y España. 2001-2011.



Mapa 3.- Varicela. Tasas de incidencia por distritos.
Comunidad de Madrid. Año 2011.

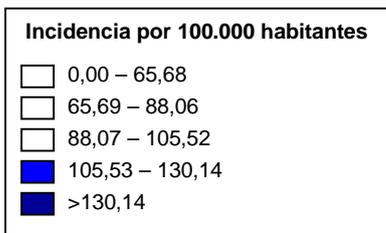
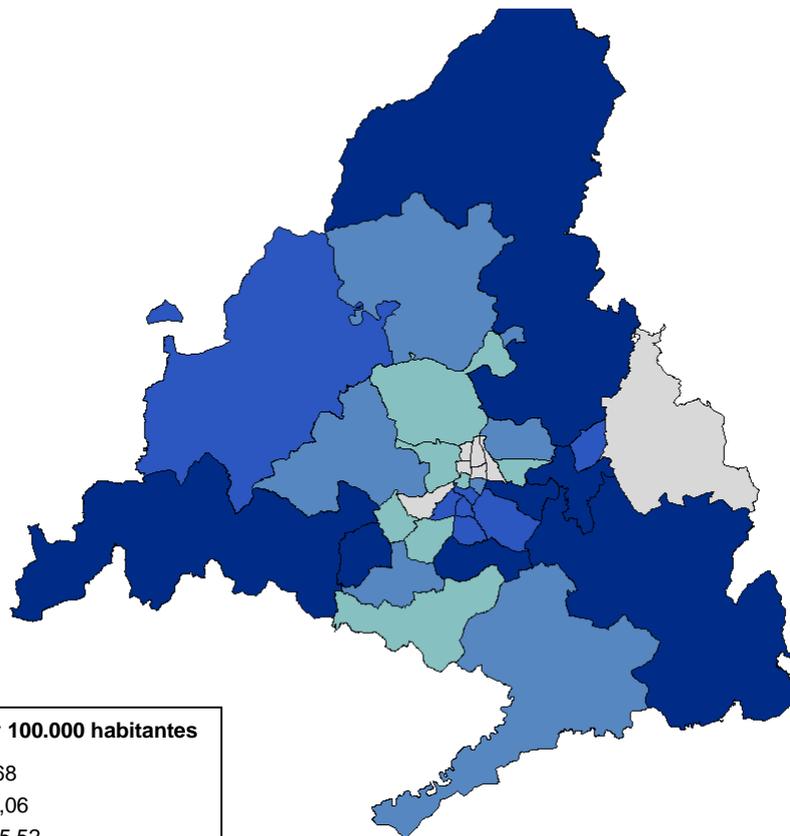
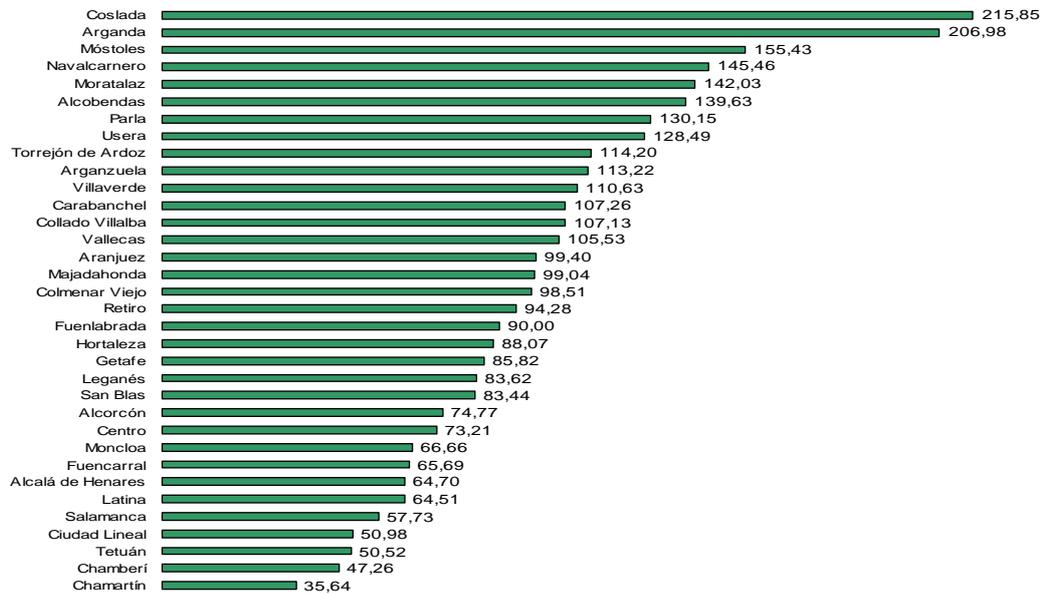
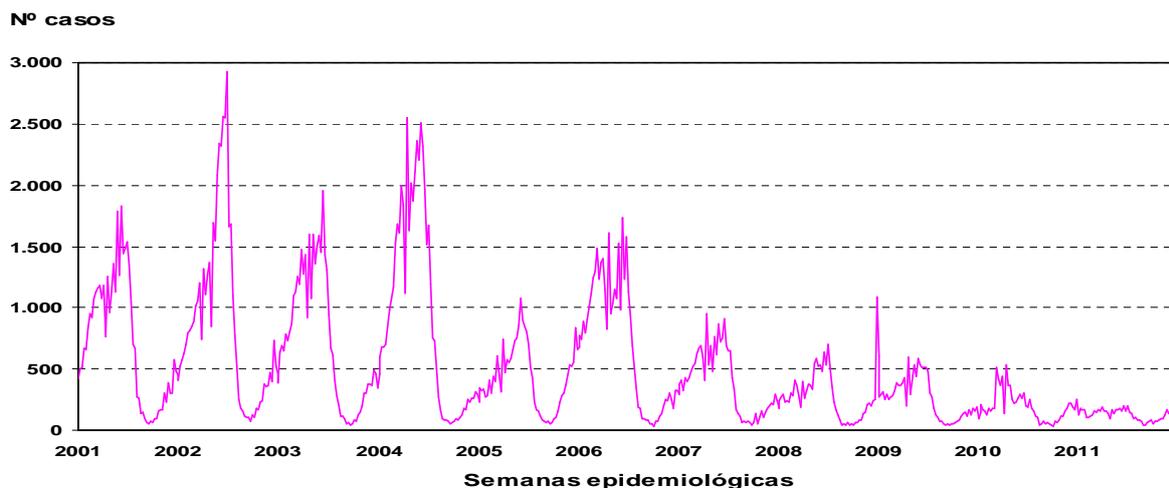


Gráfico 7. Número de casos semanales de varicela. Comunidad de Madrid. 2001-2011.



3.4.- TUBERCULOSIS

Durante el año 2011 se notificaron 883 casos de tuberculosis, 124 casos menos que en 2010, lo que supone una tasa de incidencia acumulada de 13,6 casos por 100.000 habitantes. Los distritos que presentaron una mayor tasa de incidencia fueron Torrejón de Ardoz (27,7 casos por 100.000 habitantes), Latina (25,1 casos por 100.000 habitantes) y Centro (24,9 casos por 100.000 habitantes) (Mapa 4).

La localización anatómica más frecuente ha sido la pulmonar (72,0%), siendo la tasa de incidencia de tuberculosis pulmonar de 9,8 casos por 100.000 habitantes y la tasa de incidencia de tuberculosis bacilífera de 4,3 casos por 100.000 habitantes.

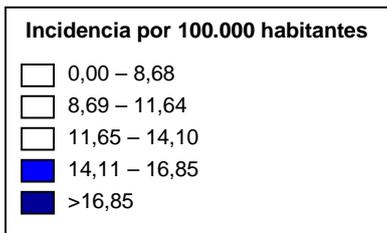
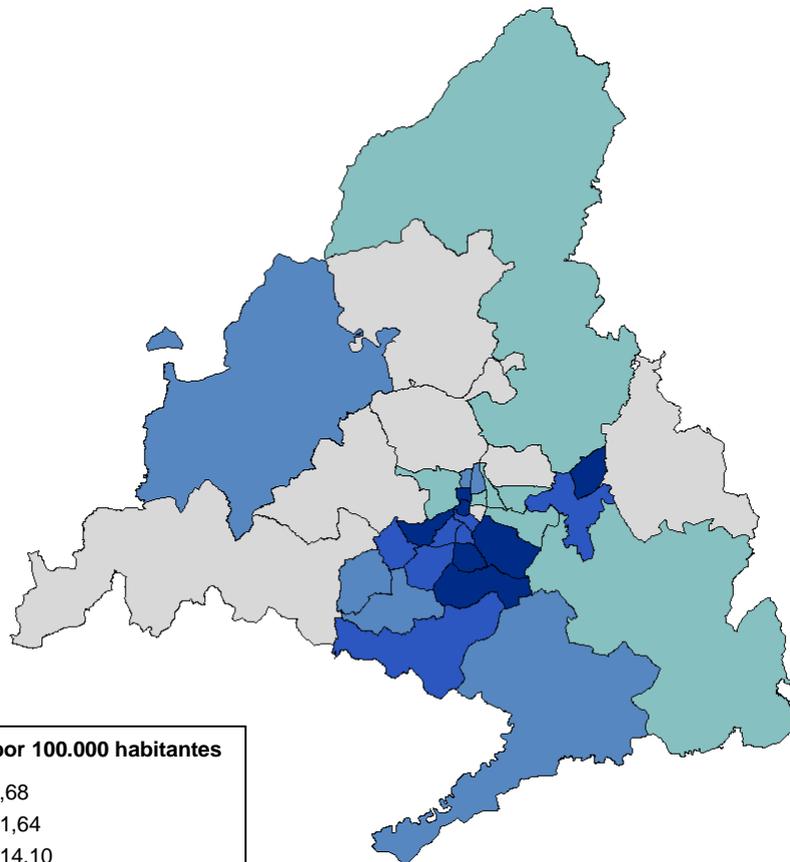
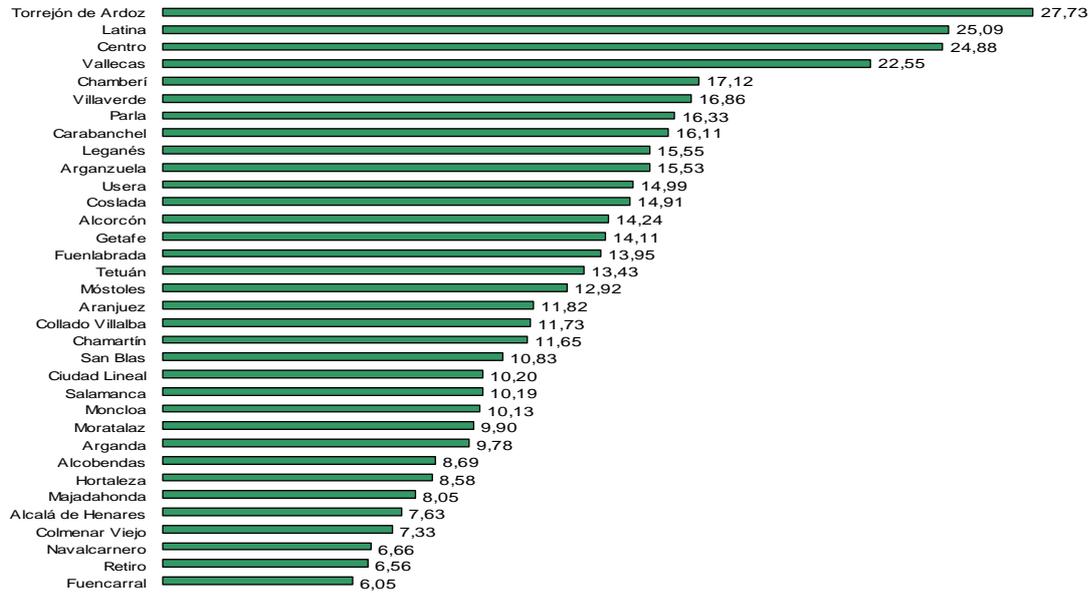
En el informe “Registro Regional de casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid, año 2011” del Boletín epidemiológico de la Comunidad de Madrid (Septiembre 2012. Volumen 18. N° 9) se presenta un análisis más detallado de esta enfermedad.

Gráfico 8. Tuberculosis: tasas de incidencia por 100.000 habitantes. Comunidad de Madrid y España. 2001-2011.



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.

Mapa 4.- Tuberculosis. Tasas de incidencia por distritos.
Comunidad de Madrid. Año 2011.



3.5.- INFECCIONES QUE CAUSAN MENINGITIS

A nivel estatal sólo se vigila la enfermedad meningocócica, y no se vigilan la enfermedad invasiva por *Haemophilus influenzae*, las otras meningitis bacterianas, las meningitis víricas y la enfermedad neumocócica invasora; esta última enfermedad se vigila en la CM desde 2007. En los gráficos de la evolución temporal de estas enfermedades sólo se recogen los datos de la Comunidad de Madrid, ya que no existen datos para el total de España, y en el caso de la enfermedad neumocócica invasora se presenta la evolución temporal desde 2007.

3.5.1.- Enfermedad meningocócica

Durante el año 2011 se notificaron 48 casos de enfermedad meningocócica, 7 más que en 2010. La tasa de incidencia acumulada fue de 0,7 casos por 100.000 habitantes. Los distritos que presentaron una mayor tasa de incidencia fueron Chamartín (2,1 casos por 100.000 habitantes), Navacarnero (1,9 casos por 100.000 habitantes) y Coslada (1,8 casos por 100.000 habitantes) (Mapa 5).

De los 48 casos de enfermedad meningocócica registrados, 41 (85,4%) se han confirmado (0,6 por 100.000) y el resto han sido sospechas clínicas (0,1 por 100.000). El serogrupo B ha producido el 73,2% de los casos confirmados, suponiendo una incidencia de 0,5 y el serogrupo C el 9,6%, con una incidencia de 0,1. También se han notificado dos casos por serogrupo Y, y en otros 5 casos no se ha determinado el serogrupo.

En la distribución por sexo se observa un ligero predominio de los varones (64,6%), a expensas fundamentalmente de las sospechas clínicas.

La enfermedad meningocócica afecta sobre todo a los menores de 5 años, que representan el 41,7% de los casos. La mayor incidencia se observa en los menores de un año (10,9 por 100.000 habitantes), seguido por el grupo de edad de 1 a 4 años (4,1 por 100.000).

La forma clínica de presentación ha sido meningitis en el 33,3% de los casos, sepsis en el 29,2%, ambas en el 25,0%, meningococemia en el 6,3%, y en el resto artritis y neumonía.

La evolución de la enfermedad meningocócica se conoce en el 97,9% de los casos, siendo favorable en el 93,6% de los mismos. Se ha notificado el fallecimiento de 2 pacientes, por lo que la letalidad ha sido del 4,2% y la mortalidad de un 0,03 por 100.000 habitantes. Se ha informado del desarrollo de secuelas en un caso.

En el año 2011 todos los casos notificados han sido esporádicos, no habiéndose registrado casos asociados.

En el informe de “Infecciones que causan meningitis. Comunidad de Madrid, año 2011” del Boletín epidemiológico de la Comunidad de Madrid (Febrero 2012. Volumen 18. N° 2) se presenta un análisis más detallado de esta enfermedad.

Mapa 5.- Enfermedad meningocócica. Tasas de incidencia por distritos. Comunidad de Madrid. Año 2011.

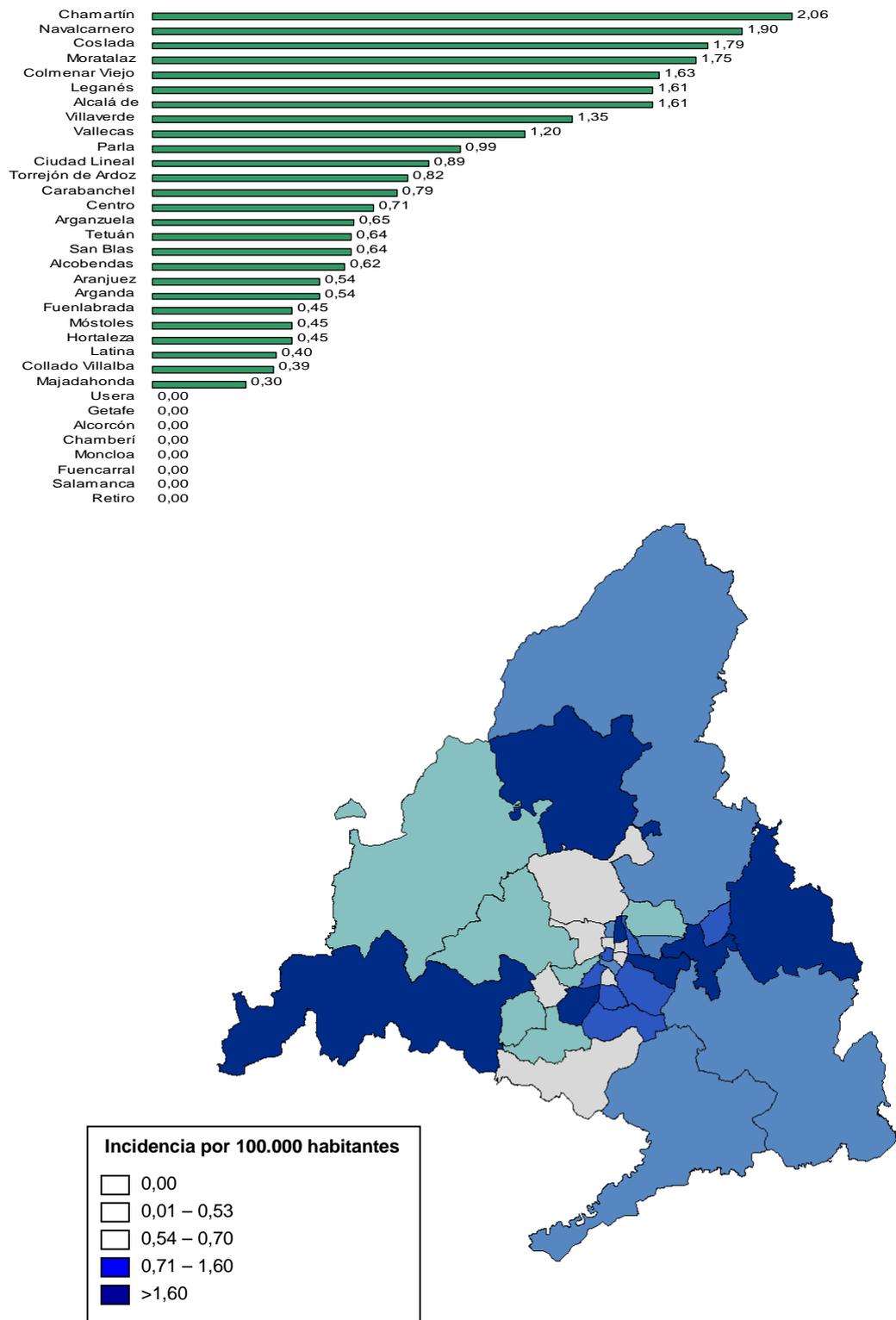
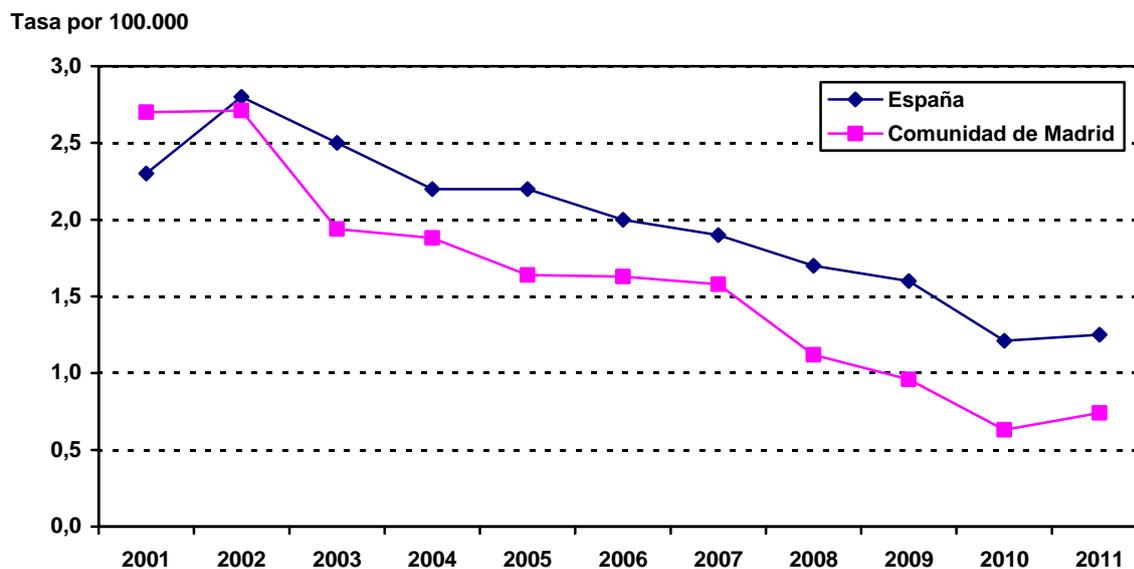


Gráfico 9. Enfermedad meningocócica: tasas de incidencia por 100.000 habitantes. Comunidad de Madrid y España. 2001-2011.



3.5.2.- Enfermedad invasiva por *Haemophilus influenzae*

En el año 2011 se han notificado en la Comunidad de Madrid 11 casos de enfermedad invasiva por *Haemophilus influenzae*, 3 casos más que en 2010. La tasa de incidencia acumulada fue de 0,2 casos por 100.000 habitantes.

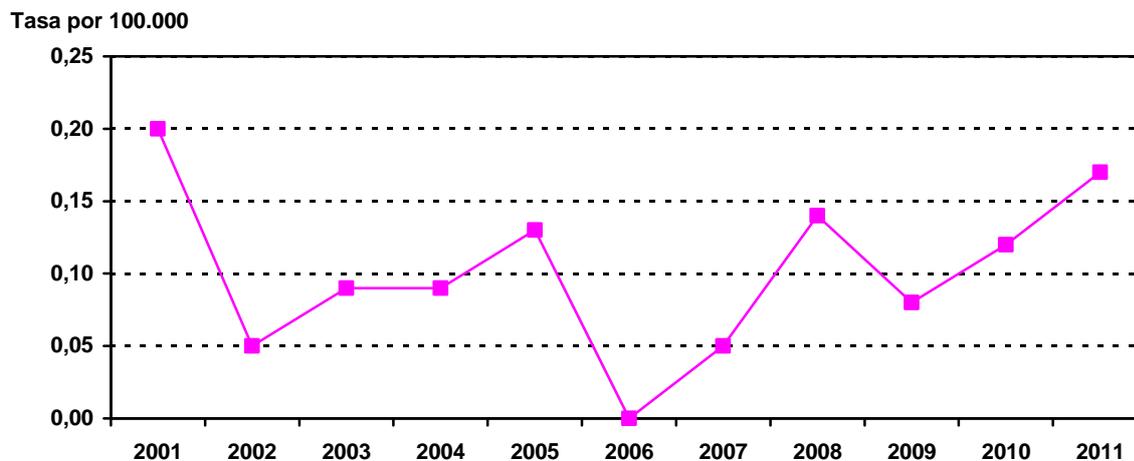
Se han presentado 6 casos en varones (54,5%) y 5 en mujeres (45,5%). La media de edad de los casos ha sido de 50 años. El 36,4% de los casos eran menores de 10 años, siendo el resto de los casos de 59 o más años.

Todos los casos han sido confirmados mediante aislamiento microbiológico. En uno se ha identificado *Haemophilus influenzae* tipo b (incidencia 0,02), en otro *Haemophilus influenzae* tipo f (incidencia 0,02), en cuatro *Haemophilus influenzae* no capsulados o no tipificables (0,06) y en los cinco restantes no se ha determinado el serotipo.

La forma clínica de presentación ha sido meningitis en cinco casos (45,5%), sepsis en tres casos (27,3%), meningitis y sepsis en dos casos (18,2%) y artritis en el caso restante (9,1%). Se conoce la evolución en todos los casos, presentando uno de ellos secuelas (deterioro de la función renal que requirió diálisis). Este año no se ha registrado ningún fallecimiento por esta causa. Todos los casos notificados han sido esporádicos, sin agregaciones.

En el informe de “Infecciones que causan meningitis. Comunidad de Madrid, año 2011” del Boletín epidemiológico de la Comunidad de Madrid (Febrero 2012. Volumen 18. N° 2) se presenta un análisis más detallado de esta enfermedad.

Gráfico 10. Enfermedad invasiva por *Haemophilus influenzae*: tasa de incidencia por 100.000 habitantes. Comunidad de Madrid. 2001-2011.



La enfermedad invasiva por *Haemophilus influenzae* no se vigila a nivel estatal. El gráfico sólo muestra los datos de la CM.

3.5.3.- Otras meningitis bacterianas

Durante el año 2011 se notificaron 61 casos de otras meningitis bacterianas (excluyendo las debidas a *N. meningitidis*, *H. influenzae* y *M. tuberculosis*), 9 casos más que en 2010. La tasa de incidencia acumulada fue de 0,9 casos por 100.000 habitantes. Los distritos que presentaron una mayor tasa de incidencia fueron Leganés (5,4 casos por 100.000 habitantes), Fuenlabrada (4,5 casos por 100.000 habitantes) y Vallecas (3,3 casos por 100.000 habitantes) (Mapa 6).

El 50,1% de los casos eran hombres. La edad media de los casos notificados fue de 39 años. La mayor incidencia se presentó en los menores de 1 año, seguida por los mayores de 64 años.

De los 51 casos notificados se han confirmado un 50,8%, siendo el resto sospechas clínicas. El patógeno causante del mayor número de estas meningitis es *Listeria monocytogenes*, que ha producido el 13,1% de los casos (incidencia 0,1).

Se conocía la evolución en el 96,7% de los casos. Cuatro enfermos presentaron secuelas (6,6%): hemiparesia, hipoacusia y epilepsia. Se registraron 6 fallecimientos por esta causa, con una letalidad de un 9,8% y una mortalidad de un 0,02 por 100.000 habitantes para este grupo de enfermedades (en tres se confirmó *Listeria monocytogenes*, en otro *Staphylococcus epidermidis* y los dos restantes fueron sospechas clínicas en las que no se identificó el agente causal).

Todos los casos notificados han sido esporádicos, presentándose de forma aislada.

En el informe de “Infecciones que causan meningitis. Comunidad de Madrid, año 2011” del Boletín epidemiológico de la Comunidad de Madrid (Febrero 2012. Volumen 18. N° 2) se presenta un análisis más detallado de esta enfermedad.

Mapa 6.- Otras meningitis bacterianas. Tasas de incidencia por distritos. Comunidad de Madrid. Año 2011.

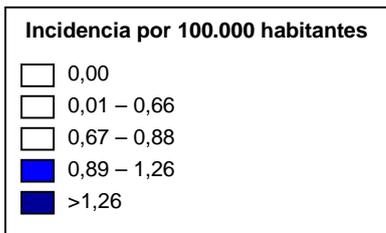
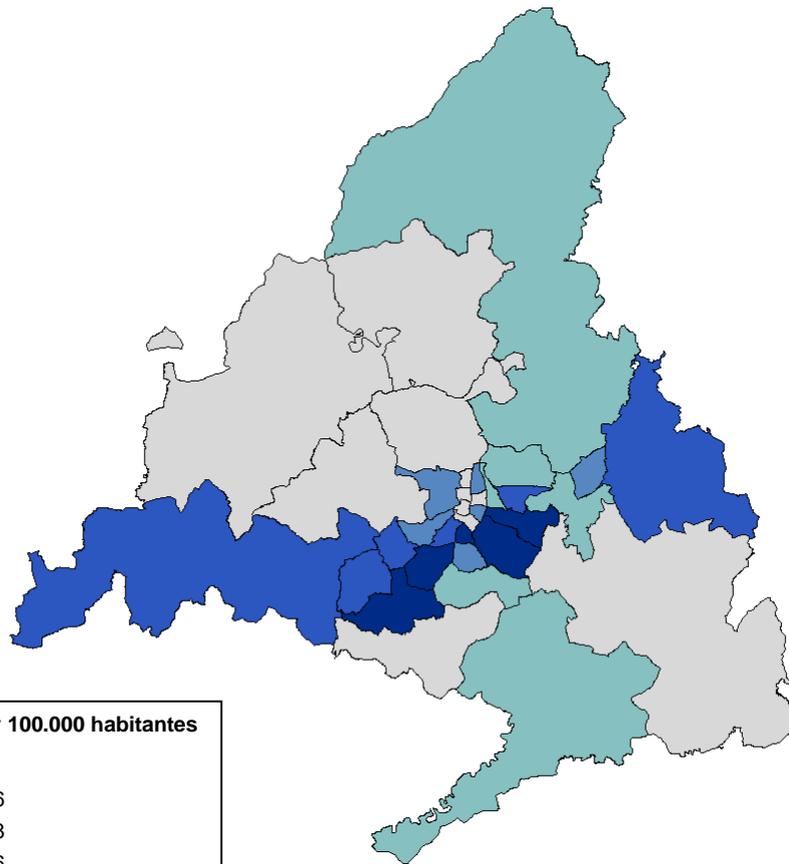
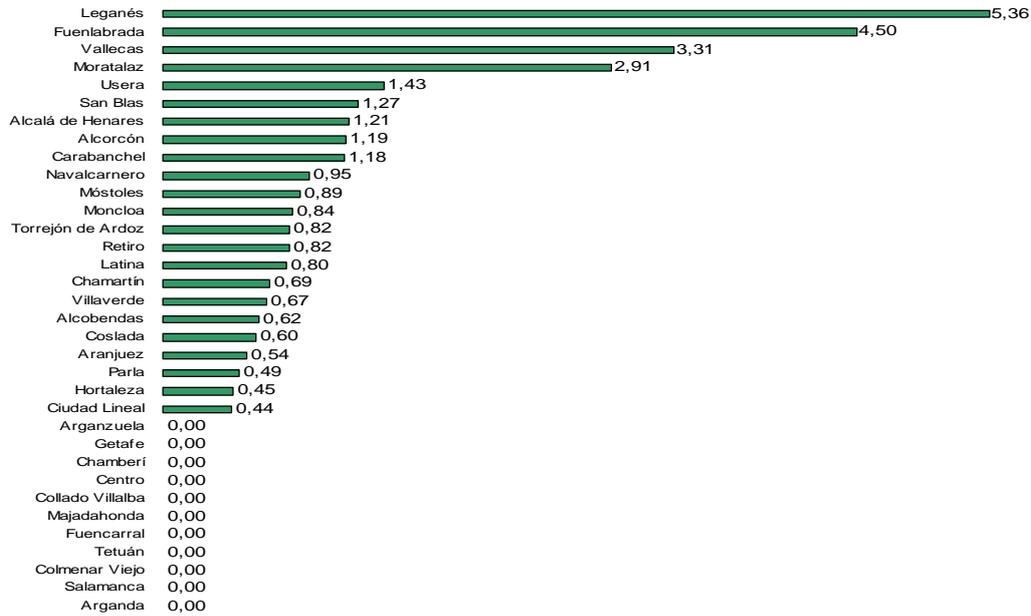


Gráfico 11. Otras meningitis bacterianas: tasa de incidencia por 100.000 habitantes. Comunidad de Madrid. 2001-2011.

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

3.5.4.- Meningitis víricas

En el año 2011 en la CM se han registrado 284 casos de meningitis vírica, 83 casos más que en 2010. La tasa de incidencia fue 4,4 casos por 100.000 habitantes. Los distritos que presentaron una mayor tasa de incidencia fueron Alcorcón (24,3 casos por 100.000 habitantes), Navalcarnero (15,2 casos por 100.000 habitantes) y Leganés (14,5 casos por 100.000 habitantes) (Mapa 7).

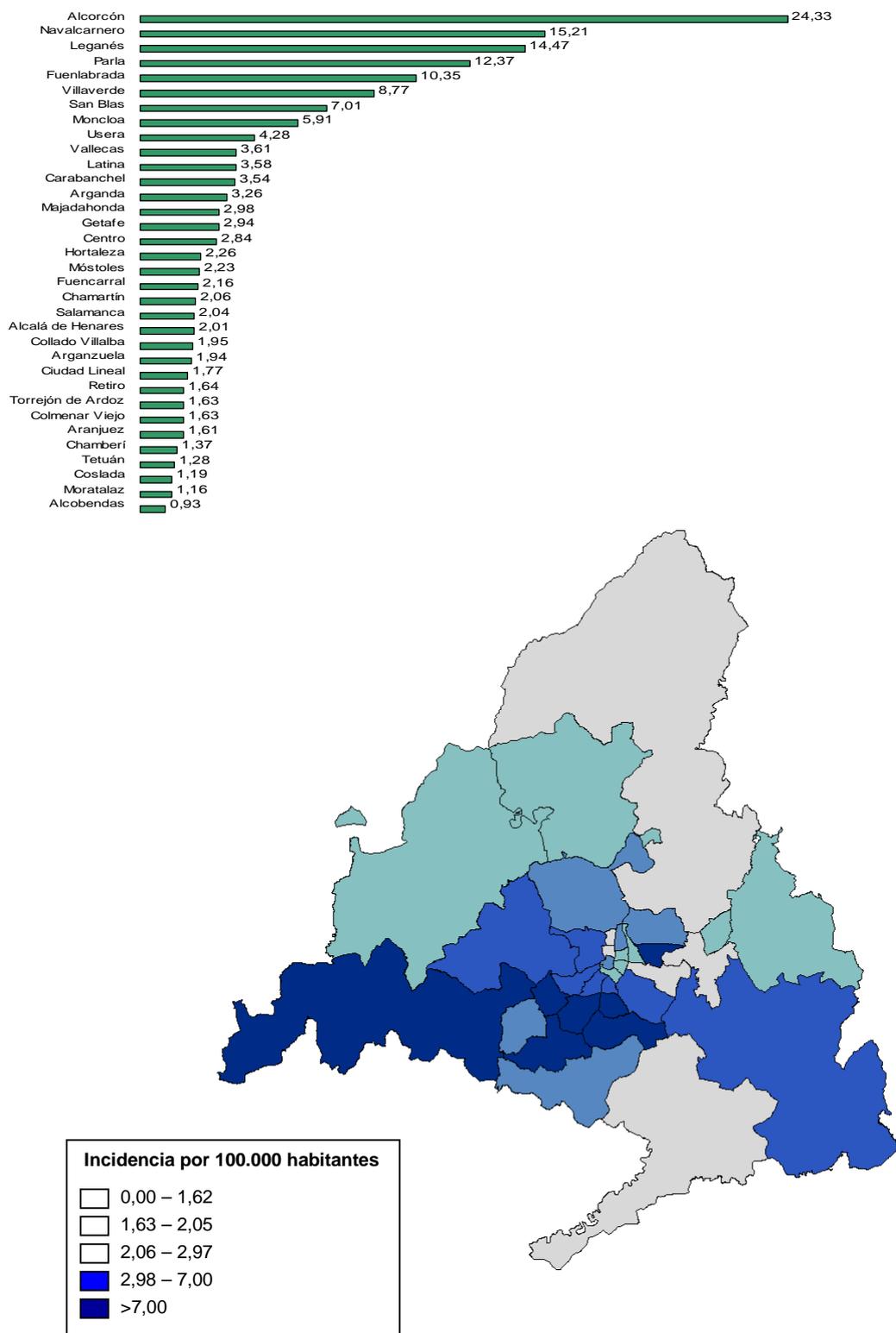
La mayoría de las meningitis víricas han sido sospechas clínicas (73,6%). Se han confirmado 75 casos (26,4%): Enterovirus no polio (65 casos), virus Herpes simple (5 casos), virus Varicela-zoster (3 casos), virus de Epstein-Barr (1 caso) y virus Echo (1 caso).

La distribución por sexo muestra un predominio masculino, ya que el 56,3% de los enfermos fueron varones. La mayor frecuencia se observó en los menores de 10 años, con la mayor incidencia en los menores de 1 año (44,8 casos por 100.000 habitantes), seguido por el grupo de 1 a 4 años (18,5 casos por 100.000).

Se conoce la evolución en el 97,8% de los pacientes. No se ha registrado ningún fallecimiento por esta causa. Se han registrado secuelas en cuatro casos, uno de ellos debido a Herpes simple, otro a virus Epstein-Barr y los otros dos eran sospechas clínicas; las secuelas descritas han sido alteraciones neurológicas, deterioro cognitivo, crisis comiciales e inestabilidad de la marcha.

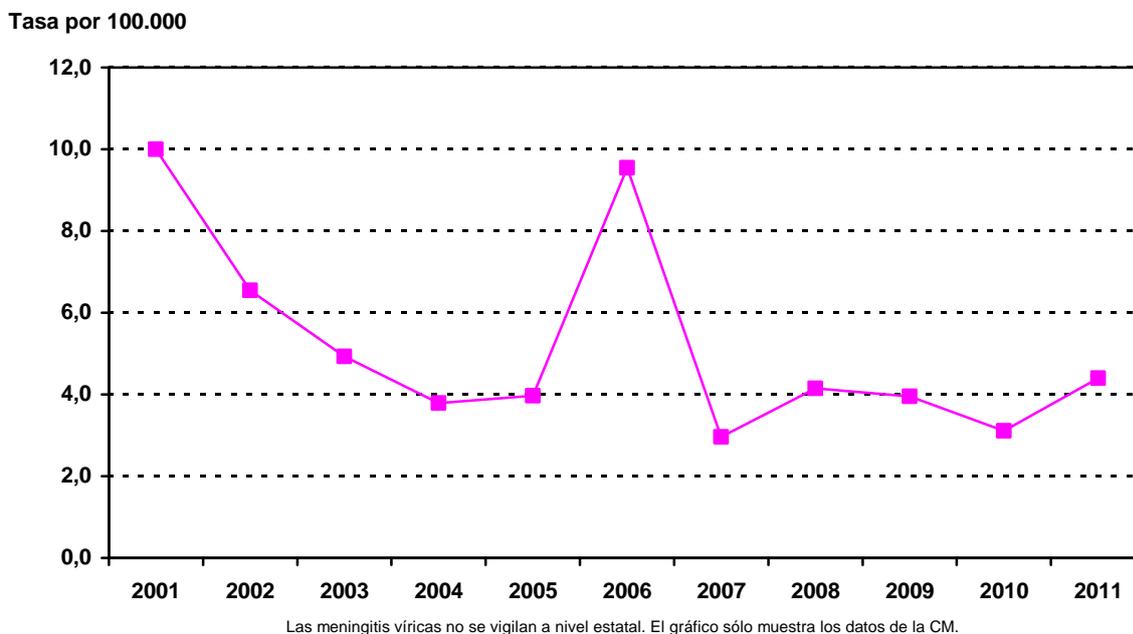
Se han registrado 12 casos relacionados de meningitis vírica (4,2%), la mayoría asociados dos a dos. Todos los casos eran sospechas clínicas y se han presentado como una agrupación de casos en un colectivo escolar y el resto como asociaciones de dos casos en el entorno familiar o de amigos.

Mapa 7.- Meningitis víricas. Tasas de incidencia por distritos.
Comunidad de Madrid. Año 2011.



En el informe de “Infecciones que causan meningitis. Comunidad de Madrid, año 2011” del Boletín epidemiológico de la Comunidad de Madrid (Febrero 2012. Volumen 18. N° 2) se presenta un análisis más detallado de esta enfermedad.

Gráfico 12. Meningitis víricas: tasa de incidencia por 100.000 habitantes. Comunidad de Madrid. 2001-2011.



3.5.5.- Enfermedad neumocócica invasora

En el año 2011 se notificaron en la CM 447 casos de enfermedad neumocócica invasora con inicio de síntomas en 2011, 29 casos menos que en 2010. La tasa de incidencia acumulada fue de 6,9 casos por 100.000 habitantes. Los distritos que presentaron una mayor tasa de incidencia fueron Usera (12,9 casos por 100.000 habitantes), Alcorcón (11,9 casos por 100.000 habitantes) y Navalcarnero (11,4 casos por 100.000 habitantes) (Mapa 8).

El 56,6% de los casos eran hombres, y los grupos de edad más afectados fueron los menores de 5 años (16,6%) y los mayores de 59 (44,7%). La forma de presentación más frecuente fue la neumonía (55,1%), seguida de la bacteriemia sin foco (15,2%). La letalidad global fue del 12,1%.

Los serotipos más frecuentes fueron 1, 3, 19A, 7F, 8 y 6C.

En el informe de “Enfermedad neumocócica invasora (ENI) en la Comunidad de Madrid, 2011” del Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid (Abril 2012. Volumen 18. N° 4) se presenta un análisis más detallado de esta enfermedad.

Mapa 8.- Enfermedad neumocócica invasora. Tasas de incidencia por distritos. Comunidad de Madrid. Año 2011.

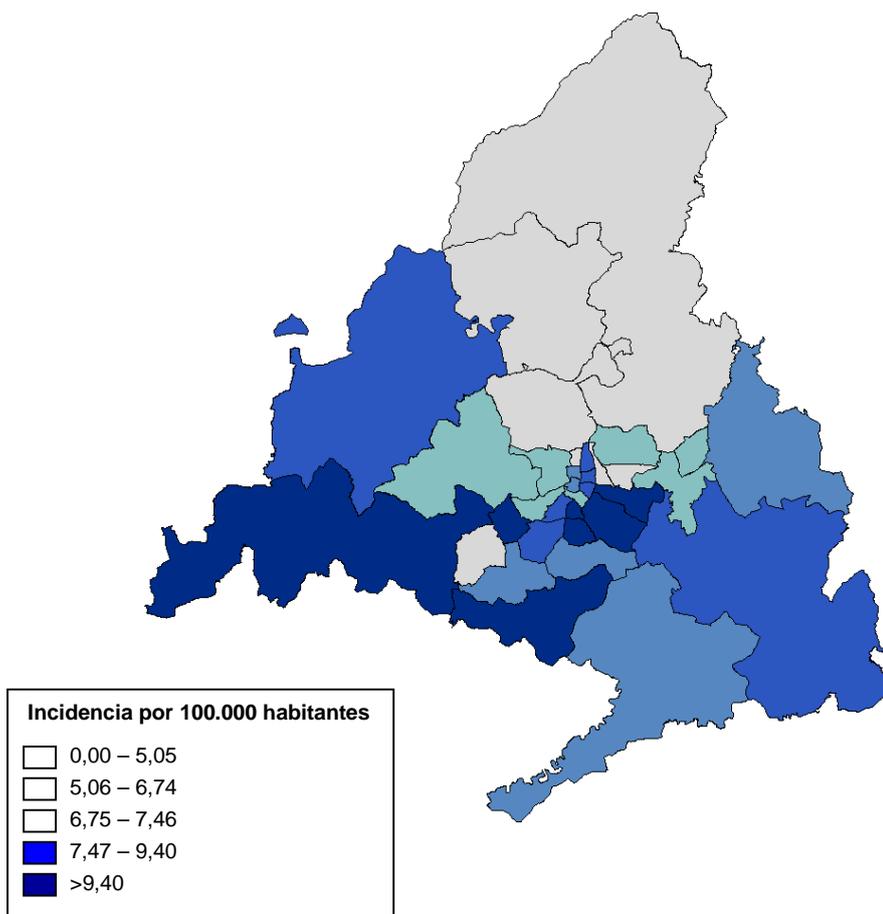
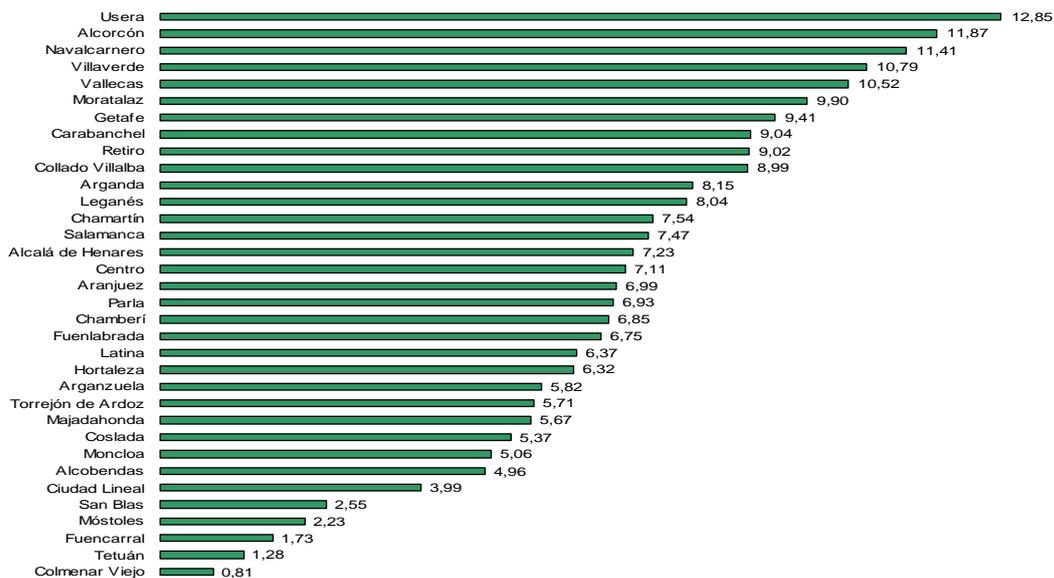
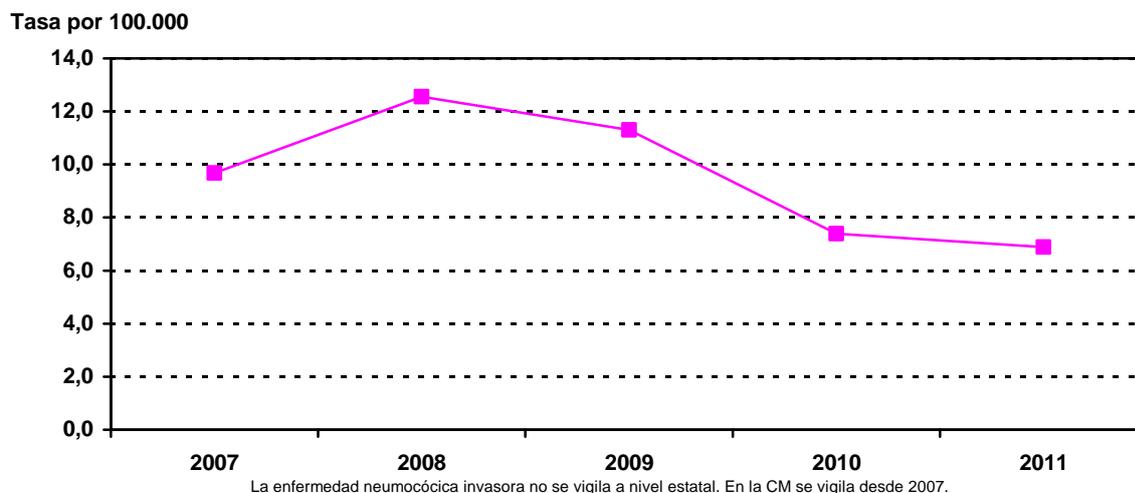


Gráfico 13. Enfermedad neumocócica invasora: tasa de incidencia por 100.000 habitantes. Comunidad de Madrid. 2007-2011.

3.6.- HEPATITIS VÍRICAS

En el año 2011 se notificaron 266 casos de hepatitis víricas, 57 casos menos que en el año 2010. El 42,5% fueron hepatitis A, el 25,6% hepatitis B y el 31,9% otras hepatitis víricas.

3.6.1.- Hepatitis A

Durante el año 2011 se notificaron 113 casos de hepatitis A, 40 casos menos que en 2010. La tasa de incidencia acumulada fue de 1,7 casos por 100.000 habitantes. Los distritos que presentaron una mayor tasa de incidencia fueron Centro (8,5 casos por 100.000 habitantes), Salamanca (4,8 casos por 100.000 habitantes) y Alcorcón (3,6 casos por 100.000 habitantes) (Mapa 9).

El 65,5% de los casos se produjeron en varones. La mediana de la edad fue de 34 años, con un rango que oscilaba entre 4 y 76 años, siendo el 51,3% menores de 35 años. La información sobre el país de origen constaba en el 99,1% de los casos, de los cuales el 79,5% eran españoles, el 11,6% latinoamericanos, el 4,4% africanos, el 3,6% europeos y el 0,9% asiáticos. En el gráfico 15 se presenta la distribución de los casos por grupos de edad según el país de origen.

El 80,5% de los casos se clasificaron como confirmados. En el 76,1% se detectó Ig M anti VHA y en el 11,5% se realizó diagnóstico microbiológico.

Se disponía información sobre la vacunación en 56 casos (49,6%), de los que sólo 3 estaban vacunados.

En un caso (0,9%) existía antecedente de contacto sexual de riesgo y en 9 casos (8,0%) no existía ningún factor de riesgo conocido. En 6 casos (5,3%) constaba el antecedente de viaje o estancia reciente a zonas endémicas de hepatitis A y en ninguno de ellos constaba la vacunación.

En cuanto al modo de presentación, 12 casos (10,6%) se presentaron asociados a brotes producidos en el entorno familiar.

Mapa 9.- Hepatitis A. Tasas de incidencia por distritos.
Comunidad de Madrid. Año 2011.

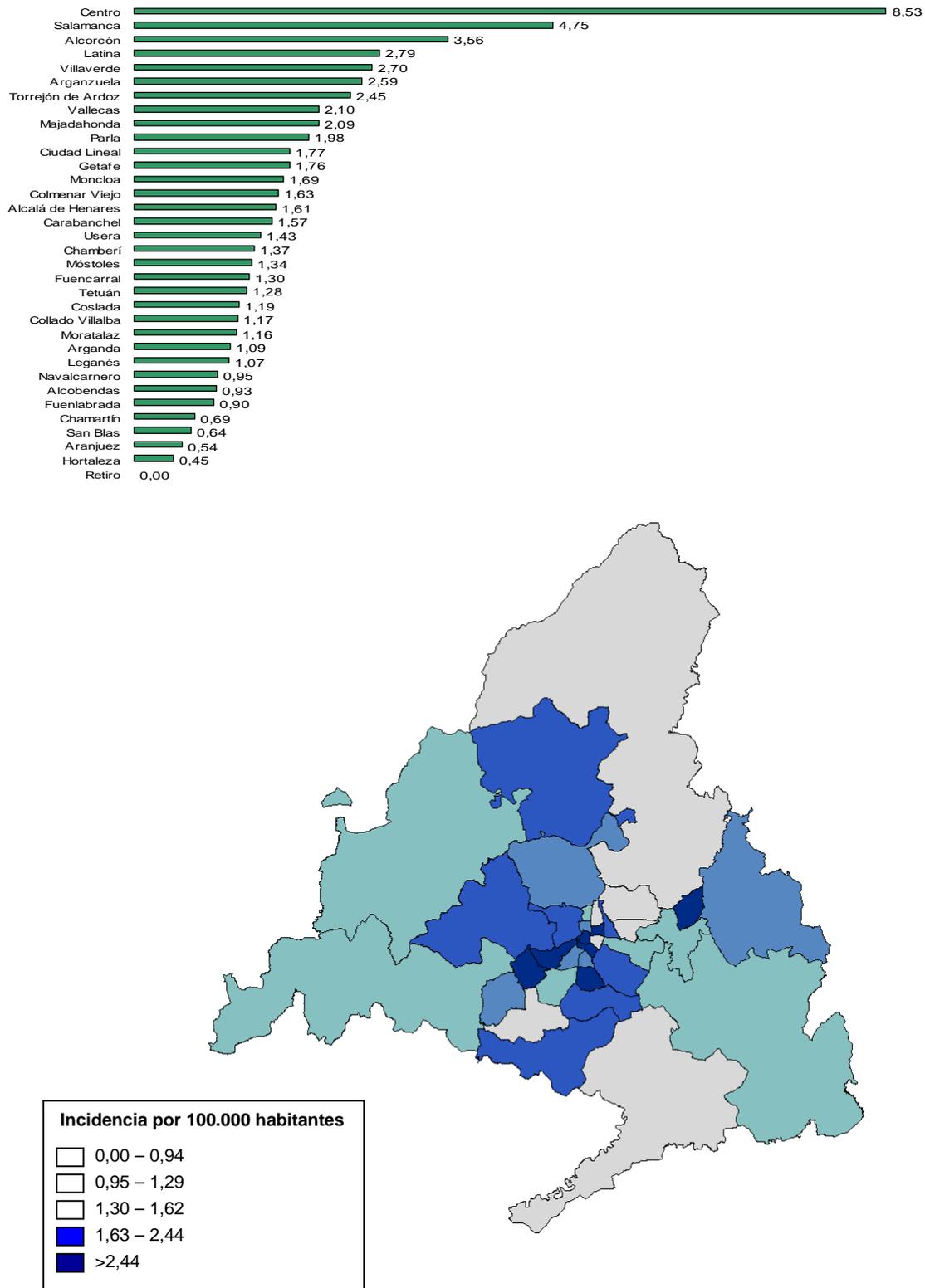


Gráfico 14. Hepatitis A: tasas de incidencia por 100.000 habitantes. Comunidad de Madrid y España. 2001-2011.

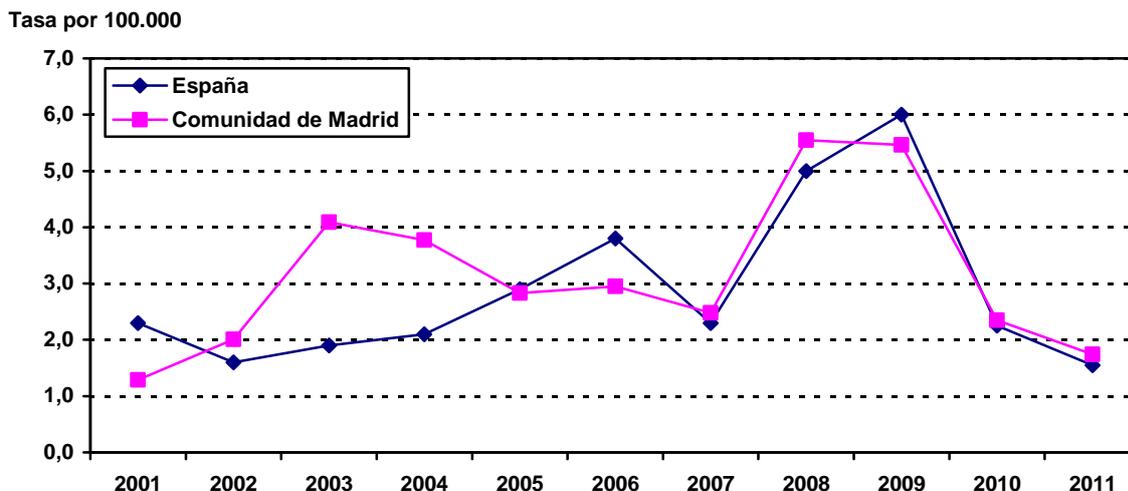
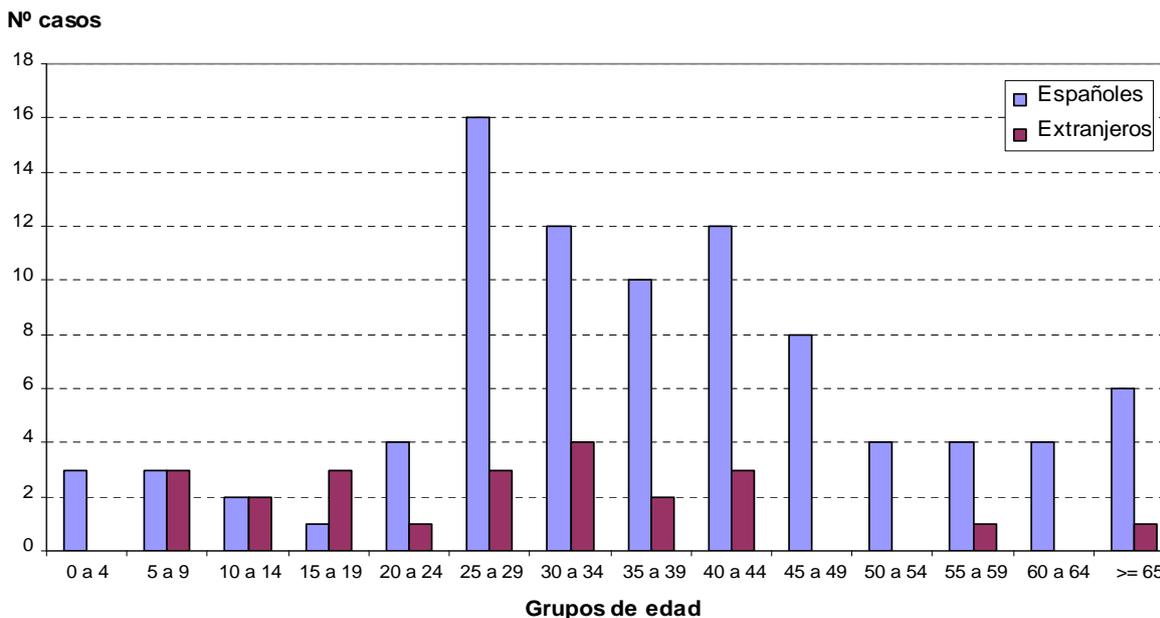


Gráfico 15. Hepatitis A: distribución por grupos de edad según país de origen. Comunidad de Madrid. Año 2011.



3.6.2.- Hepatitis B

En el año 2011 se notificaron 68 casos de hepatitis B en la CM, 32 casos menos que en 2010. La tasa de incidencia acumulada fue de 1,1 casos por 100.000 habitantes. Los distritos que presentaron una mayor tasa de incidencia fueron Parla (4,5 casos por 100.000 habitantes), Chamberí (3,4 casos por 100.000 habitantes) y Vallecas (2,4 casos por 100.000 habitantes) (Mapa 10).

El 66,2% de los casos notificados son hombres. El rango de edad osciló entre 1 mes y 88 años, con una mediana de 35 años, siendo el 54,4% mayores de 30 años (gráfico 17). El 51,5% de los casos son españoles.

El 69,1% de los casos fueron clasificados como confirmados y el 30,9% como sospechosos/probables. En el 54,4% de los casos se detectó Ig M antiHbC positiva y en el 64,7% HbSAg.

En 3 casos (4,4%) existían antecedentes de contacto sexual de riesgo. En relación al estado vacunal, sólo consta la vacunación en dos casos, ambos clasificados como confirmados; se trataba de un varón español de 29 años y de una mujer filipina de 39 años. La vacuna frente a hepatitis B se introdujo en nuestra Comunidad Autónoma en 1985, y en 2011 se notificaron 11 casos nacidos después de 1984, dos de ellos eran españoles y teóricamente deberían estar vacunados, en uno de ellos se desconocía el estado vacunal y en el otro constaba que no estaba vacunado.

Gráfico 16. Hepatitis B: tasas de incidencia por 100.000 habitantes. Comunidad de Madrid y España. 2001-2011.

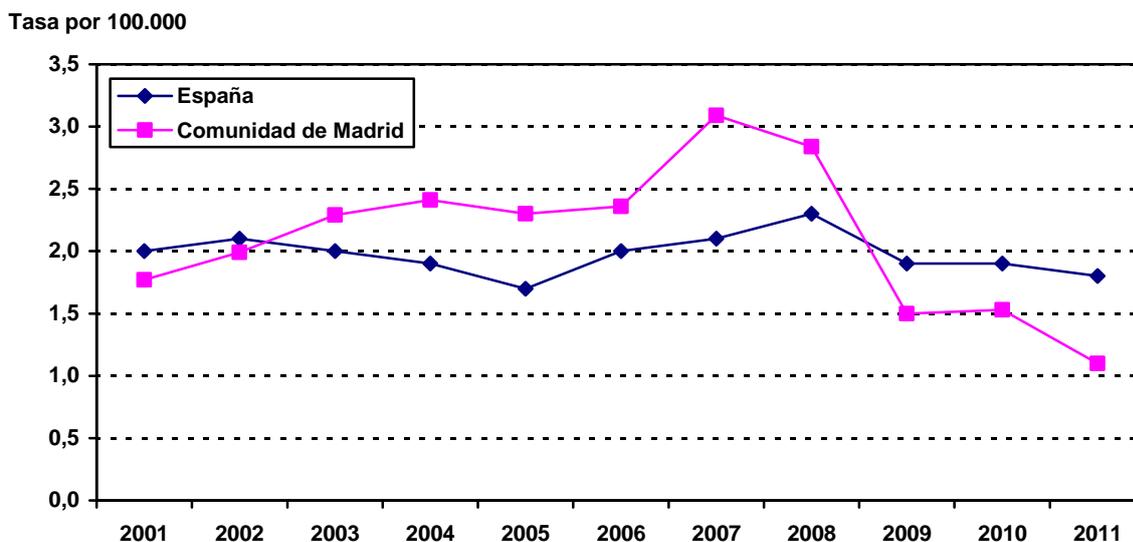
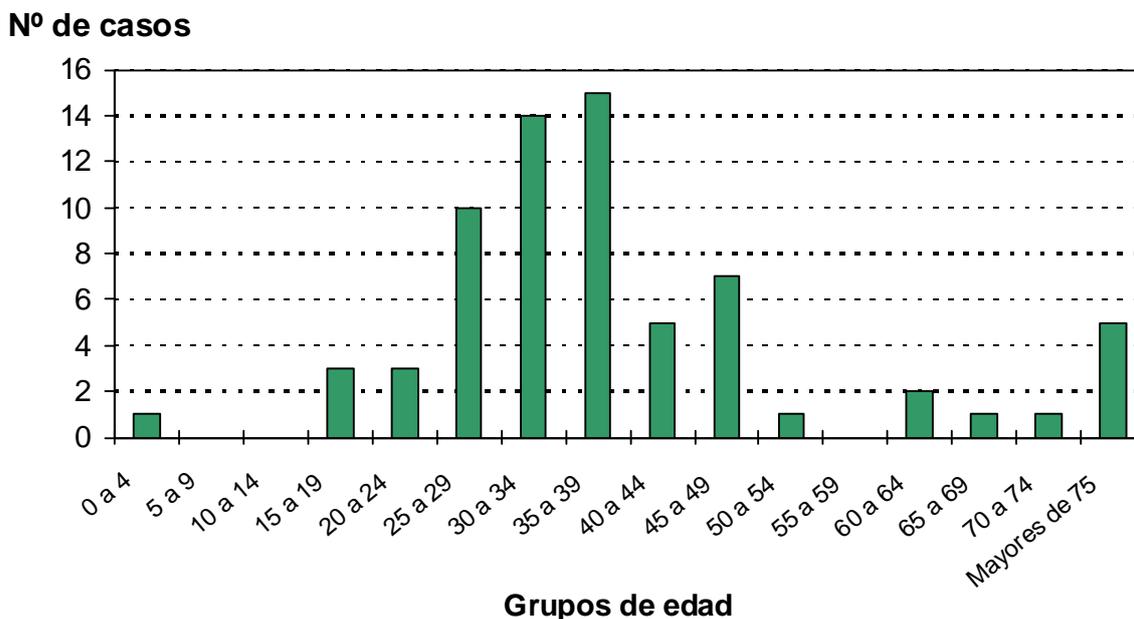
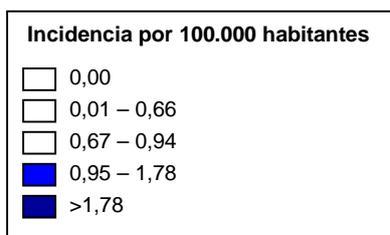
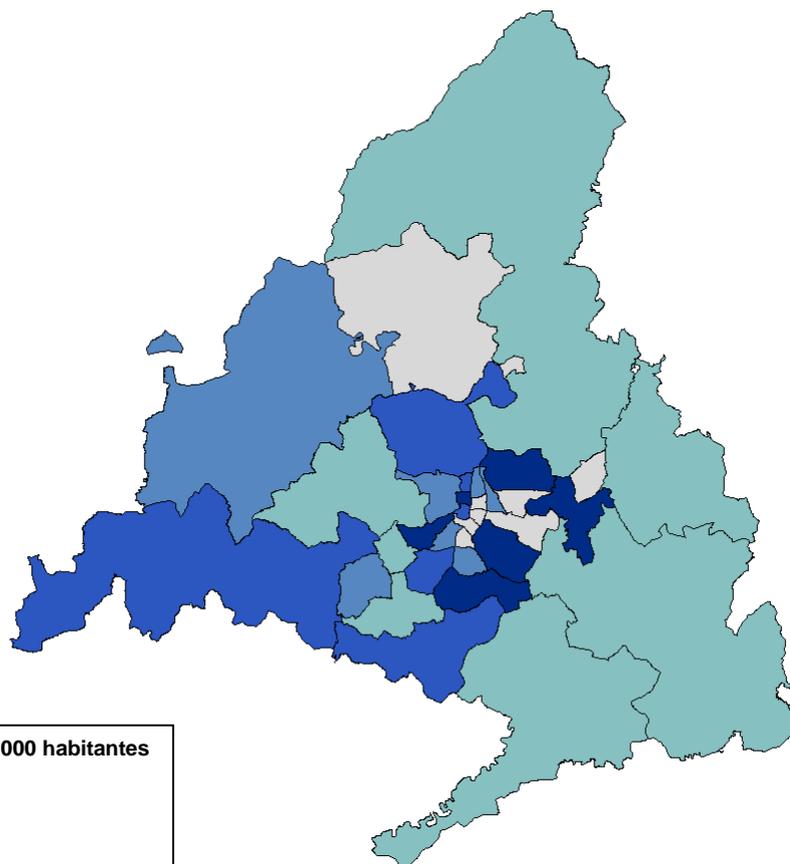
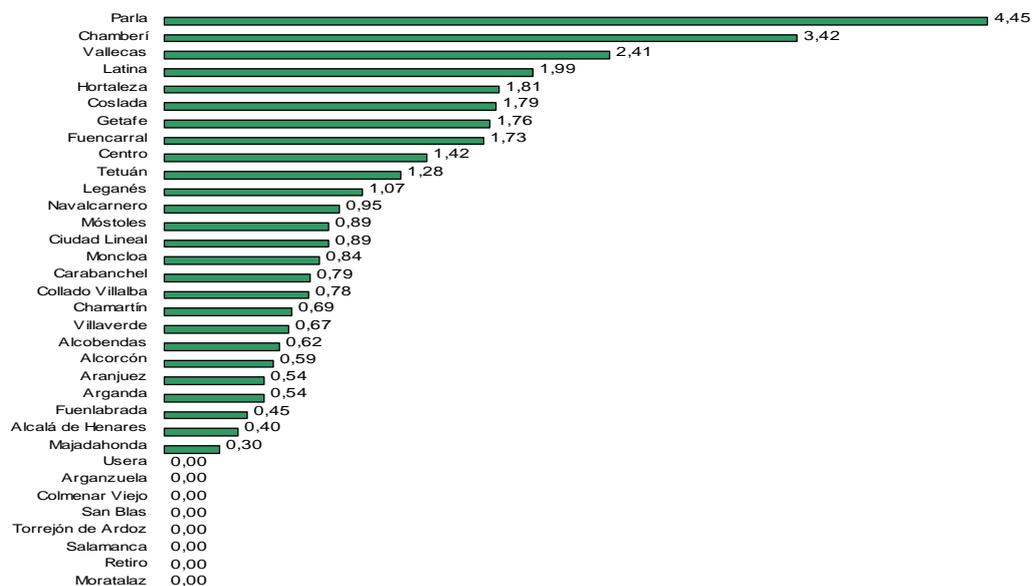


Gráfico 17. Hepatitis B: distribución por grupos de edad. Comunidad de Madrid. Año 2011.



Mapa 10.- Hepatitis B. Tasas de incidencia por distritos.
Comunidad de Madrid. Año 2011.



3.6.3.- Otras hepatitis víricas

Durante el año 2011 se notificaron 85 casos de otras hepatitis víricas, 13 casos más que en 2010. La tasa de incidencia acumulada fue de 1,3 casos por 100.000 habitantes. Los distritos que presentaron una mayor tasa de incidencia fueron Coslada (7,2 casos por 100.000 habitantes), Fuenlabrada (3,6 casos por 100.000 habitantes) y Parla (3,5 casos por 100.000 habitantes) (Mapa 11).

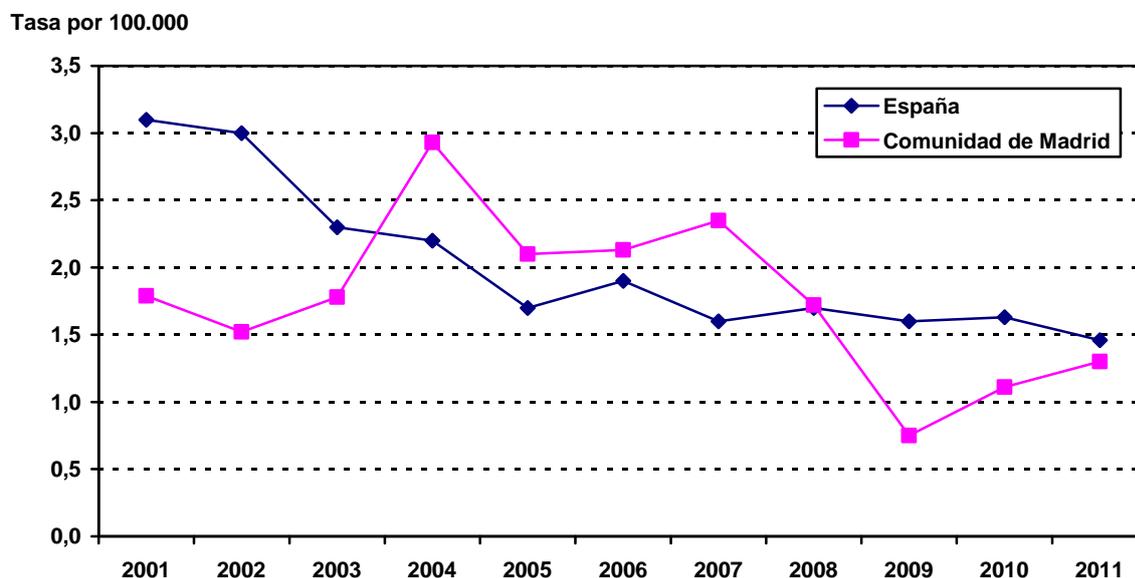
El 54,1% de los casos notificados eran hombres. El rango de edad osciló entre 15 y 84 años, con una mediana de 49 años (Gráfico 19). El 70,6% eran españoles.

El 37,6% de los casos se clasificaron como sospechosos/probables y el 62,4% como confirmados. En cuanto al tipo de hepatitis, el 74,1 %de los casos se clasificaron como hepatitis C (63 casos, 13 de ellos sospechosos y 50 confirmados) y en el 25,9% restante no se disponía de información sobre el tipo de hepatitis.

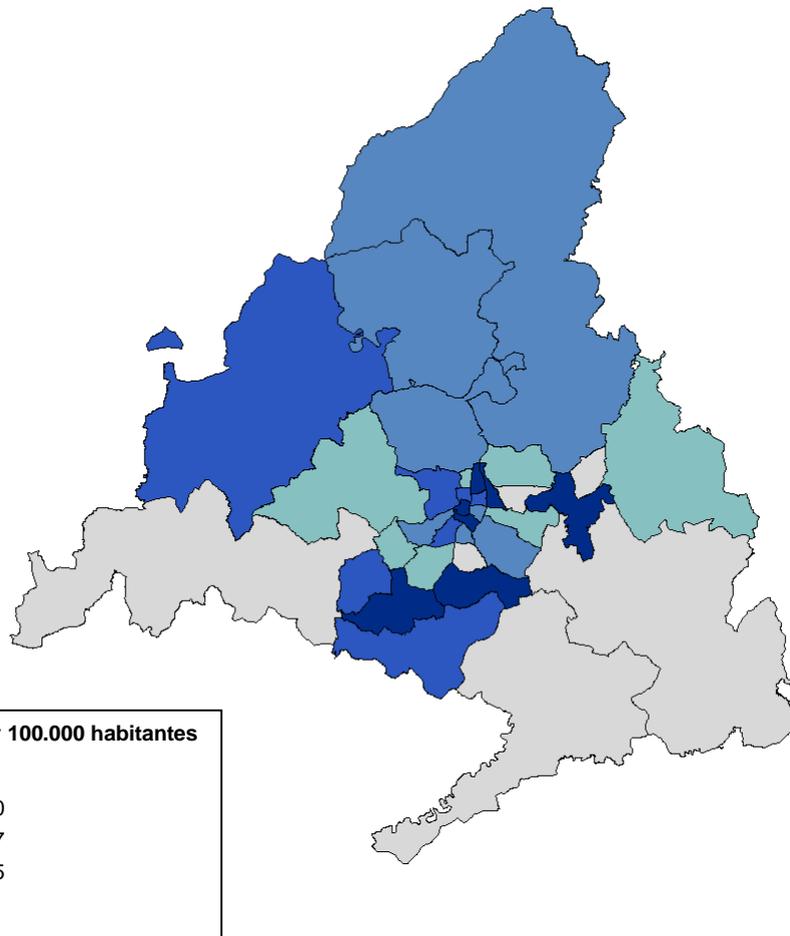
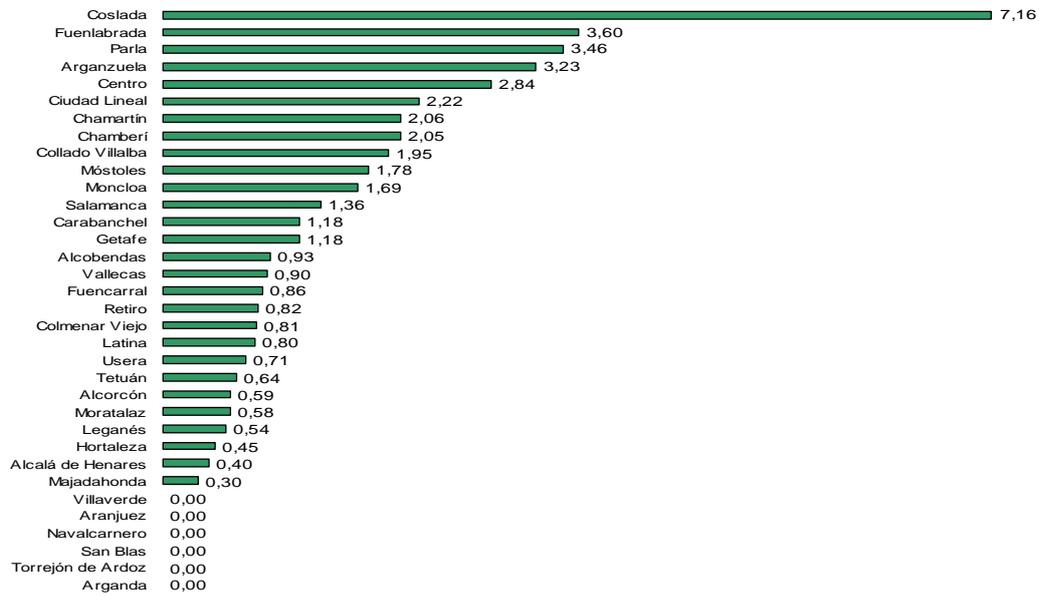
En cuanto a los factores de riesgo asociados a los casos de hepatitis C, dos casos presentaban antecedente de contacto sexual de riesgo y un caso era o había sido consumidor de drogas por vía parenteral.

Se notificó un brote de hepatitis C con dos casos asociados, vinculados a una unidad de hemodiálisis de un centro hospitalario.

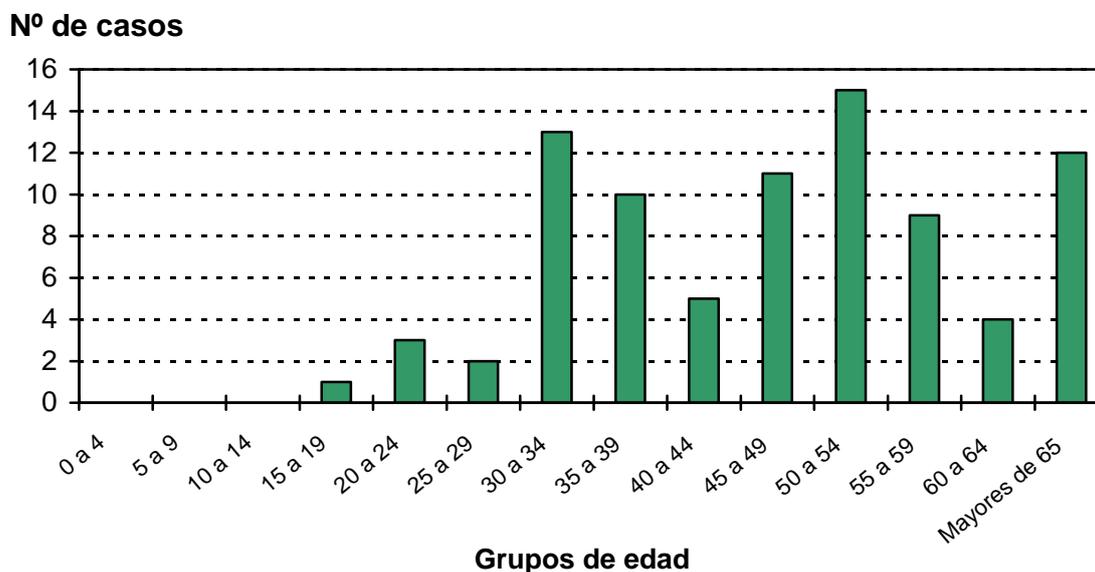
Gráfico 18. Otras hepatitis víricas: tasas de incidencia por 100.000 habitantes. Comunidad de Madrid y España. 2001-2011.



Mapa 11.- Otras hepatitis víricas. Tasas de incidencia por distritos. Comunidad de Madrid. Año 2011.



**Gráfico 19. Otras hepatitis víricas: distribución por grupos de edad.
Comunidad de Madrid. Año 2011.**



3.7.- ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN ALIMENTARIA

3.7.1.- Botulismo

Durante el año 2011 se notificó un caso de botulismo alimentario. Se trataba de un hombre de 55 años que presentaba el antecedente de consumo de conserva de cardo de elaboración casera. Se consideró caso confirmado por determinación de toxina botulínica y aislamiento de *C. botulinum* en heces. No se pudo estudiar el alimento sospechoso por no quedar restos del mismo.

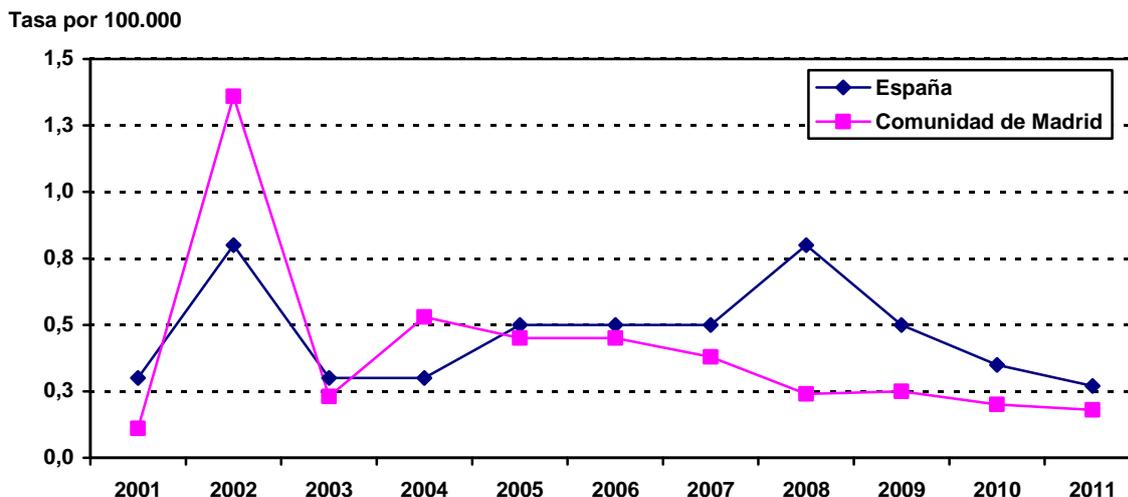
3.7.2.- Disentería

Durante el año 2011 se notificaron 12 casos de disentería, un caso menos que el año anterior, con una tasa de incidencia acumulada de 0,2 casos por 100.000 habitantes.

El 58,3% de los casos se presentaron en hombres. La mediana de la edad fue de 29 años, con un rango que oscilaba entre 1 y 46 años. El 83,3% de los casos eran españoles. Todos los casos se clasificaron como confirmados por aislamiento de *Shigella*. En el 16,7% de los casos constaba el antecedente de viaje fuera de España.

No se notificó ningún brote de disentería en 2011.

Gráfico 20. Disentería: tasas de incidencia por 100.000 habitantes. Comunidad de Madrid y España. 2001-2011.



3.7.3.- Fiebre tifoidea y paratifoidea

En el año 2011 se notificaron 11 casos de fiebre tifoidea y paratifoidea, 4 casos más que en 2010. La tasa de incidencia acumulada fue de 0,2 casos por 100.000 habitantes.

En cuanto a la distribución por género, se observó un predominio en mujeres (63,6%). La mediana de edad fue de 26 años, con un rango que oscilaba entre 1 y 77 años. Se disponía de información sobre el país de origen en el 90,9% de los casos, de los cuales el 80,0% eran españoles.

El 90,97% de los casos se clasificaron como confirmados, con confirmación microbiológica. En el 36,4% de casos constaba el antecedente de viaje fuera de España. No se notificó ningún brote durante el año 2011.

Gráfico 21. Fiebre tifoidea: tasas de incidencia por 100.000 habitantes. Comunidad de Madrid y España. 2001-2011.



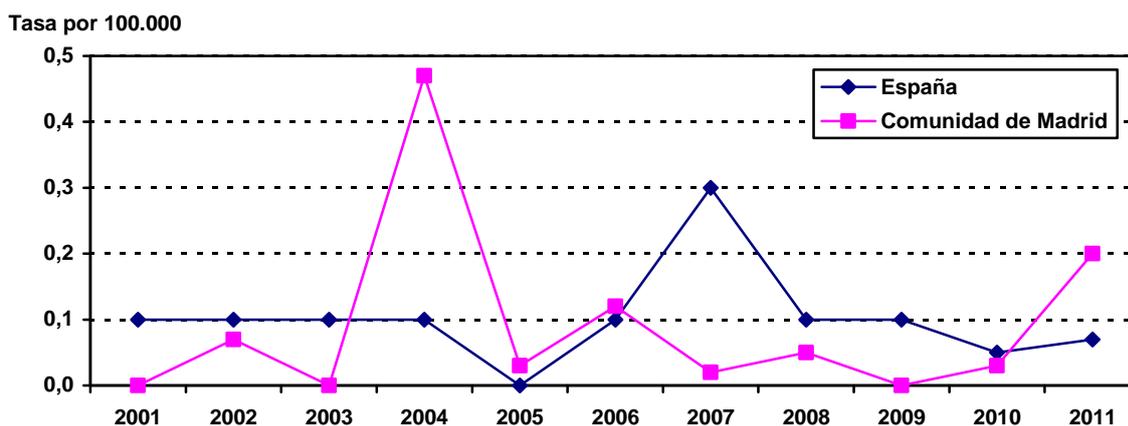
3.7.4.- Triquinosis

En el año 2011 se notificaron 14 casos de triquinosis en la CM, 12 casos más que en 2010, lo que supone una tasa de incidencia acumulada de 0,2 casos por 100.000 habitantes.

Los 14 casos notificados en 2011 se asociaron a un brote por consumo de productos de cerdo procedentes de una matanza doméstica realizada en un municipio de la zona noroeste de la Comunidad. El 64,3% de estos casos eran hombres, la edad mediana fue de 34 años, con un rango que oscilaba entre 16 y 71 años y el 92,9% eran españoles. El 71,4% de los casos se clasificaron como confirmados por serología. El examen del alimento sospechoso resultó positivo.

En 2011 se notificaron otros dos casos de triquinosis en personas residentes en la Comunidad de Madrid asociados a un brote de Castilla-La Mancha. El brote se produjo por consumo de productos de jabalí procedente de una cacería realizada en esa comunidad. Se trataba de una mujer de 51 años y su hijo de 23 años. Ambos se consideraron casos confirmados por serología. El examen del alimento sospechoso resultó positivo.

Gráfico 22. Triquinosis: tasas de incidencia por 100.000 habitantes. Comunidad de Madrid y España. 2001-2011.



3.8.- ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN SEXUAL

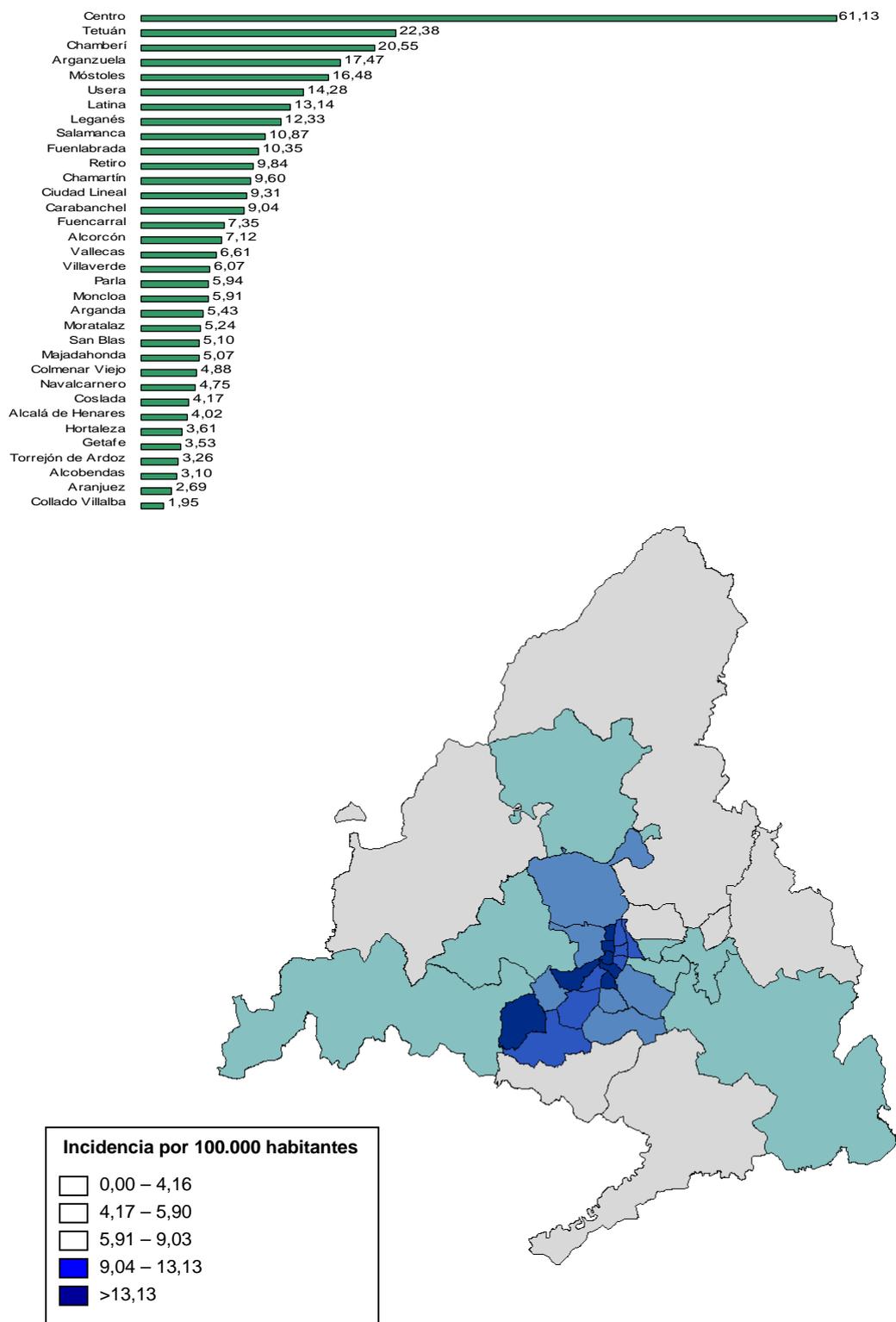
3.8.1.- Infección gonocócica

Durante el año 2011 se notificaron 587 casos de infección gonocócica, 247 casos más que en 2010. La tasa de incidencia acumulada fue de 9,1 casos por 100.000 habitantes. Los distritos que presentaron una mayor tasa de incidencia fueron Centro (61,1 casos por 100.000 habitantes), Tetuán (22,4 casos por 100.000 habitantes) y Chamberí (20,6 casos por 100.000 habitantes) (Mapa 12).

En la distribución por género se observó un claro predominio en varones (88,1%). El 83,0% de los casos eran menores de 40 años, y el rango de edad osciló entre 4 y 66 años (gráfico 24).

En el 99,1% de los casos se conoce el país de origen, entre estos casos el 64,8% son españoles, el 22,0% latinoamericanos, el 6,2% africanos, el 6,2% de otros países europeos y el 0,9% asiáticos.

Mapa 12.- Infección gonocócica. Tasas de incidencia por distritos. Comunidad de Madrid. Año 2011.



El 73,4% de los casos se clasificaron como confirmados por diagnóstico microbiológico y el 26,6% como sospechosos/probables.

El 41,6% de los casos fueron notificados por atención primaria, el 35,6% por otros notificadores y el 22,8% por atención especializada. Hay que destacar la incorporación en 2011 de un centro monográfico de enfermedades de transmisión sexual como notificador a la Red de Vigilancia Epidemiológica de la CM: el 34,8% de los casos de infección gonocócica de 2011 fueron notificados por este centro.

Gráfico 23. Infección gonocócica: tasas de incidencia por 100.000 habitantes. Comunidad de Madrid y España. 2001-2011.

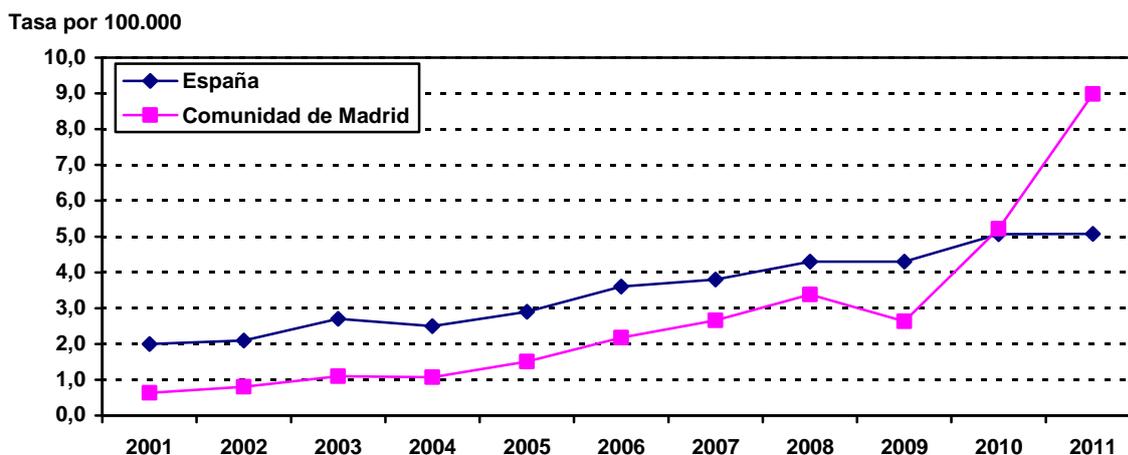
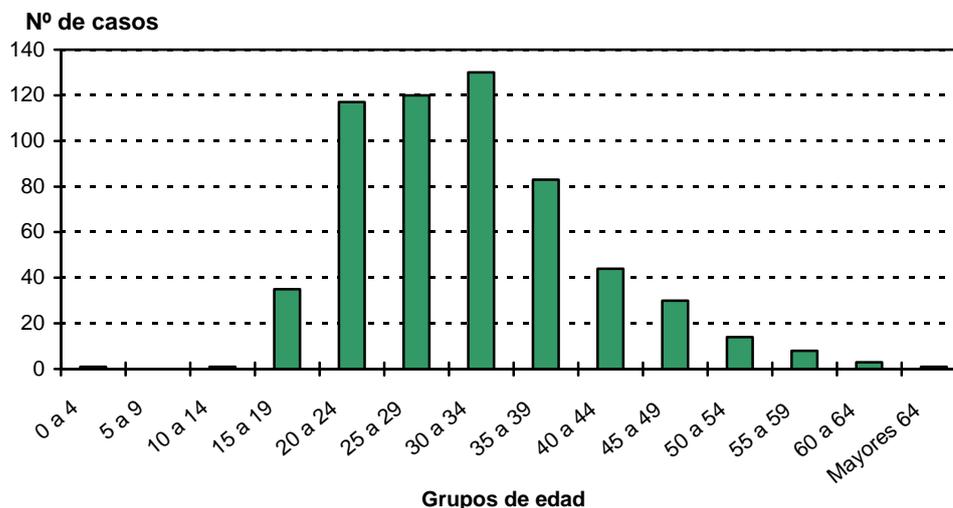


Gráfico 24. Infección gonocócica: distribución por grupos de edad. Comunidad de Madrid. Año 2011.



3.8.2.- Sífilis

En el año 2011 se notificaron 1.002 casos de sífilis, 343 casos más que en 2010. La tasa de incidencia acumulada fue de 15,4. Los distritos que presentaron una mayor tasa de incidencia fueron Centro (119,4 casos por 100.000 habitantes), Leganés (31,1 casos por 100.000 habitantes) y Tetuán (26,9 casos por 100.000 habitantes) (Mapa 13).

El 82,5% de los casos se observó en varones. El rango de edad varió entre 9 y 91 años, con una edad mediana de 37 años y el 59,2% de los casos se presentó en personas de menos de 40 años (gráfico 26).

Se dispone de información sobre el país de origen en el 99,8% de los casos, de los cuales el 51,5% eran españoles, el 32,8% latinoamericanos, el 9,0% de otros países europeos, el 5,2% africanos, el 1,3% asiáticos y el 0,2% norteamericanos.

El 12,9% de los casos se clasificaron como confirmados por diagnóstico microbiológico y/o serológico, y el 87,1% se clasificaron como sospechosos/probables.

El 51,7% de los casos fueron notificados por atención primaria, el 31,3% por otros notificadores y el 17,0% por atención especializada. El 30,1% de los casos de sífilis de 2011 fueron notificados por un centro monográfico de enfermedades de transmisión sexual.

Gráfico 25. Sífilis: tasas de incidencia por 100.000 habitantes. Comunidad de Madrid y España. 2001-2011.

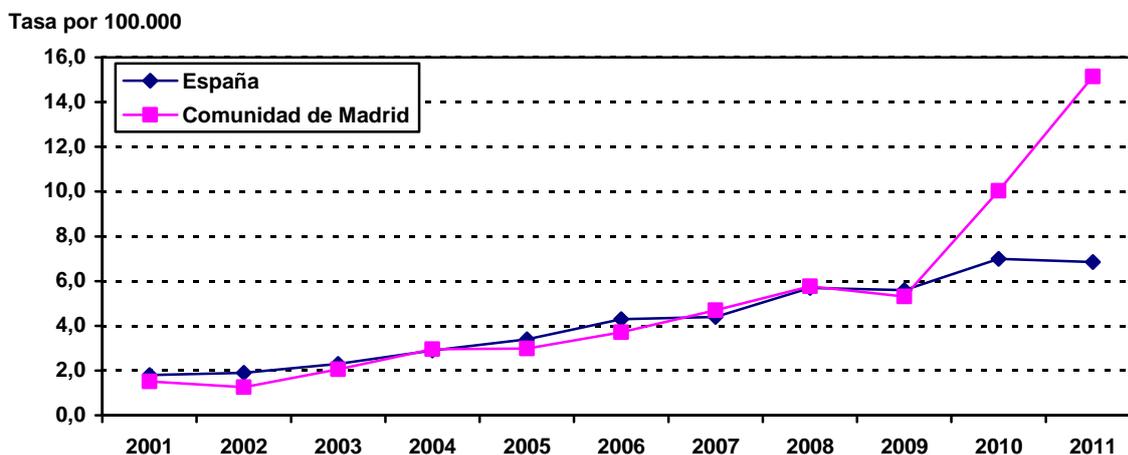
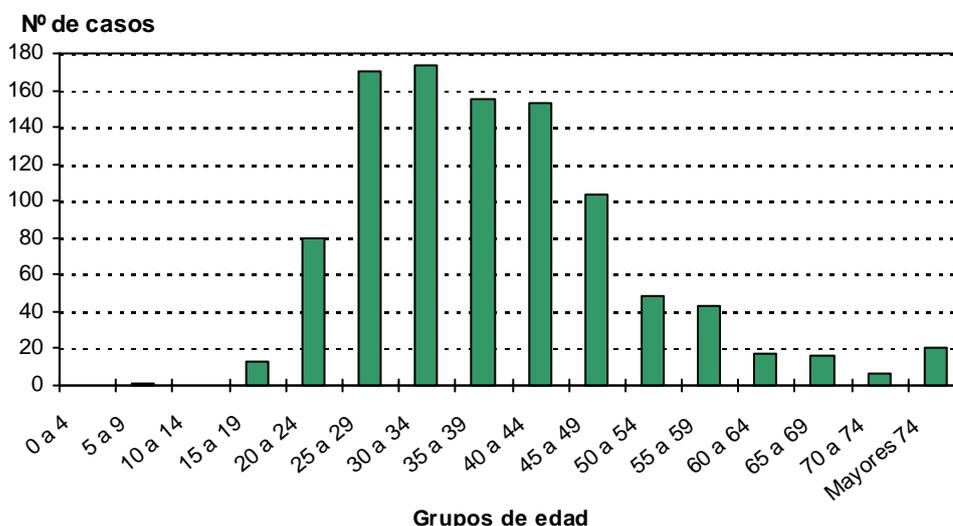
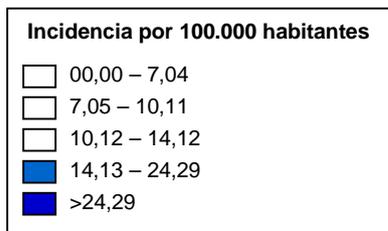
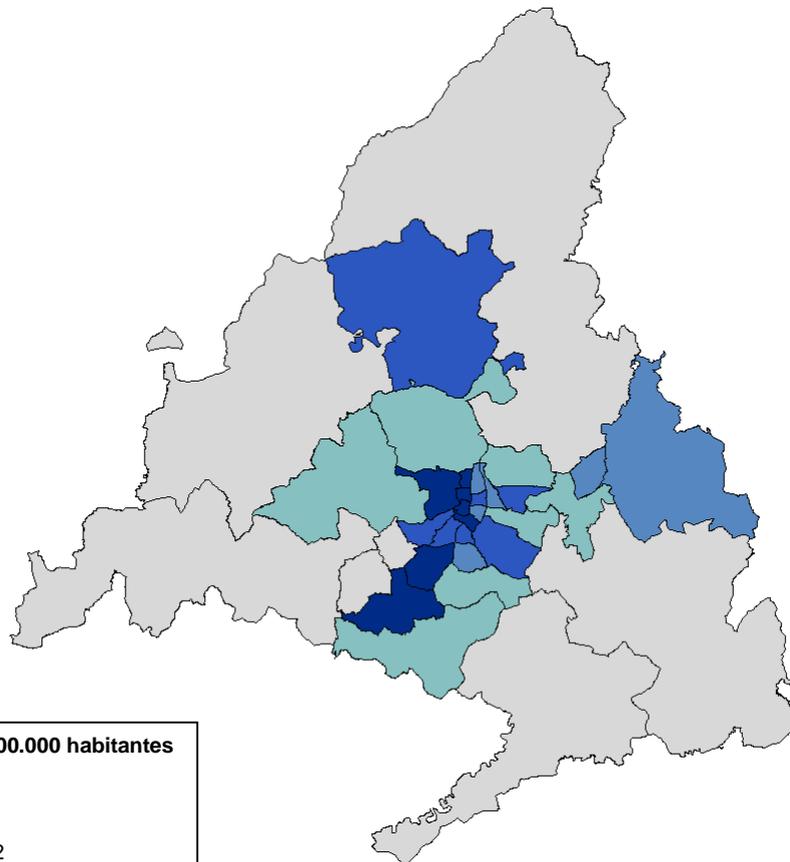
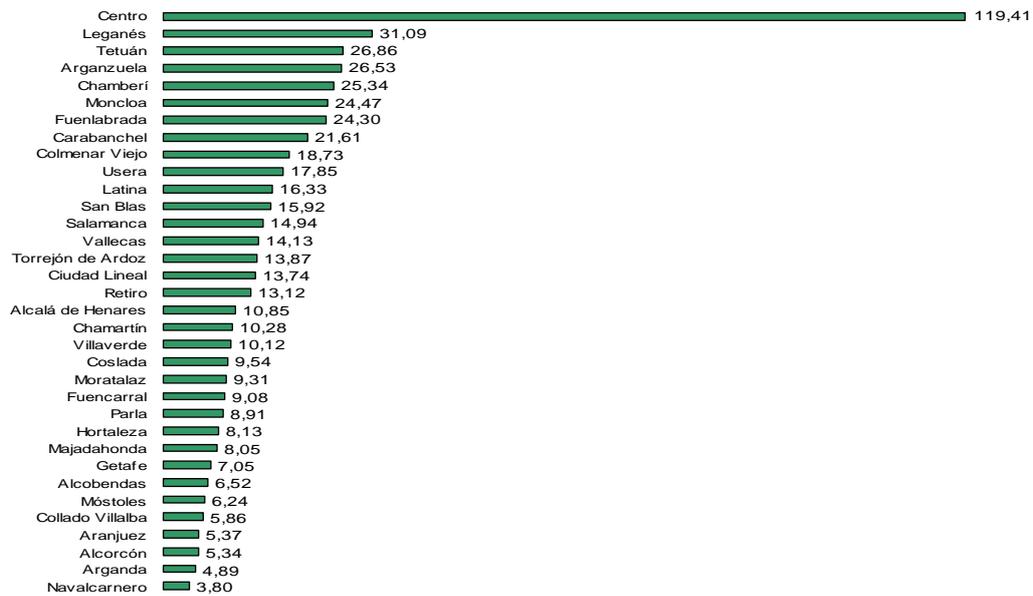


Gráfico 26. Sífilis: distribución por grupos de edad. Comunidad de Madrid. Año 2011.



**Mapa 13.- Sífilis. Tasas de incidencia por distritos.
Comunidad de Madrid. Año 2011.**



3.9.- ANTROPOZOONOSIS

3.9.1.- Brucelosis

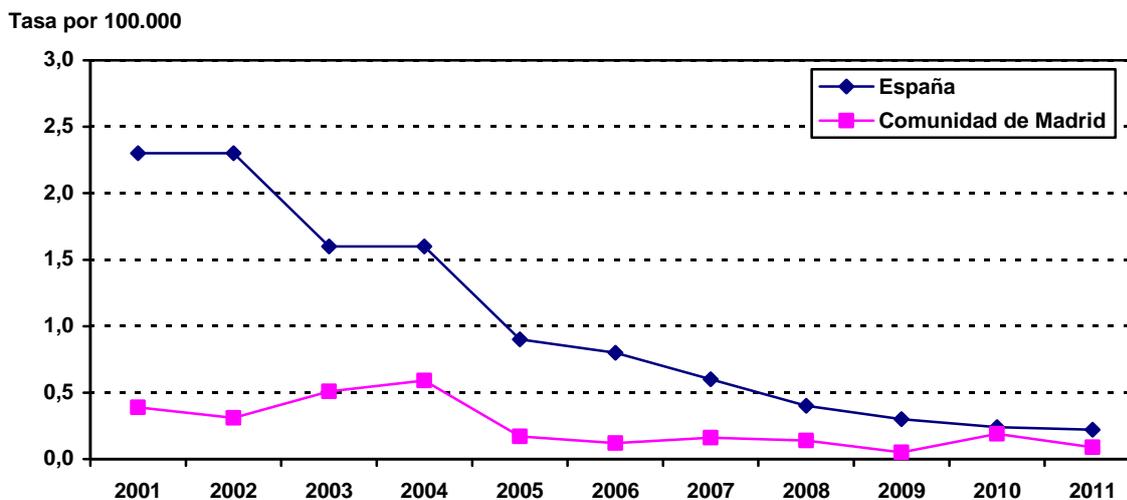
En el año 2011 se notificaron 6 casos de brucelosis, 6 casos menos que en 2010. La tasa de incidencia acumulada fue de 0,1 casos por 100.000 habitantes.

El 50,0% de los casos se produjo en varones, y el rango de edad osciló entre 32 y 59 años, con una mediana de 40 años. El 66,7 % de los casos eran españoles y el 33,3% latinoamericanos.

El 50,0% de los casos se clasificaron como confirmados y el 50,0% restante como sospechosos/probables. En el 83,3% de casos se realizó diagnóstico serológico, y en el 50,0% se hizo diagnóstico microbiológico mediante aislamiento de *Brucella*.

Dos casos (33,3%) presentaban el antecedente de contacto habitual con ganado, estaban asociados a un brote de origen profesional relacionado con una industria cárnica y ambos casos se consideraron casos sospechosos/probables. En 3 casos constaba el antecedente de consumo de queso fresco y en un caso no se pudo establecer el posible origen del contagio.

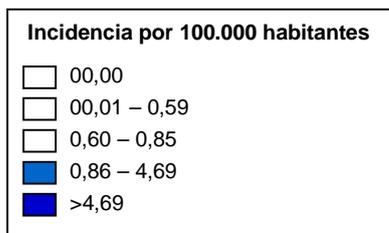
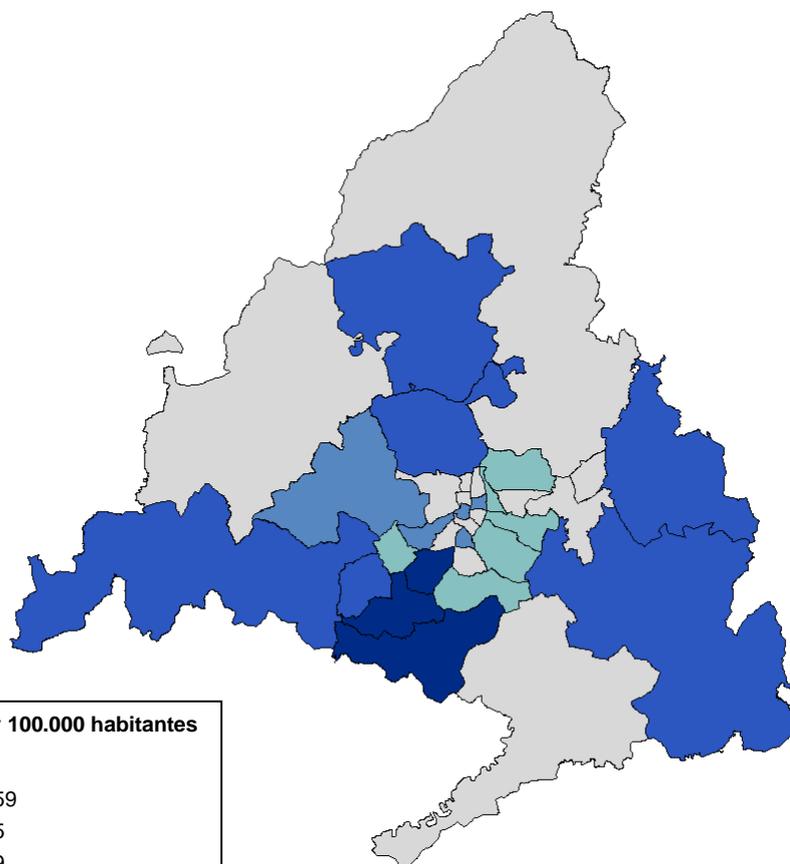
Gráfico 27. Brucelosis: tasas de incidencia por 100.000 habitantes. Comunidad de Madrid y España. 2001-2011.



3.9.2.- Leishmaniasis

Durante el año 2011 se notificaron 225 casos de leishmaniasis, 120 casos más que en 2010. La tasa de incidencia acumulada fue de 3,5 casos por 100.000 habitantes. Los distritos que presentaron una mayor tasa de incidencia fueron Fuenlabrada (76,1 casos por 100.000 habitantes), Leganés (11,8 casos por 100.000 habitantes) y Getafe (4,7 casos por 100.000 habitantes) (Mapa 14). En el gráfico 28 se muestra la evolución de la leishmaniasis en la CM en el periodo 2001-2011 (no se incluyen datos del total de España ya que esta enfermedad no se vigila a nivel nacional).

Mapa 14.- Leishmaniasis. Tasas de incidencia por distritos.
Comunidad de Madrid. Año 2011.



El 60,4% de los casos se produjo en varones. El rango de edad osciló entre 2 meses y 95 años, con una mediana de 47 años. El 17,8% estaban en edad pediátrica, siendo el 7,6% menores de 2 años. El 87,6% de los casos eran españoles, el 6,2% eran originarios de África Subsahariana y el 5,3% de otras procedencias.

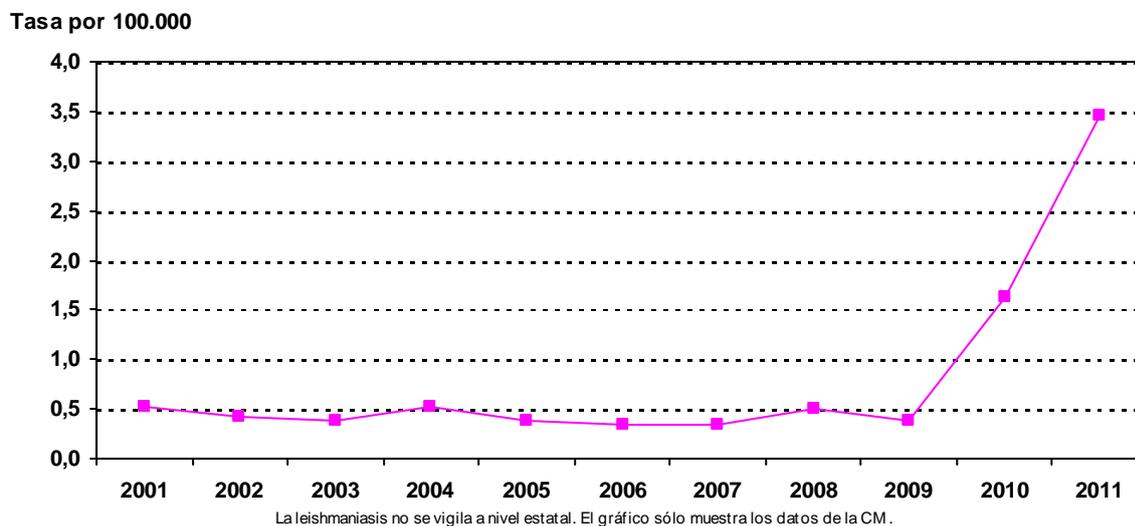
El 59,1% de los casos tuvieron leishmaniasis cutánea y el 40,9% leishmaniasis visceral. En el 34,2% fue preciso el ingreso hospitalario.

Se clasificaron como confirmados el 94,7%, 4,9% como probables y 0,4% como sospechosos. En el 90,2% de los casos el diagnóstico se realizó gracias a la demostración de la presencia del parásito en aspirados o material de biopsia, en el 13,8% mediante cultivo y en el 22,7% mediante serología.

El 16,9% de los casos presentaron algún factor de riesgo intrínseco. Los principales factores de riesgo encontrados fueron estar en tratamiento inmunosupresor (10,2%), la presencia de enfermedad inmunosupresora (7,6%), alcoholismo (2,2%), haber sido consumidor de drogas por vía parenteral (2,2%), haber recibido una transfusión (1,8%) y haber sufrido un trasplante (1,3%).

En la investigación del entorno de los casos se encontraron los siguientes factores de riesgo: presencia de perros en 59 casos (26,2%), perros enfermos en 10 casos (4,4%), hábitats de mosquitos en 45 casos (20,0%), explotaciones ganaderas en 7 casos (3,1%) y escombreras en 7 casos (3,1%).

Gráfico 28. Leishmaniasis: tasa de incidencia por 100.000 habitantes. Comunidad de Madrid. 2001-2011.



En 2011 continuó abierto el brote comunitario de leishmaniasis de la zona suroeste de la CM. De los 225 casos notificados en 2011, 199 (88,4%) se consideraron asociados a este brote. Desde el inicio del brote comunitario, en julio de 2009, hasta diciembre de 2011, se han notificado un total de 274 casos asociados al brote: 6 casos (2,2%) con inicio de síntomas en 2009, 97 casos (35,4%) en 2010 y 171 casos (62,4%) en 2011. Los casos residían en cuatro municipios colindantes de la zona suroeste de la CM: 232 casos en Fuenlabrada (84,7%), 28 casos en Leganés (10,2%), 10 casos en Getafe (3,6%) y 4 casos en Humanes de Madrid (1,5%).

El 58,0% eran hombres, la mediana de la edad era de 47 años, con un rango que oscilaba entre 2 meses y 95 años, y el 85,8% de los casos eran españoles.

El 35,0% de los casos presentaron una leishmaniasis visceral y el 65,0% una leishmaniasis cutánea. El 29,9% precisaron ingreso hospitalario.

El 94,5% de los casos se clasificaron confirmados, el 4,7% probables y el 0,7% sospechosos. En el 91,6% el diagnóstico se realizó mediante biopsia/aspirado, en el 10,2% mediante cultivo y en el 18,6% por serología.

En el 14,6% de los casos existía algún factor de riesgo intrínseco: 7,7% seguían un tratamiento inmunosupresor, 6,9% padecían enfermedad inmunosupresora, 3,6% padecían alcoholismo, 2,2% habían recibido transfusión, 2,2% eran exusuarios de drogas por vía parenteral y 1,1% habían sido transplantados.

En la investigación del entorno de los casos se encontró la presencia de perros en el 31,4% de casos, de perros enfermos en el 5,5% (que posteriormente se comprobó que no padecían leishmaniasis), hábitats de mosquitos en el 21,5%, de explotaciones ganaderas en el 4,0% y de escombreras en el 4,0%.

La investigación epidemiológica y ambiental del brote comunitario en la zona suroeste continúa abierta tras finalizar el año 2011.

En el informe de “Brote comunitario de leishmaniasis en la zona suroeste de la Comunidad de Madrid, 2009-2012” del Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid (Diciembre 2011. Volumen 17. N° 12) se presentó un análisis más detallado de esta enfermedad y están previstas nuevas actualizaciones en dicho Boletín.

3.10.- ENFERMEDADES PREVENIBLES MEDIANTE INMUNIZACIÓN

3.10.1.-Parotiditis

En el año 2011 se notificaron 734 casos de parotiditis, 22 casos más que el año anterior. La tasa de incidencia acumulada fue de 11,3 casos por 100.000 habitantes. Los distritos que presentaron una mayor tasa de incidencia fueron Arganda (34,2 casos por 100.000 habitantes), Majadahonda (21,5 casos por 100.000 habitantes) y Moncloa (16,9 casos por 100.000 habitantes) (Mapa 15).

El 55,7% de los casos se produjeron en varones. El rango de edad osciló entre 7 meses y 88 años, con una mediana de 20 años; el 41,3 % se registró en menores de 15 años, el 33,1% en el grupo de edad comprendido entre los 15 y los 29 años, y el 25,6% en mayores de 29 años (gráfico 31). Se dispone de información sobre el país de origen en el 99,5% de los casos, de los cuales el 87,4% eran españoles, el 6,5% latinoamericanos, el 6,1% de otros países.

En cuanto al tipo de diagnóstico en el 3,3% se realizó con pruebas microbiológicas, en el 13,1 % con pruebas serológicas, en el 3,1% constaba la existencia de un vínculo epidemiológico y en el resto de los casos sólo existía sospecha clínica. El 9,5% de los casos se clasificaron como confirmados, el 7,6 % como probables y el 82,9% restantes como sospechosos.

La vacunación con triple vírica se introdujo en el calendario vacunal español en 1981, aunque no se alcanzaron altas coberturas vacunales hasta 1984-85, por lo que se puede considerar que los menores de 28 años en 2011 deberían estar vacunados. En el gráfico 32 se muestra el estado vacunal de los 502 casos menores de 28 años: en el 35,1% se desconocía el estado vacunal, el 2,8% no estaba vacunado y el 62,1% restante estaba vacunado (el 88,1% de ellos había recibido al menos una dosis de vacuna y en los demás se desconocía el número de dosis recibidas).

Se notificaron 5 brotes de parotiditis en 2011: un brote de ámbito comunitario con un total de 32 casos, 2 brotes en el entorno familiar con 4 casos, un brote en el ámbito laboral con 3 casos y un brote en el ámbito escolar con 2 casos.

Gráfico 29. Parotiditis: tasas de incidencia por 100.000 habitantes. Comunidad de Madrid y España. 2001-2011.

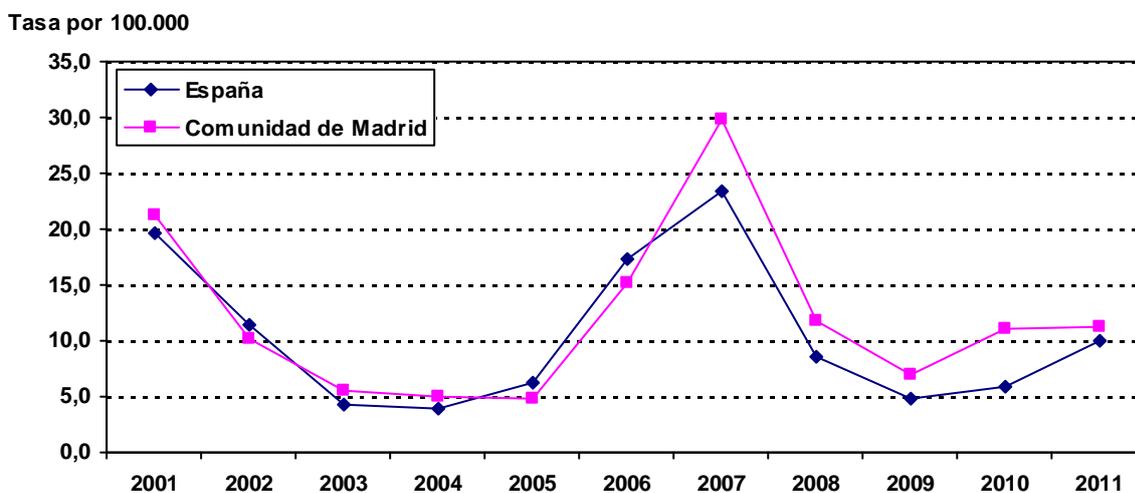
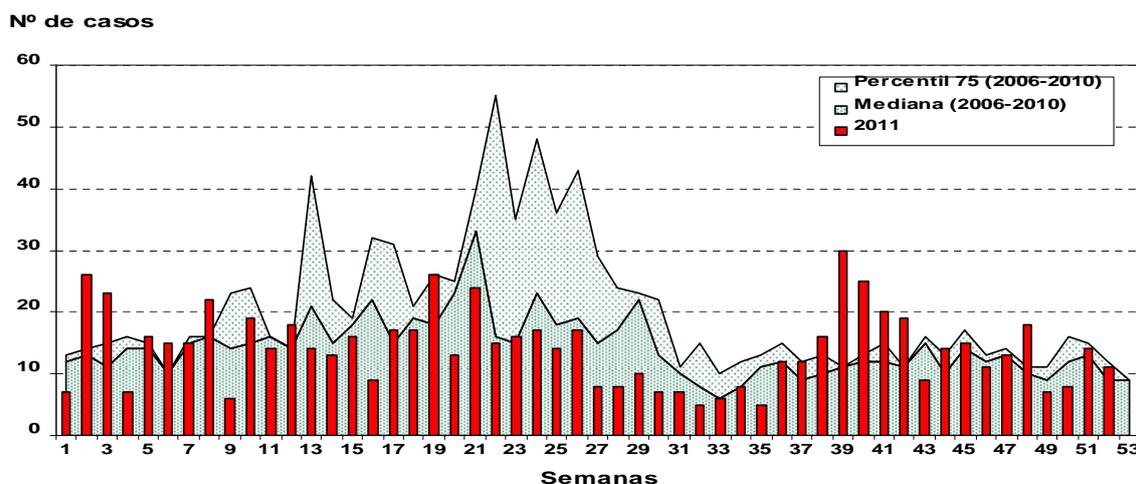


Gráfico 30. Parotiditis: canal epidémico. Comunidad de Madrid. 2006-2011.



Mapa 15.- Parotiditis. Tasas de incidencia por distritos. Comunidad de Madrid. Año 2011.

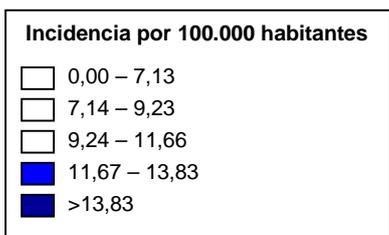
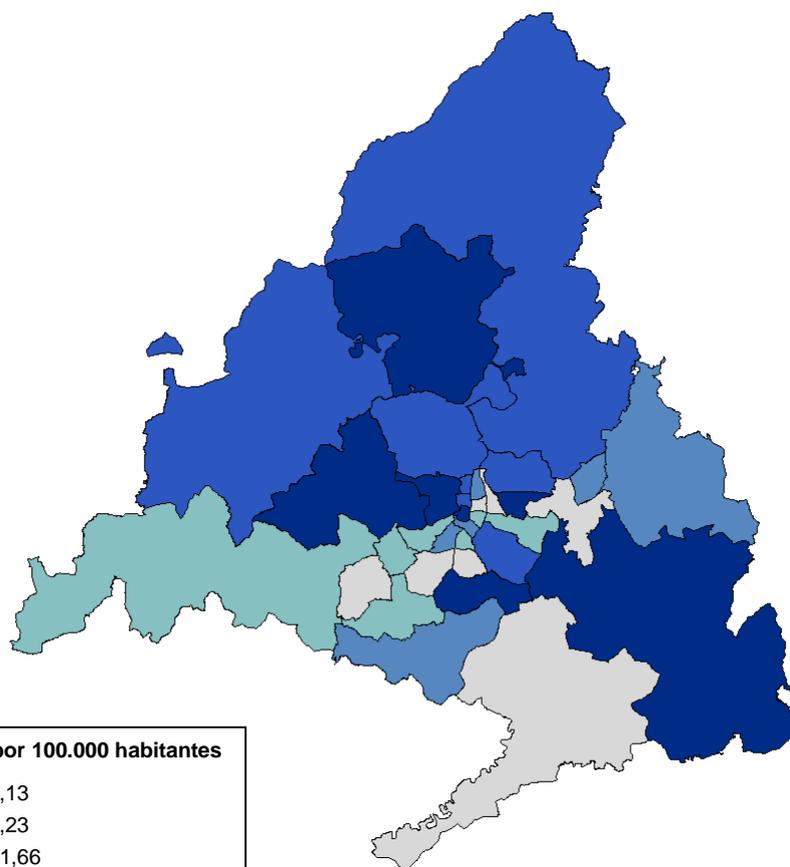
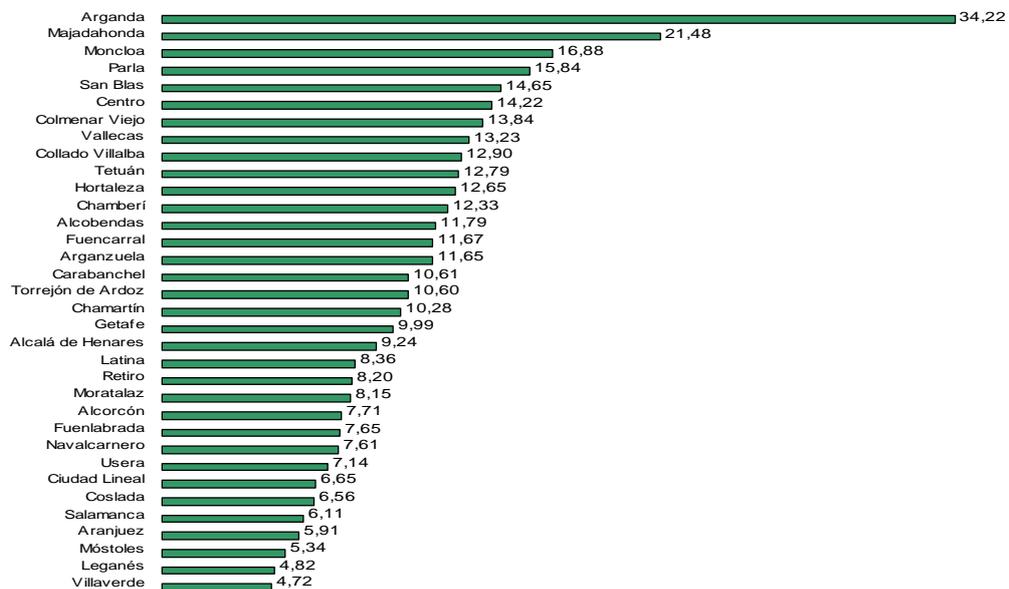


Gráfico 31. Parotiditis: distribución por grupos de edad. Comunidad de Madrid. Año 2011.

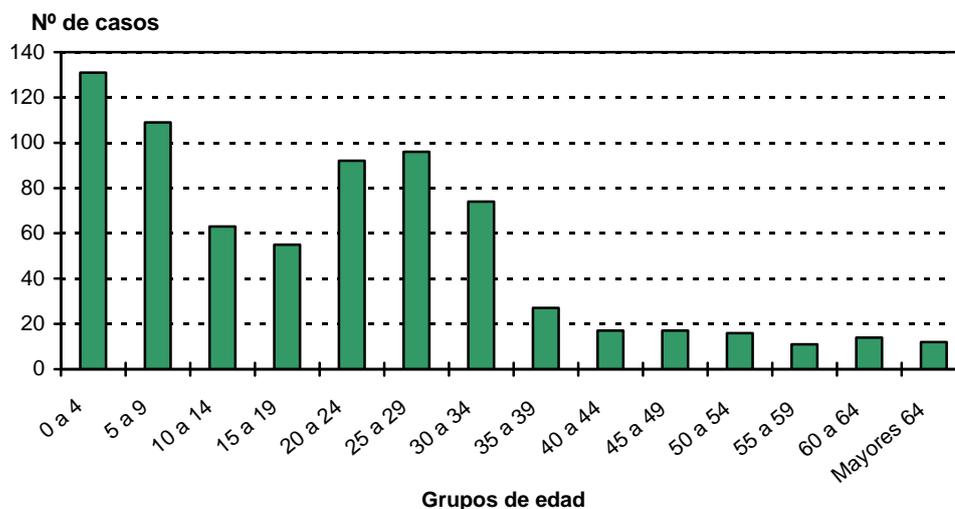
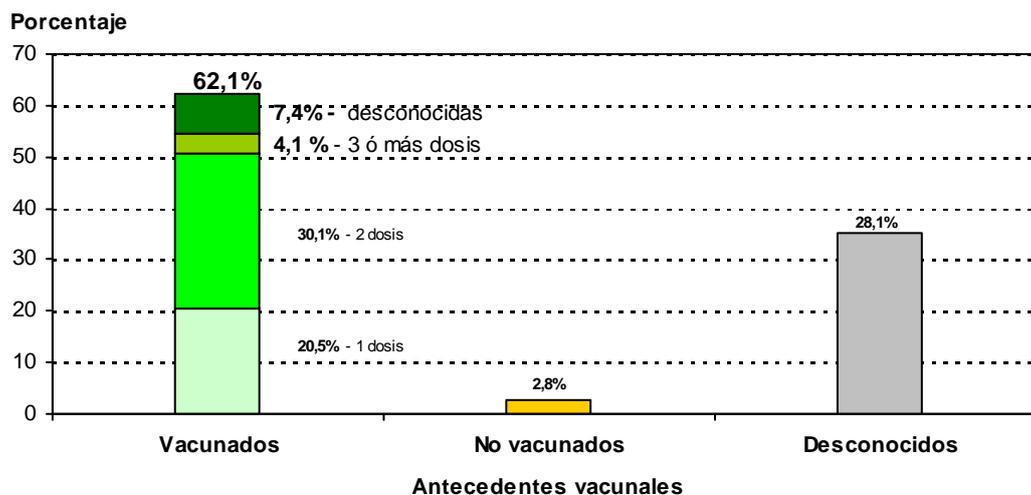


Gráfico 32. Parotiditis: distribución de los antecedentes vacunales en menores de 28 años. Comunidad de Madrid. Año 2011.



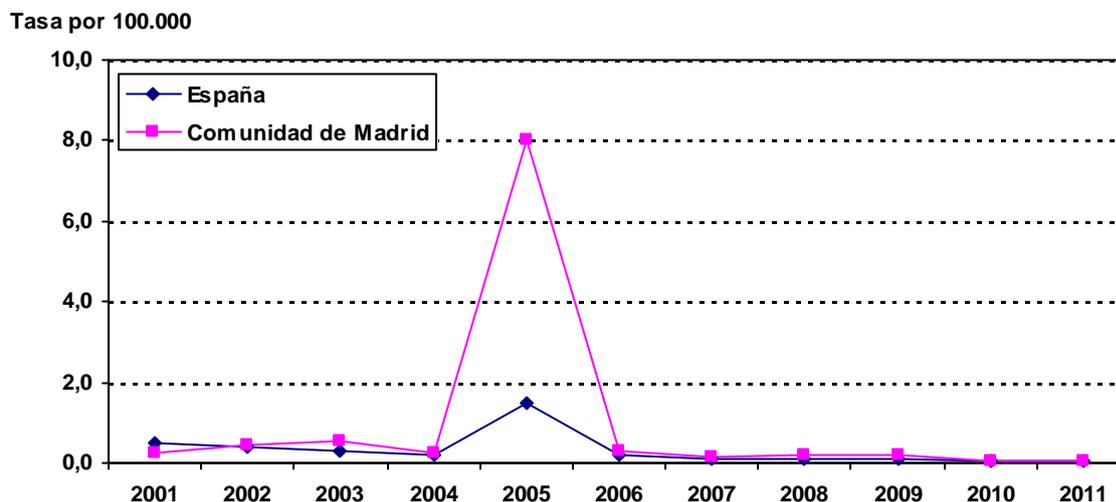
3.10.2.- Rubéola

En el año 2011 se notificaron 4 casos de rubéola en la CM, 1 caso más que en 2010. La tasa de incidencia acumulada fue de 0,1 casos por 100.000 habitantes.

Todos los casos notificados se clasificaron como casos confirmados autóctonos. Dos de ellos eran nacidos en España, se trataba de dos varones de 20 y 21 años en los que no se pudo constatar la vacunación. Los otros dos casos eran una mujer china de 26 años y un hombre rumano de 21 años, ambos sin vacunar.

En el informe “Sarampión, rubéola y síndrome de la rubéola congénita. Informe de vigilancia epidemiológica. Comunidad de Madrid. Años 2011-2012” del Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid, pendiente de publicar, se expone una información más amplia sobre esta enfermedad.

Gráfico 33. Rubéola: tasas de incidencia por 100.000 habitantes. Comunidad de Madrid y España. 2001-2011.



3.10.3.- Sarampión

En el año 2011 se notificaron 601 casos de sarampión considerados autóctonos de la CM (9,3 casos por 100.000 habitantes), frente a los 29 casos notificados en 2010. Los distritos que presentaron una mayor tasa de incidencia fueron Vallecas (52,3 casos por 100.000 habitantes), Carabanchel (29,5 casos por 100.000 habitantes) y Usera (25,0 casos por 100.000 habitantes) (Mapa 16).

El 51,7% de los casos eran hombres. El 23,6% eran menores de 15 meses. El 20,8% precisaron ingreso hospitalario.

En cuanto a la clasificación, el 87,9% se consideraron confirmados (81,4% confirmados por laboratorio y 6,5% confirmados por vínculo epidemiológico) y el 12,1% quedaron como compatibles.

Se notificaron dos brotes de ámbito familiar con 4 casos asociados y un brote con 3 casos en centro sanitario. El resto de los casos se consideraron asociados a un brote de ámbito comunitario debido a la circulación de un virus del genotipo D4 que comenzó en 2011 y continuó abierto hasta julio de 2012.

En el informe “Sarampión, rubéola y síndrome de la rubéola congénita. Informe de vigilancia epidemiológica. Comunidad de Madrid. Años 2011-2012” del Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid, pendiente de publicar, se expone una información más amplia sobre esta enfermedad.

Mapa 16.- Sarampión. Tasas de incidencia por distritos.
Comunidad de Madrid. Año 2011.

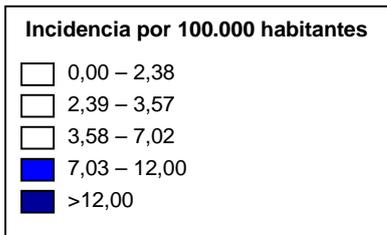
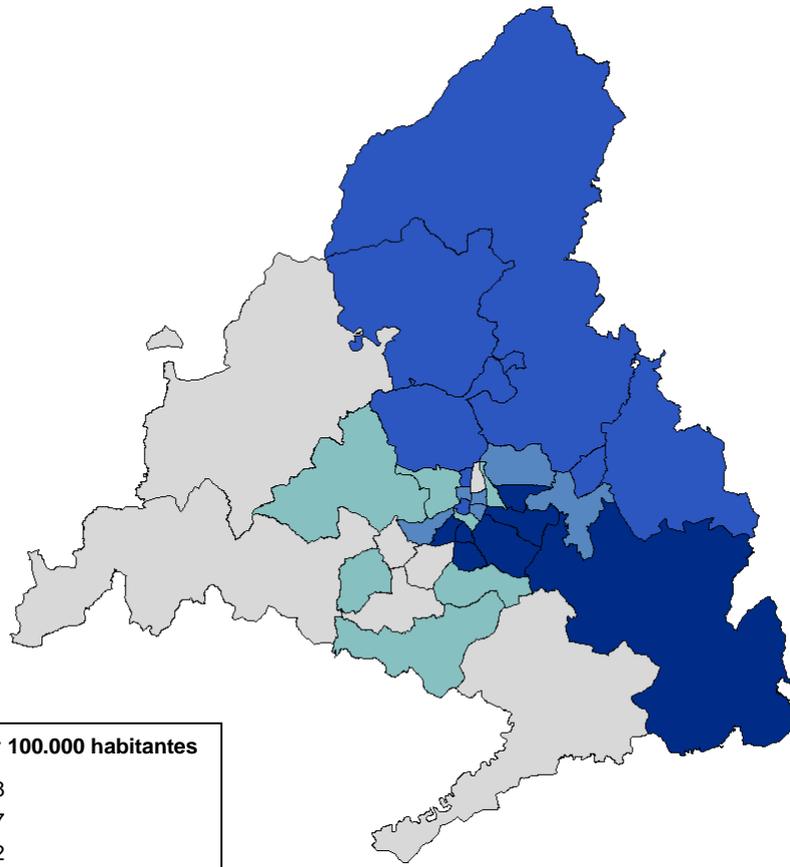
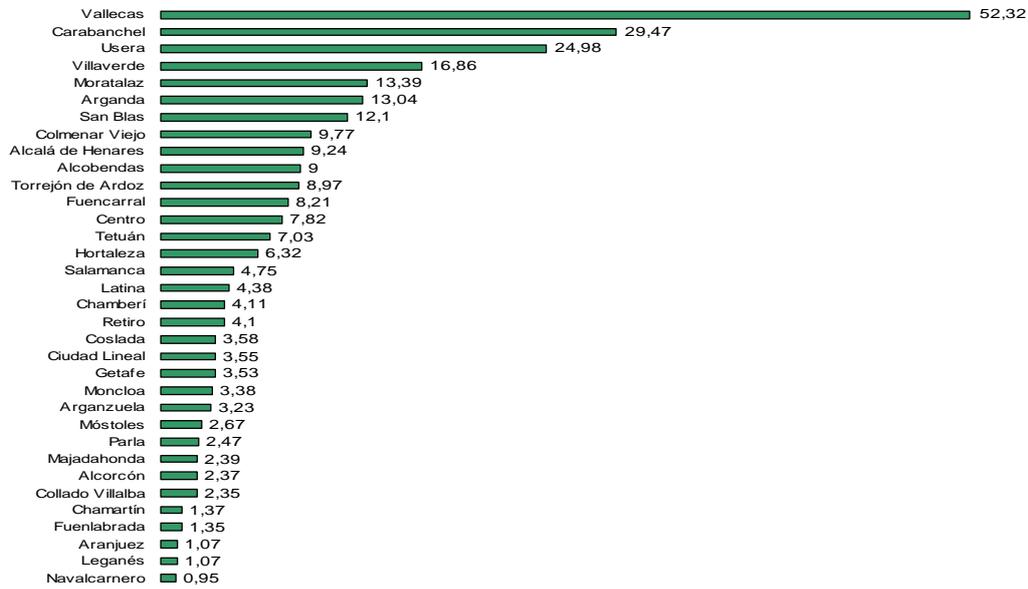
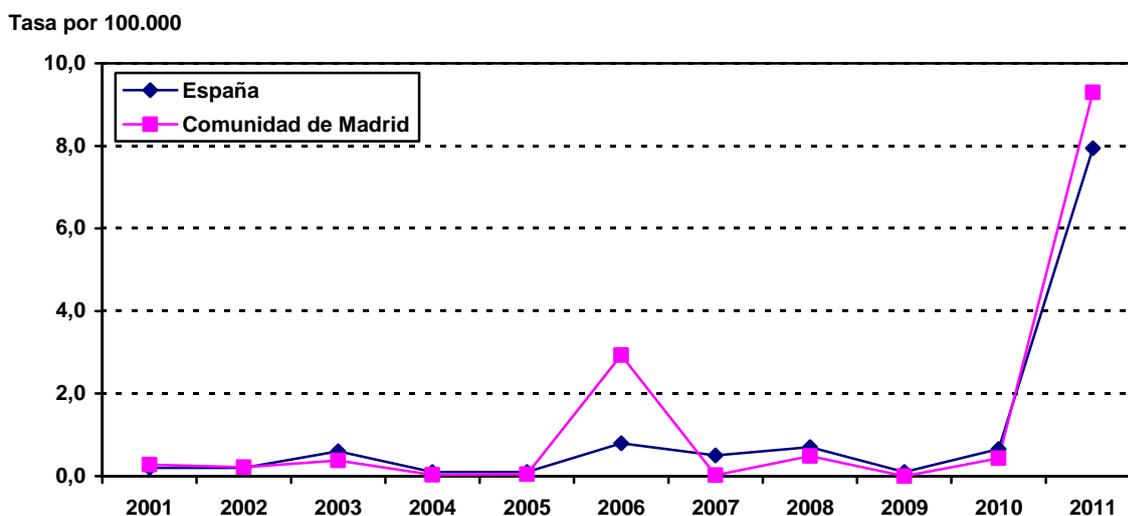


Gráfico 34. Sarampión: tasas de incidencia por 100.000 habitantes. Comunidad de Madrid y España. 2001-2011.



3.10.4.- Tos ferina

En el año 2011 se notificaron 410 casos de tos ferina en la CM, 5 casos más que en 2010. La tasa de incidencia acumulada fue de 6,3 casos por 100.000 habitantes. Los distritos que presentaron una mayor tasa de incidencia fueron Getafe (22,9 casos por 100.000 habitantes), Usera (11,4 casos por 100.000 habitantes) y Torrejón de Ardoz (11,4 casos por 100.000 habitantes) (Mapa 17).

El 56,1% de los casos se presentaron en mujeres. La mediana de la edad fue de 3 años, con un rango que osciló entre 0 meses y 73 años, observándose el 39,0% en menores de 6 meses, el 15,1% entre 6 meses y 4 años, el 18,8% entre 5 y 9 años, el 13,4% entre 10 y 14 años y el 13,7% en mayores de 15 años (gráfico 37). Se dispone de información sobre el país de origen en el 99,8% de los casos, de los cuales el 95,6% eran españoles, el 3,2% latinoamericanos y el 1,1 % de otros países de Europa y África.

El 56,6% de los casos se clasificaron como confirmados, el 4,1% como probables y el 39,3% restantes como sospechosos. Se realizó diagnóstico serológico en el 11,2% y diagnóstico microbiológico en el 44,9%.

El estado vacunal era desconocido en el 23,7% de los casos, el 26,3% no estaban vacunados y el 50,0% sí lo estaban (entre los ya vacunados, el 82,9% de los casos vacunados había recibido al menos una dosis de vacuna y en el resto de ellos se desconocía el número de dosis recibidas) (gráfico 38).

Durante el año 2011 se notificaron 10 brotes de tos ferina en la CM, con un total de 27 afectados, dos de los cuales precisaron ingreso hospitalario. Se produjeron ocho brotes en el entorno familiar con un total de 20 casos asociados, un brote en un centro escolar con 5 casos asociados y un brote en el ámbito laboral con dos casos asociados.

Mapa 17.- Tos ferina. Tasas de incidencia por distritos. Comunidad de Madrid. Año 2011.

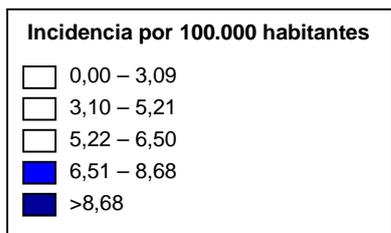
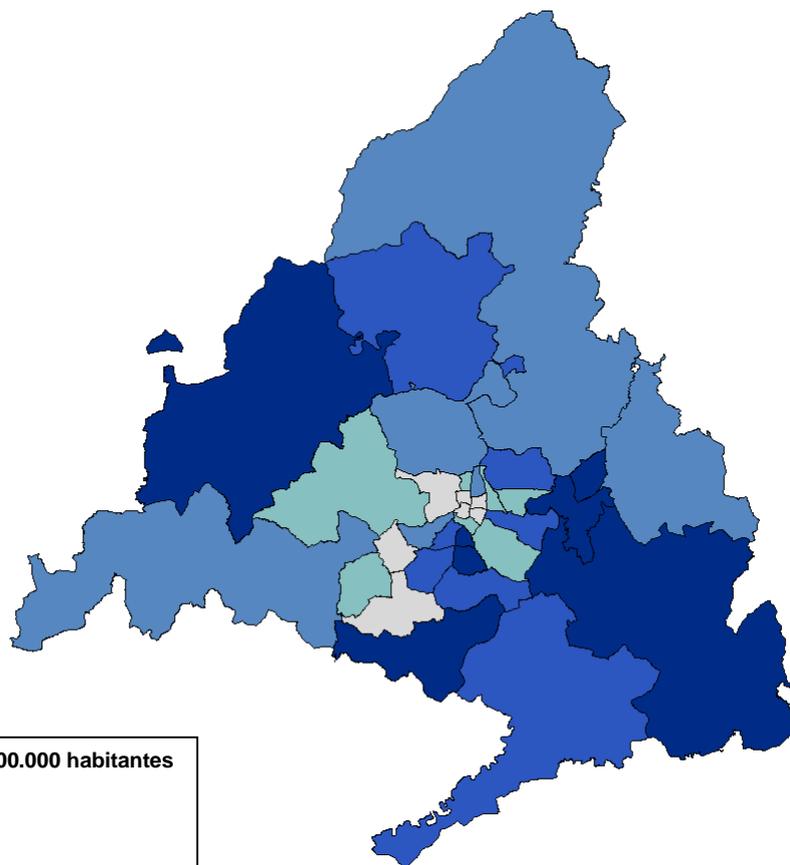
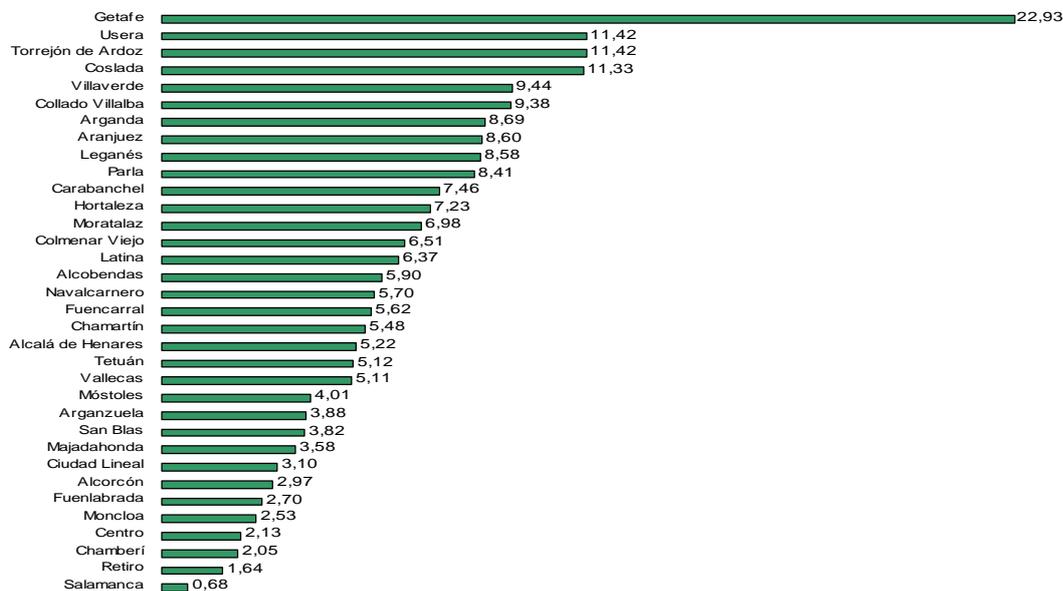


Gráfico 35. Tos ferina: tasas de incidencia por 100.000 habitantes. Comunidad de Madrid y España. 2001-2011.

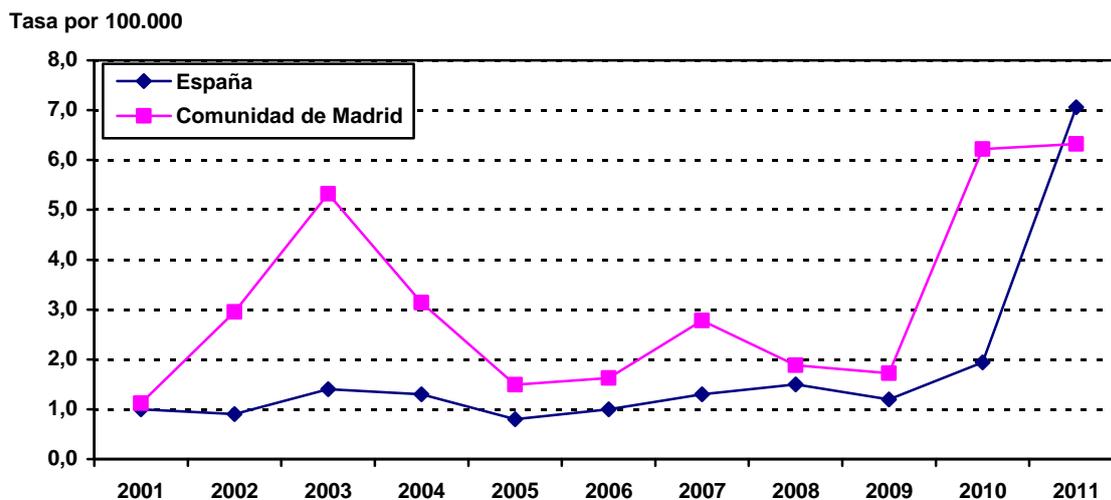


Gráfico 36. Tos ferina: canal epidémico. Comunidad de Madrid. 2006-2011.

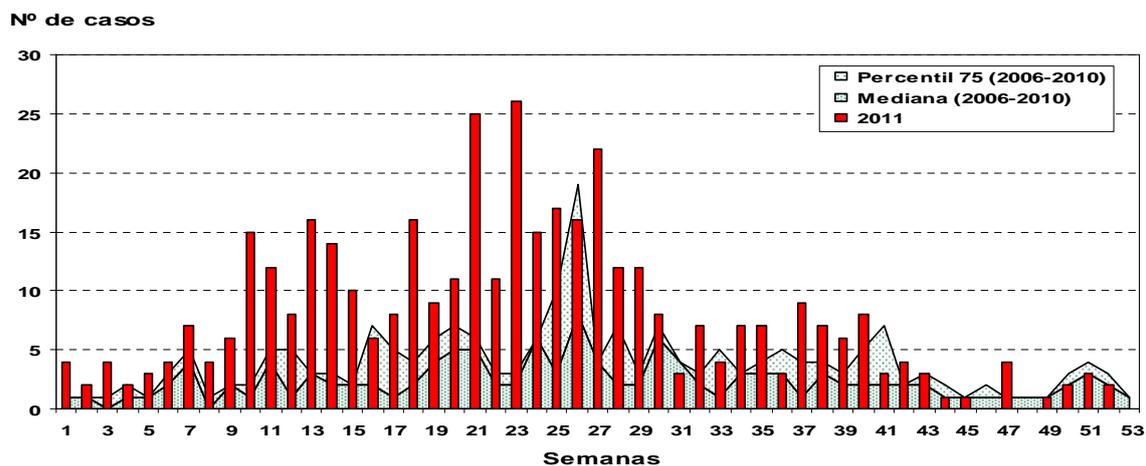


Gráfico 37. Tos ferina: distribución por grupos de edad. Comunidad de Madrid. Año 2011.

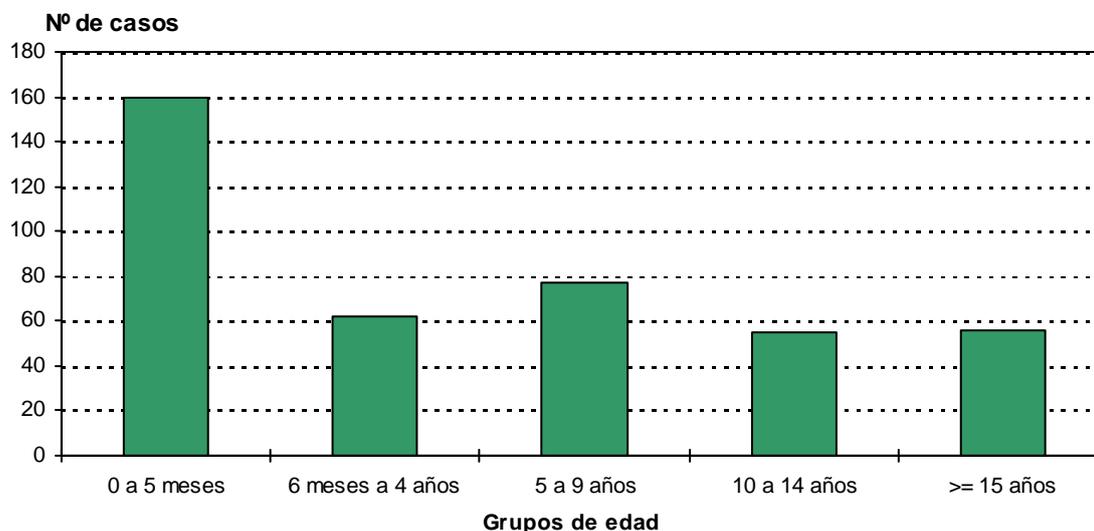
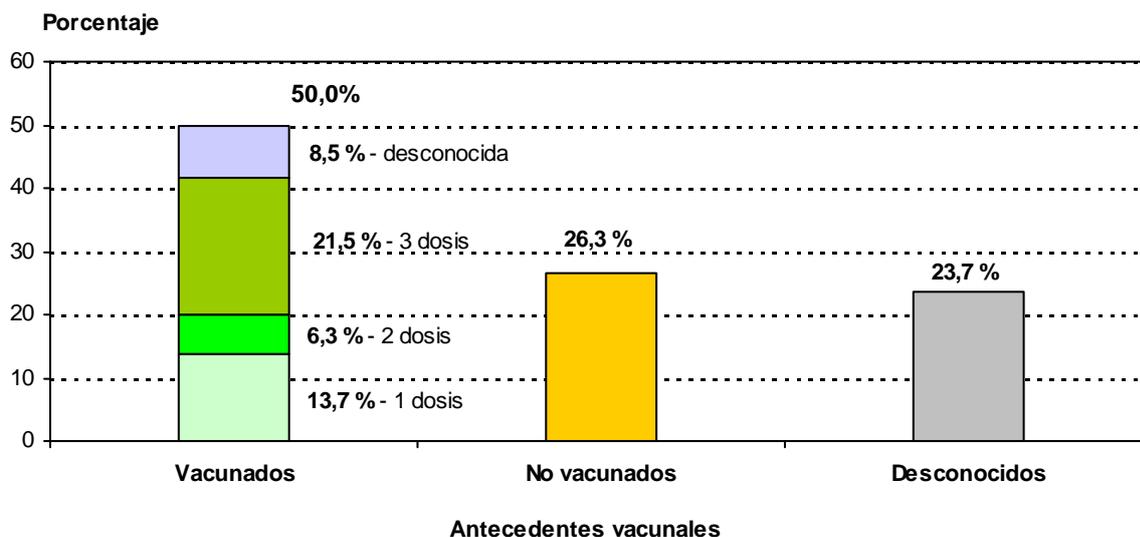


Gráfico 38. Tos ferina: distribución de los antecedentes vacunales. Comunidad de Madrid. Año 2011.



3.11.- ENFERMEDADES IMPORTADAS

3.11.1.- Paludismo

En el año 2011 se notificaron 103 casos de paludismo, 8 casos más que en 2010. La tasa de incidencia acumulada fue de 1,6 casos por 100.000 habitantes. Los distritos que presentaron una mayor tasa de incidencia fueron Torrejón de Ardoz (8,2 casos por 100.000 habitantes), Fuenlabrada (8,1 casos por 100.000 habitantes) y Carabanchel (3,5 casos por 100.000 habitantes) (Mapa 18).

Aproximadamente el 50% de las notificaciones provenían de sólo tres centros: el 19,4% de los casos fue notificado por el Hospital Carlos III, el 15,5% por el Hospital de Fuenlabrada y el 13,6% por el Hospital 12 de Octubre.

El 64,1% de los casos notificados eran hombres. El rango de edad osciló entre 0 meses y 77 años, con una mediana de 34 años. El 4,9% se presentó en edades pediátricas (de 0 a 14 años) y el 66,1% en el grupo de edad de 25 a 44 años. En cuanto al país de origen, se disponía de esta información en el 99,0% de los casos, de los cuales el 27,5% eran españoles, el 64,7% africanos (destacar el 27,2% de casos de Guinea y el 14,6% de Nigeria), el 3,0% latinoamericanos y el 5,0% de otros países de Europa, Norteamérica y Asia.

El 97,1% de los casos se clasificaron como confirmados. En el 94,2% de los casos se aisló *Plasmodium* y las especies aisladas fueron: *P. falciparum* en el 90,7%, *P. ovale* en el 2,1%, *P. vivax* en el 1,0%, *P. malariae* en el 1,0%, *P. spp* en el 2,1% y en el 3,1% se identificaron infecciones mixtas (tabla 6).

En el 83,5% de los casos se disponía de información sobre el motivo de viaje a la zona endémica: en el 64,0% de ellos constaba la inmigración o la visita a sus países de origen como razón del viaje, el 22,1% había viajado a esas zonas por motivos de trabajo y el 13,9% había realizado viajes de turismo. Entre los 17 casos en los que no constaba el motivo del viaje, 10

eran originarios de zonas endémicas, por lo que el motivo podía estar también relacionado con la inmigración. En 100 casos (97,1%) constaba el lugar de contagio, siendo África (99,0%) y Guinea (48,0%) el continente y país más frecuentemente registrados. En el 11,7% de los casos constaba la realización profilaxis antipalúdica.

Mapa 18.- Paludismo. Tasas de incidencia por distritos. Comunidad de Madrid. Año 2011.

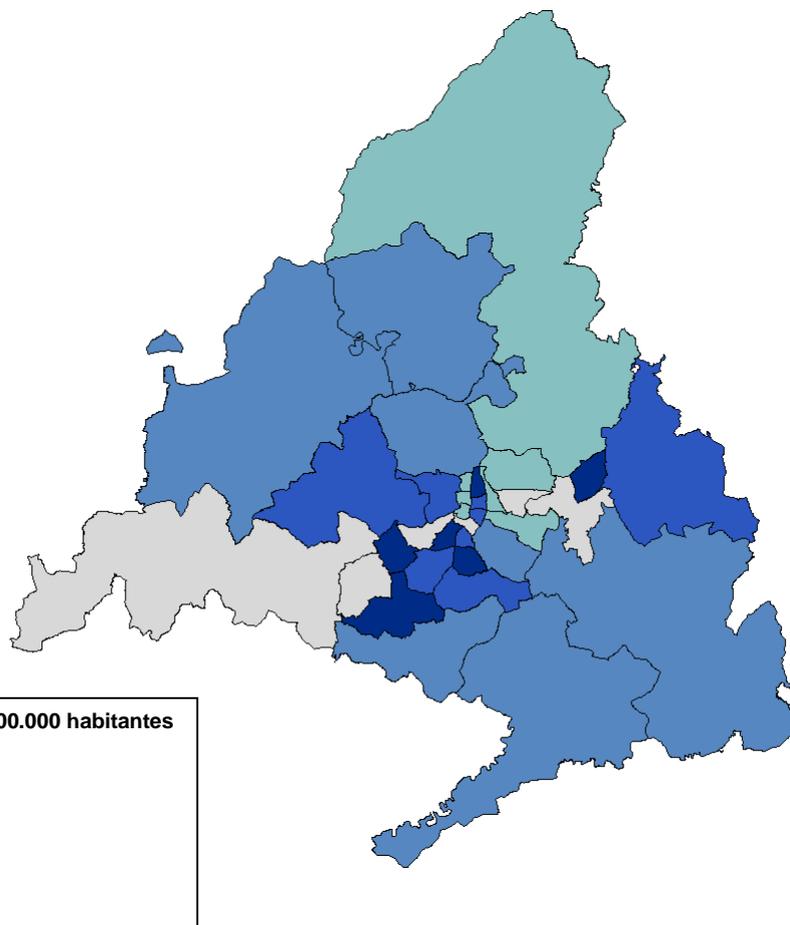
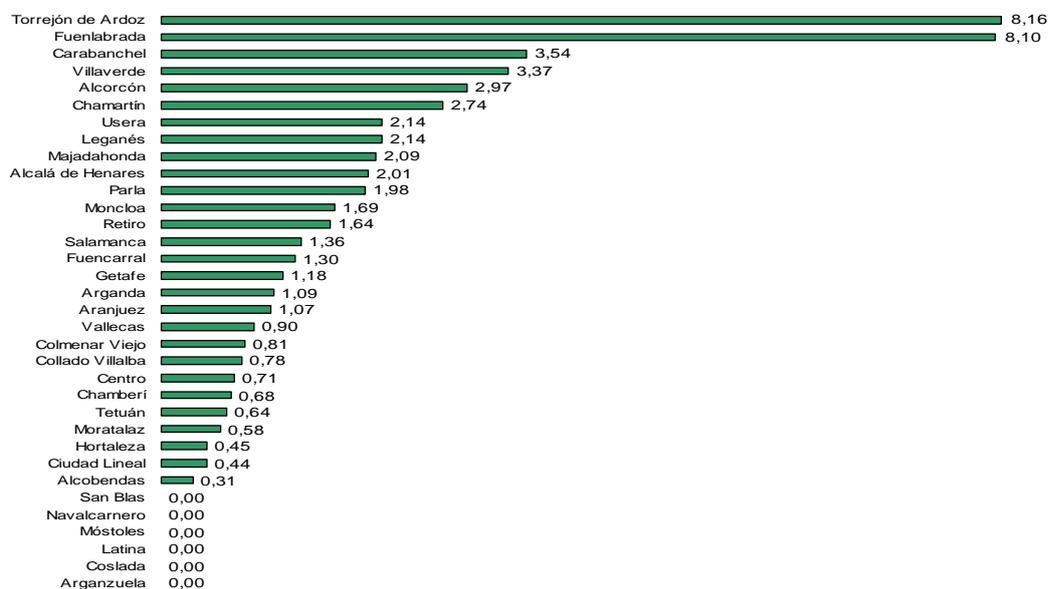


Gráfico 39. Paludismo: tasas de incidencia por 100.000 habitantes. Comunidad de Madrid y España. 2001-2011.

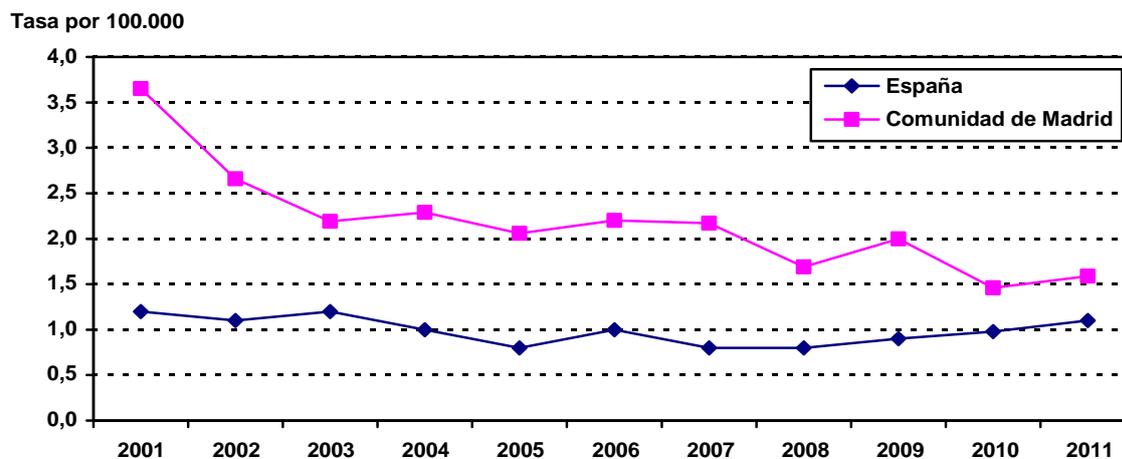


Tabla 6. Paludismo: distribución según parásito aislado y país de contagio. Comunidad de Madrid. Año 2011.

PLASMODIUM AISLADO	PAÍS / CONTINENTE DE CONTAGIO				Total
	Guinea	Resto de África	Asia	No figura	
<i>P. falciparum</i>	41	45	0	2	88 (85,4%)
<i>P. vivax</i>	0	1	0	0	1 (1,0%)
<i>P. ovale</i>	2	0	0	0	2 (1,9%)
<i>P. malariae</i>	0	0	1	0	1 (1,0%)
<i>P. spp</i>	1	1	0	0	2 (1,9%)
<i>P. mixtas</i>	2	1	0	0	3 (2,9%)
No figura especie	2	3	0	1	6 (5,9%)
TOTAL	48 (46,6%)	51 (49,5%)	1 (1,0%)	3 (2,9%)	103 (100%)

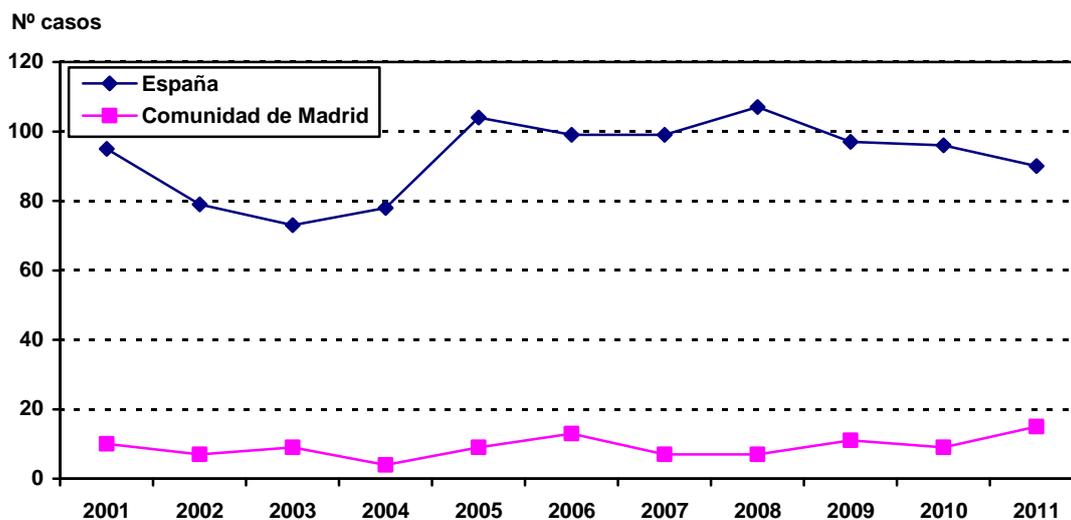
3.12.- ENFERMEDADES NOTIFICADAS POR SISTEMAS ESPECIALES

3.12.1.- Enfermedad de Creutzfeldt-Jakob (ECJ)

Se han notificado 15 casos de ECJ con inicio de síntomas en 2011 en residentes en la CM, 6 más que en 2010, lo que representa una incidencia de 0,2 por 100.000 habitantes.

Trece de los casos (86,6%) se clasificaron como ECJ esporádico y, según los criterios diagnósticos, 7 de ellos se consideraron confirmados y 6 probables. Uno de los casos restantes (6,7%) se clasificó como caso probable de ECJ familiar y el otro caso (6,7%) se clasificó como caso probable de insomnio familiar. El 86,7% de los afectados eran hombres, la mediana de la edad de los casos fue de 75 años, con un rango que variaba entre 25 y 82 años.

Gráfico 40. Encefalopatías espongiformes transmisibles humanas: número de casos. Comunidad de Madrid y España. 2001-2011.



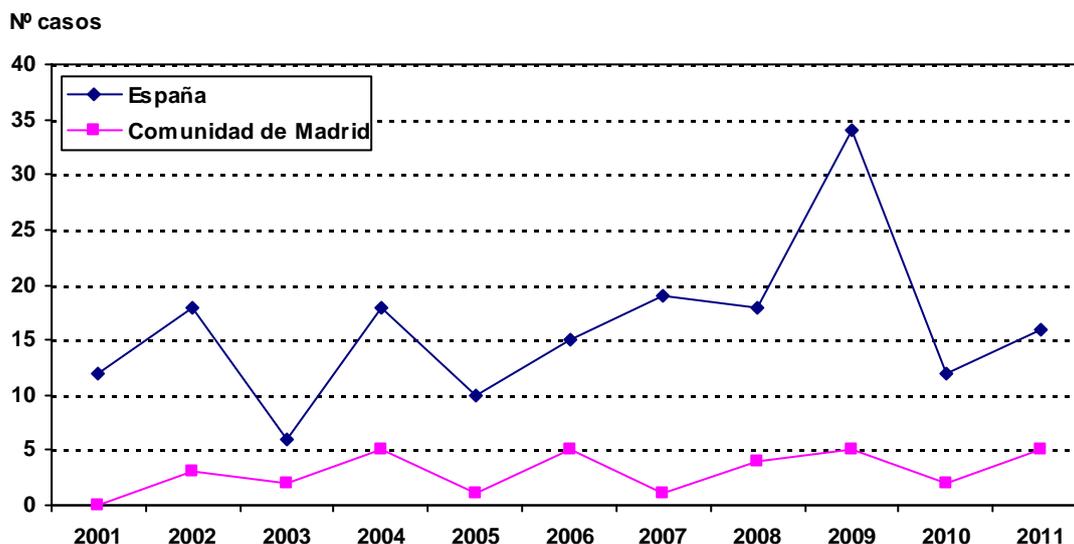
3.12.2.- Lepra

Durante el año 2011 se notificaron 5 casos de lepra en la CM, 3 casos más que en 2010. La tasa de incidencia acumulada fue de 0,08 casos por 100.000 habitantes.

El rango de edad de los casos osciló entre 25 y 65 años y el 60% de los casos eran mujeres. En cuanto a la distribución por país de origen, el 20% eran españoles y el 80% latinoamericanos.

Todos los casos se clasificaron como confirmados. El 60% presentaron una forma paucibacilar y el 40% una forma multibacilar. El 40% de los casos causaron baja en el registro en 2011 por curación.

Gráfico 41. Lepra: número de casos. Comunidad de Madrid y España. 2001-2011.

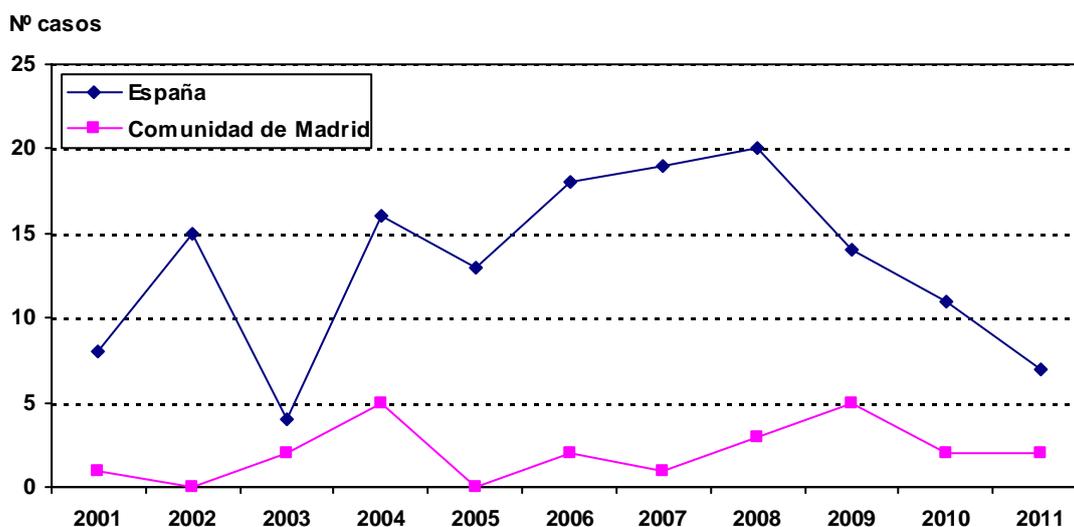


3.12.3.- Sífilis congénita

En la CM se notificaron dos casos de sífilis congénita durante el año 2011 (0,03 casos por 100.000 habitantes), el mismo número de casos que en 2010.

Uno de los casos era un varón recién nacido diagnosticado en el primer día de vida, hijo de una mujer de origen rumano y se clasificó como caso sospechoso/probable por presentar serología no treponémica positiva. El otro caso era un niño de 9 años nacido en Paraguay, clasificado como caso sospechoso/probable por serología.

Gráfico 42. Sífilis congénita: número de casos. Comunidad de Madrid y España. 2001-2011.



3.13.- OTRAS ENFERMEDADES

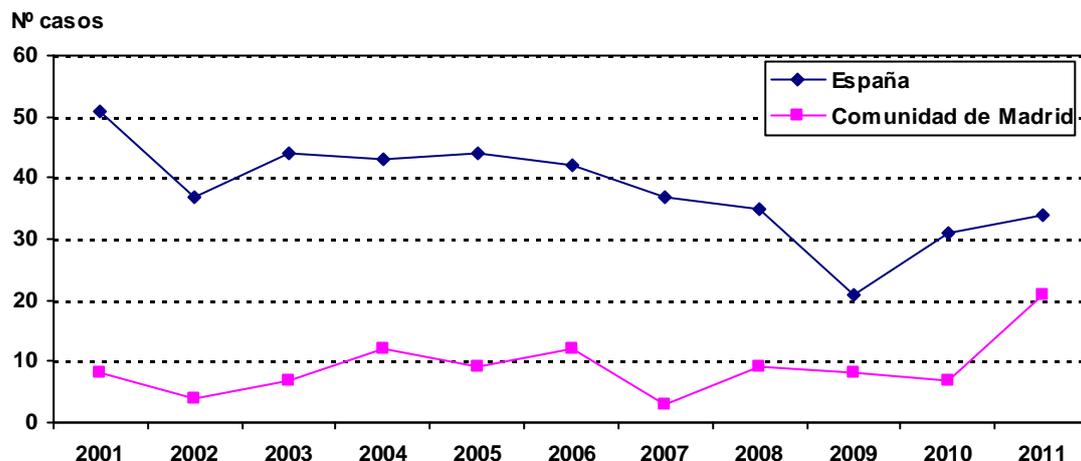
3.13.1.- Parálisis fláccida aguda (PFA)

Durante 2011 en la CM se han declarado 21 casos de PFA, 14 casos más que en 2010, lo que supone una tasa de 2,1 casos por 100.000 habitantes menores de 15 años.

Doce casos (57,1%) eran hombres y 9 mujeres (42,9%). El rango de edad osciló entre 1 y 13 años, con una media de 7 años. En 2011 se notificaron 5 casos de PFA a la red de vigilancia y en la revisión del CMBD de los distintos hospitales se encontraron 16 casos adicionales que no fueron notificados en su momento.

En el informe “Plan Nacional de Erradicación de la Poliomiélitis. Vigilancia de la Parálisis Fláccida Aguda. Comunidad de Madrid. Año 2011” del Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid (Agosto 2012. Volumen 18. N° 8) se presenta un análisis más detallado de la vigilancia de la PFA.

**Gráfico 43. Parálisis flácida aguda: número de casos.
Comunidad de Madrid y España. 2001-2011.**



3.4.- ENFERMEDADES DE LAS QUE NO SE NOTIFICÓ NINGÚN CASO

Durante el año 2011 no se declaró ningún caso de las siguientes enfermedades: cólera, rabia, difteria, poliomielitis, tétanos, fiebre amarilla, peste, tífus exantemático, rubéola congénita y tétanos neonatal.

4.- DISCUSIÓN

La discusión y conclusiones del presente informe se plantean en dos apartados en relación a la calidad del funcionamiento del sistema y a los resultados obtenidos de la vigilancia de las enfermedades notificadas en 2011.

4.1.- CALIDAD DEL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA

A lo largo de 2011 se ha consolidado el procedimiento de captación automática de datos EDO a partir de la historia clínica electrónica de Atención Primaria, puesto en marcha en 2009 con motivo de la pandemia de la gripe. La información de las EDO con datos epidemiológicos básicos aportada por este sistema, una vez validada por los epidemiólogos, se incorpora al sistema de vigilancia, sirviendo de complemento y refuerzo a las notificaciones realizadas por los médicos.

En 2011 participaron en el sistema 431 unidades notificadoras, siendo la mayoría centros de atención primaria (80,5%). Se notificaron un total de 74.739 casos de EDO, de los cuales el 92,2% correspondía a EDO numéricas (98,4% notificadas por atención primaria) y el 7,8% restante a EDO con datos epidemiológicos básicos (59,5% notificadas por atención especializada, 21,5% por otros notificadores y 19,0 % por atención primaria).

Las variables epidemiológicas básicas relacionadas con los datos de persona (edad, sexo, lugar de residencia y país de origen edad) han tenido una cumplimentación óptima, superior al 98% gracias, en gran parte, a las mejoras introducidas en las aplicaciones informáticas.

Las variables relacionadas con el tipo de diagnóstico presentan una cumplimentación muy elevada (96,7%, porcentaje que se calcula excluyendo los casos de tuberculosis).

La variable que recoge la fecha de inicio de síntomas presenta una buena cumplimentación (93,3%), lo que supone una mejora con respecto a años anteriores (en 2010 la cumplimentación fue del 90,0%).

4.2.- ENFERMEDADES NOTIFICADAS

Entre las **enfermedades de transmisión respiratoria** destaca un ligero aumento en la incidencia de **gripe** registrada en 2011 con respecto a 2010, aunque sigue manteniéndose en los niveles más bajos de la última década, un 10,3% menor que la mediana del quinquenio anterior y menor que la observada a nivel nacional (razón de TI: 0,7).

En 2011 disminuyó la incidencia de **legionelosis**, con una TI un 8,3% menor que la del quinquenio anterior y menor que la tasa nacional (razón de TI: 0,5). Se produjo un **brote comunitario** con once casos de legionelosis/fiebre de Pontiac relacionado con un spa.

En 2011 la incidencia de **varicela** disminuyó con respecto a 2010, siendo un 58,7% menor que la del quinquenio anterior y continuando con la tendencia descendente iniciada en 2007. También fue menor que la TI del nivel nacional (razón de TI: 0,3). En 2005 se introdujo en el calendario sistemático de vacunaciones infantiles la vacuna de la varicela en niños de 11 años sin antecedentes de vacunación o enfermedad previa, y en noviembre de 2006 se aprobó una nueva modificación del calendario vacunal para vacunar a los niños de 15 meses de la CM. Esta vacunación poblacional contribuye de una manera importante a explicar la tendencia descendente observada en esta enfermedad.

La TI de **tuberculosis** en 2011 es menor que en 2010, un 23,2% menor que la mediana del quinquenio anterior y levemente menor que la TI nacional (razón TI: 0,9), si bien se puede considerar elevada en relación a la registrada en otras regiones de Europa Occidental.

En cuanto a las **infecciones que causan meningitis**, en el año 2011 la incidencia de **enfermedad meningocócica** ha sido de 0,7 casos por 100.000, la de **enfermedad invasiva por *Haemophilus influenzae*** de 0,2, la del grupo de **otras meningitis bacterianas** de 0,9 y la de la **meningitis vírica** de 4,4. El grupo de edad más afectado por estos procesos es el de los menores de 5 años y sobre todo los menores de un año. La letalidad ha sido de 4,2% para la enfermedad meningocócica y de 9,8% para el grupo de otras meningitis bacterianas, no habiéndose registrado este año ningún fallecimiento por meningitis víricas ni por enfermedad invasiva por *Haemophilus influenzae*. Se ha observado un ligero incremento de la incidencia de todas las patologías con respecto al año anterior, especialmente de la meningitis vírica. En cambio, se ha observado una reducción en la incidencia de **enfermedad neumocócica invasora**, un 34,3% de disminución desde el inicio de la vigilancia.

Respecto a las **hepatitis**, la incidencia de **hepatitis A** ha disminuido con respecto a los años anteriores, y se ha situado en los niveles más bajos de la última década, siendo un 43,3% menor que la mediana del quinquenio anterior y ligeramente mayor que la TI nacional (razón de TI: 1,1); Los brotes detectados (un 10,6% de los casos) se presentaron en el entorno familiar. La incidencia de **hepatitis B** ha sido menor que la de 2010, un 54,2% menor que la

mediana de la TI del quinquenio anterior y menor que la TI nacional (razón de TI: 0,6). La incidencia de **otras hepatitis víricas** ha sido ligeramente mayor que la de 2010, un 23,5% menor que la mediana de la TI del quinquenio anterior y algo menor que la TI nacional (razón de TI: 0,9). Se notificó un brote de hepatitis C con dos casos asociados, vinculados a una unidad de hemodiálisis de un centro hospitalario.

Entre las **enfermedades de transmisión alimentaria e hídrica**, la tendencia ha sido descendente o estable, excepto en el caso de la triquinosis. Se notificó un caso de botulismo alimentario con antecedente de consumo de conserva de elaboración casera. La incidencia de **disentería** ha sido similar a la de 2010, un 33,3% menor que la mediana del quinquenio anterior y menor que la TI nacional (razón TI: 0,7). La incidencia de **fiebre tifoidea y paratifoidea** ha sido mayor que la de 2010, similar a la mediana del quinquenio anterior y a la del nivel nacional (razón TI: 1,0). En 2011 no se notificó ningún brote de disentería ni de fiebre tifoidea y paratifoidea. La TI de **triquinosis** ha sido mayor que en 2010, algo mayor que la mediana del quinquenio anterior y el doble que la TI del nivel nacional (razón TI: 2,0); los 14 casos notificados en 2011 se asociaron a un brote por consumo de productos de cerdo procedentes de una matanza doméstica realizada en un municipio de la zona noroeste de la Comunidad.

Entre las **enfermedades de transmisión sexual**, continúa la tendencia creciente detectada en años anteriores. La TI de **infección gonocócica** ha sido un 70% mayor que en 2010, un 237,0% mayor que la mediana de las TI del quinquenio anterior y mayor que la TI nacional (razón TI: 1,8). La TI de **sífilis** ha sido un 50% mayor que en 2010, un 190,6% mayor que la TI del quinquenio anterior y mayor que la TI nacional (razón TI: 2,2). La TI de estas dos enfermedades se duplicó en 2010 con respecto a 2009, y en 2011 también aumentó con respecto a 2010, aunque sin llegar a duplicarse. Esta tendencia creciente se observa también a nivel nacional, pero la magnitud del aumento en los últimos dos años es mucho mayor en la CM. Estos datos deben interpretarse con cautela, ya que aspectos relacionados con la notificación, como la consolidación de la captación automática de datos de atención primaria y la incorporación reciente de la notificación de un centro monográfico de enfermedades de transmisión sexual (que notifica un tercio del total de casos) influyen de manera importante en el aumento de casos en la CM. Además de los hechos que afectan a la notificación, se observa una tendencia creciente en ambas enfermedades, que también se refleja en los datos del nivel nacional. En 2011 se notificaron dos casos de **sífilis congénita**, lo que supone una TI igual que la de 2010, similar a la mediana del quinquenio anterior y a la del nivel nacional.

Entre las **antropozoonosis** destacan la brucelosis y la leishmaniasis. En la **brucelosis** se observó una disminución con respecto a 2010, siendo la TI similar a la mediana del quinquenio anterior y menor que la del nivel nacional (razón TI: 0,5) y se notificó un brote con dos casos relacionado con una industria cárnica. El 88,4% de los casos notificados de leishmaniasis se asociaron a un brote comunitario en la zona suroeste de la CM, de los que el 35,0% de estos presentaban una leishmaniasis visceral y el 14,6% de los pacientes tenían algún factor de riesgo intrínseco que disminuía su inmunidad.

La **parotiditis** ha presentado una incidencia ligeramente mayor que en 2010, similar a la TI nacional (razón TI: 1,1) y un 5,0% menor que la mediana del quinquenio anterior. Se notificaron 5 brotes de parotiditis en 2011: dos en el entorno familiar, uno de ámbito comunitario, uno en el ámbito laboral y otro en el ámbito escolar.

La TI de la **rubéola** ha sido igual que en 2010, un 50,0% menor que la mediana del quinquenio anterior y mayor que la del nivel nacional. Los cuatro casos notificados se

consideraron como casos confirmados autóctonos. En 2011 no se notificó ningún caso de **rubéola congénita**, el último caso notificado en la CM se registró en 2005.

Se ha pasado de 0 casos de **sarampión** en 2009, a 29 casos en 2010 y 601 casos en 2011, lo que supone que la TI de 2011 es un 1.760,0% mayor que la mediana del quinquenio anterior, y mayor que la TI nacional (razón TI: 1,2). Se notificaron dos brotes de ámbito familiar con cuatro casos asociados y un brote con tres casos en un centro sanitario. El resto de los casos se consideraron asociados a un brote de ámbito comunitario debido a la circulación de un virus del genotipo D4 que comenzó en 2011 y se controló en julio de 2012.

Hay que destacar que no ha habido ningún caso de **tétanos** en los últimos tres años, ni de **tétanos neonatal** en los últimos doce años.

La incidencia de **tos ferina** se ha mantenido igual que en 2010, siendo las más altas de los últimos doce años, un 231,6% mayor que la mediana del quinquenio anterior y similar a la TI nacional (razón TI: 0,9). Se notificaron diez brotes de tos ferina en la CM, con un total de 27 afectados: ocho brotes en el entorno familiar, un brote en un centro escolar y un brote en el ámbito laboral.

La incidencia de **paludismo** en 2011 ha sido ligeramente mayor que en 2010, un 20,0% menor que la mediana del quinquenio, y mayor que la TI nacional (razón TI: 1,5). Todos los casos son importados y aproximadamente el 68% son originarios de zonas endémicas. La mayoría se infectaron en el continente africano (sobre todo de Guinea Ecuatorial) y fueron causados por *P. falciparum*. Es fundamental concienciar de la importancia de la realización de quimiopprofilaxis en las visitas al país de origen para conseguir disminuir el riesgo.

Las **encefalopatías espongiformes transmisibles humanas** presentan una TI mayor que la de 2010, un 100% mayor que la del quinquenio anterior e igual que la del nivel nacional (razón TI: 1,1).

Con respecto a la **lepra** la TI ha sido mayor que la de 2010, igual que la mediana del quinquenio anterior y mayor que la del nivel nacional.

La **parálisis flácida aguda** presenta una TI mayor que la de 2010, un 162,5% mayor que la mediana del quinquenio anterior y mayor que la nacional (razón TI: 4,2).

Para finalizar este informe, queremos agradecer la colaboración de todos los médicos, enfermeros y resto de profesionales sanitarios de la CM, sin cuya participación sería imposible realizar cualquier actividad de vigilancia y control de estas enfermedades.



INFORME:

BROTE DE LEGIONELOSIS ASOCIADO A UN RESTAURANTE DE LA COMUNIDAD DE MADRID

1. INTRODUCCIÓN

El 27 de junio de 2012 se recibió la notificación en la Subdirección de Promoción de la Salud y Prevención de la existencia de siete casos confirmados de legionelosis ingresados en diferentes hospitales de la Comunidad de Madrid (CM). Al conocerse la situación, se activó el protocolo de control y vigilancia de la legionelosis, al objeto de investigar la relación entre los casos y la posible exposición a una fuente de infección común. Al mismo tiempo se comunicó el riesgo al sistema sanitario y se inició la búsqueda activa de otros casos de legionelosis en la CM.

La investigación epidemiológica de los primeros casos identificó un lugar común de exposición, un restaurante-marisquería ubicado en un polígono industrial del término municipal de Móstoles. El mismo día 27 de junio se inició la investigación ambiental y se realizó la inspección y cierre de las instalaciones con riesgo de producir aerosoles encontradas en el restaurante.

Los dispositivos existentes en el restaurante, dos fuentes ornamentales, un sistema de refrigeración evaporativa y una champanera, son clasificados como instalaciones con menor riesgo de proliferación y dispersión de la legionela por el Real Decreto 865/2003, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis; sin embargo, en los últimos años se han descrito en la literatura brotes originados por diversos aparatos de este tipo^{1,2,3}.

La legionelosis es una enfermedad de declaración obligatoria a nivel estatal. En 2011 se notificaron 67 casos con riesgo en la CM (tasa de incidencia: 1,03 por 100.000 habitantes) y 10 casos más asociados a viajes con riesgo en otra Comunidad Autónoma. En el periodo enero-mayo de 2012 se notificaron 13 casos de legionelosis con riesgo en la CM y 2 casos más con riesgo en otra Comunidad Autónoma.

El objetivo del presente informe es describir las características epidemiológicas del brote y las medidas de control ambiental adoptadas.

2.- MATERIAL Y MÉTODOS

La definición clínica de legionelosis incluye dos formas de presentación: enfermedad del legionario (enfermedad respiratoria aguda con signos focales de neumonía, fiebre, cefalea y mialgias, alrededor de un tercio de los casos desarrollan diarrea y vómitos y la mitad de ellos pueden presentar confusión mental y delirio) y fiebre de Pontiac (síndrome febril agudo autolimitado).

Los criterios de confirmación por laboratorio de los casos fueron la demostración del antígeno de *Legionella pneumophila* serogrupo (SG)1 en orina, la seroconversión (aumento del título de anticuerpos en cuatro veces o más, con un segundo título mínimo de 128 frente a *L. pneumophila* SG1 por inmunofluorescencia indirecta, en sueros tomados en la fase aguda y convaleciente de la enfermedad), el aislamiento de cualquier especie o SG de legionela a partir de secreciones respiratorias, tejido pulmonar o sangre o el aislamiento de ADN de legionela, mediante la Reacción en Cadena de la Polimerasa (*Polymerase Chain Reaction*, PCR).

Siguiendo el protocolo de vigilancia epidemiológica, todos los casos declarados durante los meses de junio y julio de 2012 fueron encuestados con un cuestionario epidemiológico ampliado (que recogía información sobre el domicilio, el trabajo y los lugares visitados y de ocio durante el periodo de incubación de la enfermedad -10 días-) para determinar posibles fuentes de exposición. Con la información recogida en las primeras encuestas epidemiológicas se identificó como lugar común de exposición un restaurante-marisquería ubicado en un polígono industrial de Móstoles, por lo que se incluyó una pregunta específica sobre este establecimiento en el cuestionario epidemiológico. Asimismo, la identificación precoz de la exposición común ayudó a reorientar, de forma retrospectiva, el diagnóstico de pacientes con neumonía, en los que la determinación de antígeno de *L. pneumophila* SG1 en orina había sido negativa o no se había realizado inicialmente.

Se definió como caso asociado al brote a todo enfermo que cumplía la definición clínica de legionelosis y había visitado en el mes de junio el restaurante-marisquería identificado durante el período de incubación de la enfermedad. Aquellos casos que cumplían esta definición y no disponían de resultados positivos en las pruebas diagnósticas de confirmación de laboratorio se consideraron casos probables; los que además cumplían los criterios de confirmación por laboratorio se consideraron casos confirmados.

Las muestras respiratorias tomadas se derivaron al Centro Nacional de Microbiología (CNM) del Instituto de Salud Carlos III, exceptuando una muestra respiratoria procedente de un paciente ingresado en un hospital de la Comunidad Valenciana, que se analizó en el Centro Superior de Investigación en Salud Pública (CSISP), de la Generalitat Valenciana. Se investigó la presencia de *Legionella* spp. mediante cultivo y posterior caracterización por anticuerpos monoclonales, y mediante la realización de PCR. Se realizó la secuencia de nucleótidos de 7 genes y la asignación de su correspondiente variante genética, lo que permitió obtener los perfiles genéticos o *Sequence Types* (ST).

En la investigación ambiental, se realizaron inspecciones en las que se procedió a identificar los aparatos de riesgo, comprobar sus condiciones estructurales e higiénicas, efectuar la toma de muestras de agua y de biofilm de los aparatos y revisar la documentación del libro de registro de operaciones del programa de mantenimiento higiénico-sanitario. Finalmente, se adoptaron medidas cautelares en todos los aparatos de riesgo, requiriendo al titular el tratamiento de limpieza y desinfección de los mismos, en el plazo de 48 horas.

El análisis de las muestras de agua de los aparatos se llevó a cabo en el Laboratorio Regional de Salud Pública de la CM, según la Norma ISO 11731/2007 para la detección y recuento de *Legionella* spp. Las colonias aisladas de *L. pneumophila* SG1 se remitieron al CNM para su caracterización. Se estudiaron varias colonias de *L. pneumophila* SG1 de cada muestra de agua analizada.

El análisis del biofilm extraído de diferentes partes de los aparatos se realizó en el CSISP. La detección y tipificación de *L. pneumophila* se realizó mediante PCR. Posteriormente, se realizó la secuencia de nucleótidos de 7 genes para la obtención de los perfiles genéticos ST. Adicionalmente, se realizó la comparación del gen *fliC* de las muestras ambientales con el de la muestra clínica de un paciente del brote, que también había sido remitida a este laboratorio.

3.- INVESTIGACION EPIDEMIOLÓGICA

En la CM se notificaron 85 casos de legionelosis con fecha de inicio de síntomas comprendida entre los meses de junio y julio de 2012. 65 casos (76,5%) cumplían la definición de caso establecida para este brote. De los 20 casos no asociados a este brote, 13 se consideraron asociados a viaje por presentar antecedente de viaje, durante el periodo de incubación de la enfermedad, y 11 de ellos se consideraron asociados a un brote relacionado con un establecimiento hotelero en Calpe. Los 7 casos restantes no eran asociados a viaje y no presentaban ninguna asociación epidemiológica entre ellos ni con el brote del restaurante, por lo que se consideraron casos esporádicos.

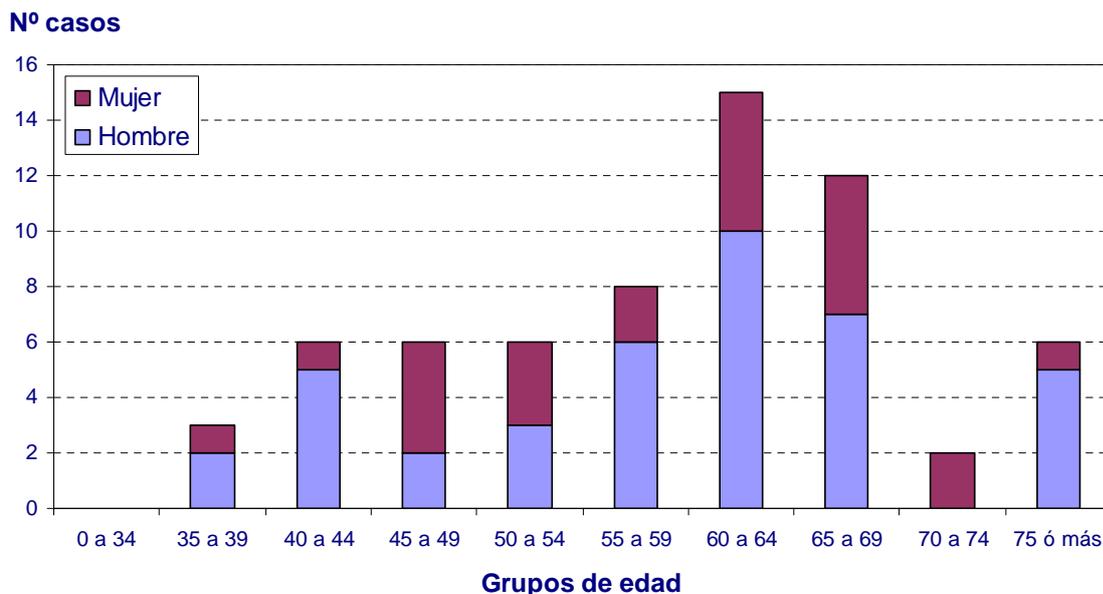
3.1.- Descripción del brote. Datos sociodemográficos. Distribución por edad y sexo.

De los 65 casos del brote, el 6,2% (4) residían en otras comunidades autónomas y el 93,8% (61) residían en la CM: 52,3% (34) en Móstoles, 10,8% (7) en Alcorcón y el 30,7% restante (20) en otros municipios. Se disponía de información sobre el país de origen en el 98,5% de los casos, siendo españoles el 95,3% de ellos.

Tenían edades comprendidas entre los 35 y los 87 años, con una media de 59,2 años (DE 11,5). Por sexo, el 61,5% eran hombres (40) y el 38,5% mujeres (25) (Figura 1).

Figura 1. Casos de legionelosis por grupo de edad y sexo.

Brote asociado a un restaurante. Comunidad de Madrid.



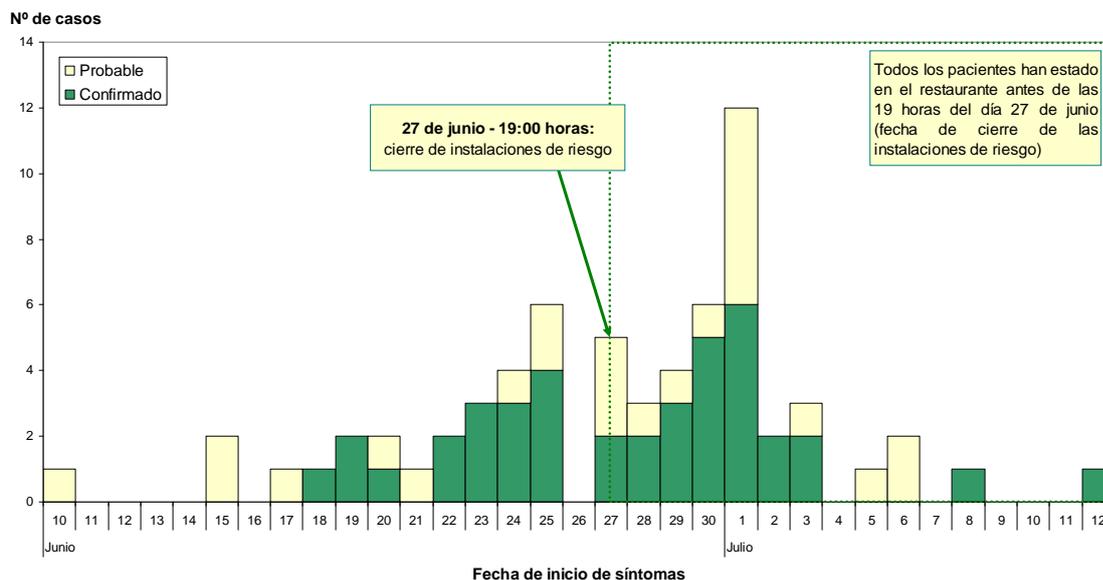
3.2.- Factores de riesgo

El 63,1% de los pacientes (41) presentaban al menos una comorbilidad o factor de riesgo asociada: 29,2% fumadores, 21,5% diabetes, 12,3% cardiopatía, 7,7% carcinoma, 7,7% enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), 6,2% nefropatías y 3,1% alcoholismo. El 18,5% (12) presentaban pluripatología.

3.3. Curva epidémica

Todos los pacientes habían iniciado los síntomas entre el 10 de junio y el 12 de julio de 2012 (Figura 2).

Figura 2. Curva epidémica por fecha de inicio de los síntomas de los casos según confirmación por laboratorio. Brote asociado a un restaurante. Comunidad de Madrid.



3.4. Presentación clínica y evolución

El 95,4% de los pacientes (62 enfermos) presentaron enfermedad del legionario y el 4,6% fiebre de Pontiac (3 enfermos).

El 23,1% (15 casos) no precisaron ingreso hospitalario y fueron atendidos en Urgencias de diversos hospitales de la CM.

El 76,9% de los casos (50) precisaron ingreso hospitalario: 20 casos ingresaron en el Hospital de Móstoles, 27 en otros hospitales de la CM y 3 casos ingresaron en hospitales de otras comunidades autónomas. El 13,8% (9) precisaron ingreso en la unidad de cuidados intensivos (UCI).

La estancia media de hospitalización de los casos fue de 7,3 días, con un rango de 1 a 25 días; la estancia media de los casos que precisaron ingreso en UCI fue de 13,2 días.

Se produjo el fallecimiento de dos afectados, lo que representó una letalidad del 3,1%. Eran dos mujeres de 87 y 63 años que presentaban importantes patologías de base.

3.5. Diagnóstico de laboratorio y clasificación de los casos

El 38,5% (25) de los casos asociados al brote se clasificaron como probables y el 61,5% (40) como confirmados.

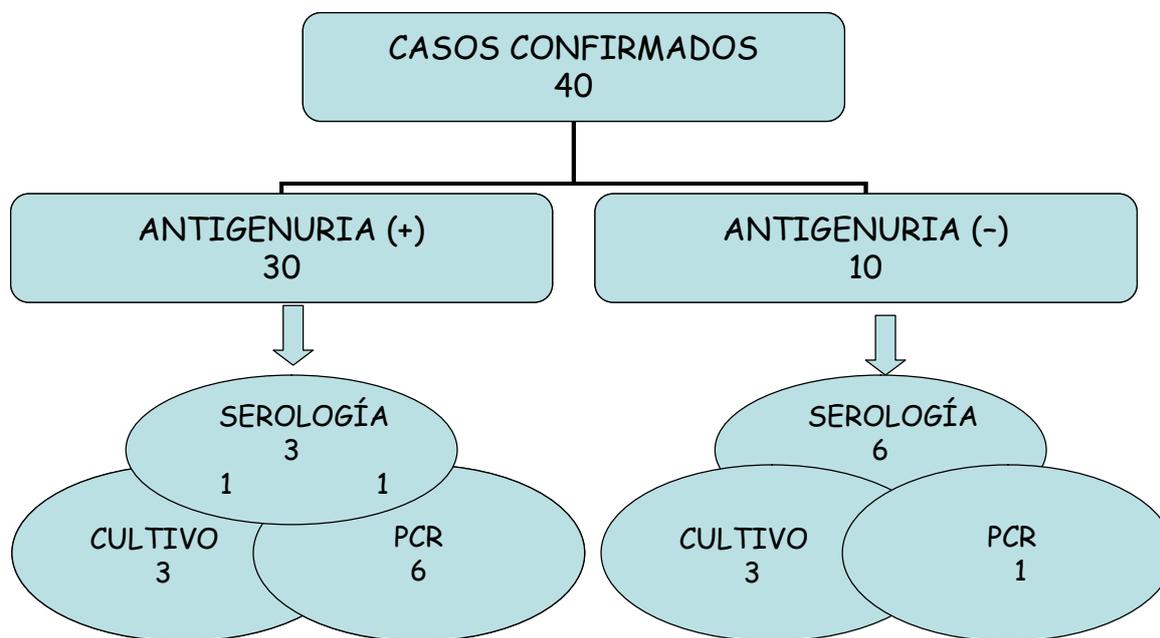
Se realizó análisis de antígeno en orina al 100% de los casos, siendo la antigenuria positiva en el 46,2% de ellos (30) y negativa en el 53,8% restante (35). Diez casos que presentaban inicialmente antigenuria negativa se confirmaron, finalmente, por otras pruebas diagnósticas.

Se recogieron muestras para serología en el 50,8% de los casos (33), de las cuales 11 fueron positivas (16,9%).

Se recogieron muestras para la realización de cultivo o PCR en 20 casos. Se obtuvieron 7 cultivos positivos (10,8%), en todos ellos se aisló *L. pneumophila* SG1 subgrupo Pontiac Allentown/France y cinco de ellos presentaron el mismo patrón ST 448 (2,3,18,10,2,1,6). Se obtuvieron 8 PCR positivas (12,3%) y en dos de ellas se obtuvo la misma secuencia ST 448 que se había conseguido determinar en las muestras obtenidas para cultivo.

Por tanto, la confirmación del diagnóstico se obtuvo en 40 pacientes, y las pruebas de laboratorio que permitieron obtener la confirmación fueron las siguientes: 30 antigenurias positivas, 11 seroconversiones (6 en casos con antigenuria negativa), 7 cultivos positivos (3 en casos con antigenuria negativa) y 8 PCR positivas (1 con antigenuria negativa). En la figura 3 se muestran las pruebas positivas de confirmación diagnóstica en los casos clasificados como confirmados.

Figura 3. Resultados positivos en las pruebas de confirmación por laboratorio. Brote asociado a un restaurante. Comunidad de Madrid.

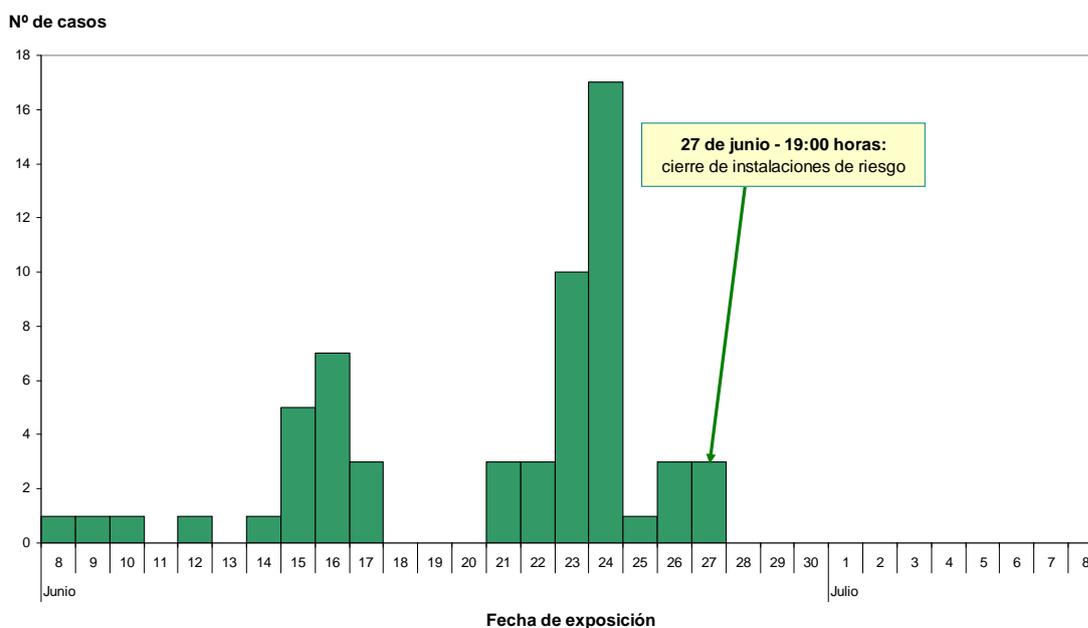


3.6. Características de la exposición

A través de la investigación epidemiológica se identificó una única asociación espacial entre los casos, todos tenían el antecedente de acudir al restaurante-marisquería como elemento común de exposición. Todos los casos habían sido clientes del restaurante, salvo dos de ellos, que eran trabajadores del establecimiento y un tercero, repartidor externo de mercancías.

Igualmente, se estableció una asociación temporal entre los casos. Todos habían iniciado síntomas entre el 10 de junio y el 12 de julio y no se observó ningún período de tiempo sin casos que superara el período de incubación de esta enfermedad (figura 2). Las fechas de exposición de todos ellos se situaron entre el 8 y el 27 de junio (figura 4). Los 3 casos que tenían fecha de exposición el día 27 de junio habían comido en el restaurante antes del cierre de los elementos de riesgo, que se realizó a las 19:00 horas de ese día.

**Figura 4. Curva epidémica por fecha de exposición de los casos.
Brote asociado a un restaurante. Comunidad de Madrid.**



En 1 caso la fecha de exposición es desconocida. En 2 casos hay dos exposiciones en el periodo de incubación y se ha calculado una fecha media.
En 4 casos hay exposiciones múltiples durante el periodo de incubación, por lo que no se puede asignar la exposición a una fecha concreta.

El mayor número de casos tenía fechas de exposición en los dos fines de semana del período, en que se supone aumenta de forma marcada el número de clientes que acuden al restaurante. La no factibilidad para determinar el número total de clientes imposibilita el cálculo de la tasa de ataque del presente brote.

El período de incubación de la enfermedad, considerado como la diferencia entre la fecha de asistencia al restaurante y la del inicio de síntomas tuvo una mediana de 6 días.

4. INVESTIGACIÓN Y MEDIDAS DE CONTROL AMBIENTAL

4.1. Inspección de las instalaciones

El mismo día 27 de junio se realizó la inspección de las instalaciones con riesgo de producir aerosoles existentes en el restaurante y alrededores: una fuente exterior de lámina de agua, una fuente interior, una champanera y un sistema de refrigeración evaporativa. El restaurante se inauguró en enero del 2012, con todos los elementos anteriormente descritos excepto el sistema de refrigeración evaporativa, que fue instalado en el mes de mayo para refrigerar el hall, estancia con techo acristalado, donde los clientes esperaban su turno para acceder al comedor.

La fuente exterior de lámina de agua, se encontraba en una construcción o muro con un arco central por el que se accedía al recinto y disponía de dos balsas, una a cada lado del arco. La parte superior del muro tenía un canal por el que discurría el agua, procedente del sistema de depuración, que al rebosar formaba las dos cortinas de agua. La estación de depuración constaba de un filtro de arena y la dosificación del desinfectante era manual. El propietario manifestó que llevaba unos 15 días sin funcionar, dado que se encontraba estropeada la depuradora; de hecho, los inspectores la encontraron apagada en la primera inspección. La fuente interior, situada en uno de los salones, también disponía de una lámina de agua y cuatro surtidores y no contaba con ningún sistema de filtración.

La champanera (figura 5), situada en la barra, tenía una finalidad decorativa. Constaba de un depósito de agua, ubicado debajo de la barra, donde se encontraba el dispositivo de ultrasonidos que generaba los microaerosoles (en forma de niebla más espesa que el aire). La niebla ascendía a través de un tubo y salía por la corona circular perforada, que constituía la parte visible de la champanera, tal como se observa en la fotografía.

Figura 5. Imagen de la champanera. Brote asociado a un restaurante. Comunidad de Madrid.



El sistema de refrigeración evaporativa, constaba de un filtro de sólidos, una lámpara ultravioleta, un depósito, donde se recogía el agua que quedaba retenida en las conducciones, tras las pulverizaciones o parada del sistema, y tres ventiladores dotados de boquillas pulverizadoras. Estos ventiladores estaban ubicados a una altura de 2,5 metros sobre el suelo.

En las inspecciones realizadas se comprobó que en todos los aparatos se habían realizado las tareas de mantenimiento, establecidas en el artículo 8.2 del Real Decreto 865/2003. No obstante, las dos fuentes presentaban problemas con el sistema de depuración del agua.

Durante las sucesivas visitas de inspección se tomaron un total de 30 muestras ambientales en el restaurante (figura 6): 6 de la champanera, 12 del aparato de refrigeración evaporativa, 10 de las fuentes, 1 del agua fría de la red y 1 del agua caliente sanitaria.

El restaurante se encuentra ubicado en un polígono industrial con abastecimiento de agua autónomo, que también se inspeccionó, comprobando las condiciones higiénico-sanitarias, registros de los análisis de la calidad del agua realizados por el gestor y determinando *in situ* los niveles de desinfectante (Cloro total > 1,5 ppm) y de pH (7).

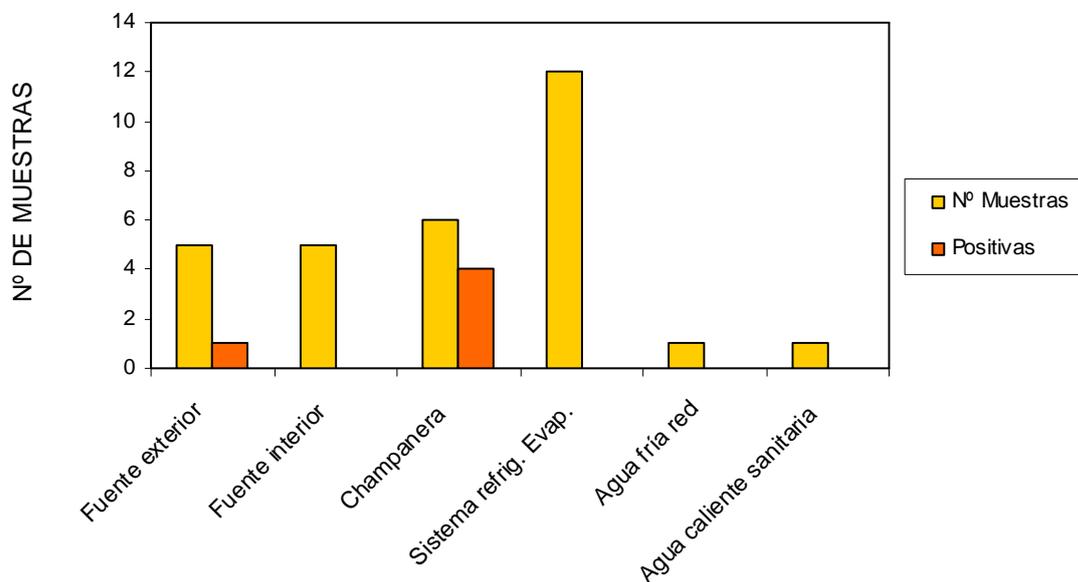
Con objeto de descartar otras instalaciones de riesgo, se realizó una búsqueda activa en todo el polígono industrial, no encontrándose ningún dispositivo susceptible de emitir aerosoles al exterior, en las inmediaciones del restaurante.

4.2. Resultados microbiológicos de las muestras ambientales

En el análisis por cultivo de una de las muestras recogidas en la fuente exterior, la correspondiente al agua contenida en el filtro de la depuradora, se aisló *L. pneumophila* SG1, en concentración entre 100 y 1000 UFC/L que posteriormente el CNM identificó como *L. pneumophila* SG1, Pontiac Allentown/France ST 448, la misma cepa encontrada en las muestras humanas.

En las cuatro muestras de raspado de biofilm de la champanera, analizadas en el CSISP, se detectó la presencia de *L. pneumophila* (figura 6). En este laboratorio también se analizó una muestra respiratoria. La secuenciación de los siete genes de las cinco muestras reveló la identidad total en seis de ellos y la secuenciación de los productos de PCR de la muestra ambiental, para el gen *fliC*, reveló la presencia en la misma del alelo hallado en la muestra clínica, lo que permitió establecer la vinculación entre la muestra clínica y las muestras ambientales.

Figura 6. Gráfico de resultados muestras ambientales. Brote asociado a un restaurante. Comunidad de Madrid.



4.3. Medidas cautelares adoptadas

En la primera inspección realizada al restaurante se precintaron preventivamente los elementos de riesgo identificados: las dos fuentes ornamentales, el sistema de refrigeración evaporativa y la champanera, que, posteriormente, se clausuraron de forma definitiva.

5. DISCUSION Y RECOMENDACIONES

En los meses de junio y julio de 2012 se produjo un brote de legionelosis que afectó a 65 personas, relacionado con un restaurante-marisquería, ubicado en el término municipal de Móstoles. La presentación clínica fue, mayoritariamente, la enfermedad del legionario y sólo tres pacientes presentaron fiebre de Pontiac. La mayoría de los pacientes tuvieron una evolución clínica favorable. El 76,9% requirió ingreso hospitalario y el 13,8% requirió ingreso en UCI. La tasa de letalidad fue baja (3,1%), los 2 casos que fallecieron presentaban múltiples patologías de base.

De los 65 casos incluidos en el brote, 40 (61,5%) correspondían a casos confirmados y 25 (38,5%) a casos probables, ya que la antigenuria fue negativa, así como otras pruebas de laboratorio.

La prueba diagnóstica rápida mediante la determinación del antígeno de *L. pneumophila* SG1 en orina ha presentado en este brote una baja sensibilidad (46,2%), lo que sugiere la necesidad

de revisar los kits comerciales disponibles, ya que se podría estar realizando un infradiagnóstico de la enfermedad.

Se aisló *L. pneumophila* SG1 subgrupo Pontiac Allentown/France en 7 cultivos, se obtuvieron 8 PCR positivas y se identificó el mismo patrón ST 448 (2,3,18,10,2,1,6) en 7 muestras de pacientes (5 cultivos y 2 PCR).

En todos los aparatos de riesgo se habían aplicado los programas de mantenimiento higiénico-sanitarios, establecidos por el artículo 8.2 del Real Decreto 865/2003 que, por ser instalaciones definidas en el artículo 2.2 como de menor probabilidad de proliferación y dispersión de la legionela, se limitan a disponer de un esquema de funcionamiento, realizar la revisión, la limpieza y la desinfección, si procede, y registrar las tareas realizadas. Sin embargo, en los últimos años se han descrito en la literatura diversos brotes originados por aparatos considerados “de bajo riesgo”, como las fuentes ornamentales, los sistemas de refrigeración evaporativa con pulverizadores y los dispositivos generadores de aerosoles por ultrasonidos^{1,2,3}.

En la inspección se observaron una serie de factores de riesgo relacionados con la ubicación del establecimiento y con las características estructurales y funcionales de los aparatos existentes en el mismo, que pudieron contribuir a la presencia, crecimiento y diseminación de la bacteria:

- El sistema de refrigeración evaporativa disponía de un depósito, en el que se acumulaba agua al apagar los ventiladores; agua que, al encender de nuevo el aparato, era conducida a los pulverizadores, sin pasar por el filtro, ni el sistema ultravioleta.
- El depósito de la champanera, se limpiaba semanalmente; sin embargo, se detectaron incrustaciones, de las que se tomó muestra mediante raspado. Igual que el depósito del equipo de refrigeración evaporativa, cuando se apagaba, mantenía siempre un pequeño acúmulo de agua.
- El restaurante se encontraba ubicado en un polígono industrial con abastecimiento de agua autónomo que había presentado reiteradas fluctuaciones de los niveles de desinfectante residual y contaminaciones microbiológicas, en las inspecciones periódicas realizadas. En la inspección, con motivo del brote, los niveles de desinfectante fueron superiores al límite establecido por la normativa.

En cuanto a los resultados de las muestras ambientales, se ha encontrado la misma cepa *L. pneumophila* SG1, Pontiac Allentown/France ST 448, en 2 de los 3 dispositivos del restaurante: el agua de la depuradora de la fuente exterior y el biofilm recogido del depósito de la champanera. Sin embargo, no se ha podido identificar en las muestras de agua ni de biofilm, recogidas del sistema de refrigeración evaporativa, posiblemente, debido a los niveles de cloro residual libre detectados en el agua (> 1,5 mg/l), en el momento de la toma de muestra. Asimismo, cuando se realizaron las tomas de muestra de biofilm, los aparatos ya habían sido sometidos a un tratamiento de limpieza y desinfección.

Los resultados microbiológicos y de secuenciación genética de las muestras respiratorias de pacientes y de las muestras ambientales han demostrado que el brote ha sido ocasionado por *L. pneumophila* SG1, subgrupo Pontiac Allentown/France, con el mismo patrón, ST 448 (2,3,18,10,2,1,6), ya que se ha aislado esta cepa en siete enfermos y en cinco muestras ambientales del restaurante.

La investigación epidemiológica ha sido determinante para el control del brote. Tras la notificación de los casos, la identificación del restaurante-marisquería, como lugar de exposición común, el mismo día 27 de junio, permitió la rápida intervención sobre los factores de riesgo ambiental, lo que evitó la aparición de nuevos casos.

Las medidas de investigación y control ambiental adoptadas, que incluyeron la clausura de los elementos de riesgo presentes en el restaurante, resultaron rotundamente eficaces.

La disponibilidad de un equipo de alerta rápida en Salud Pública, con profesionales de epidemiología y sanidad ambiental que cubre las 24 horas todos los días del año contribuyó a la oportuna investigación y control ambiental.

El análisis de los biofilms resultó útil para el aislamiento de la cepa origen del brote. En el caso de la champanera, en las muestras de agua analizadas por cultivo, no se detectó legionela; sin embargo, en las 4 muestras de biofilm de la champanera se aisló *L. pneumophila* SG1, subgrupo Pontiac Allentown/France, ST 448. Esto nos conduce a pensar que en situaciones de brote, la legislación debería contemplar la posibilidad de recoger otro tipo de muestras, así como emplear otro tipo de técnicas que permitan aislar el agente causal de la enfermedad.

Brotos como este indican que se deberían imponer mayores exigencias a los programas de mantenimiento higiénico-sanitario para los aparatos tipificados como “de menor probabilidad de proliferación y dispersión de la legionela”, que tengan en cuenta las especificidades de cada uno de ellos. La clasificación en función del riesgo establecida por la normativa, ya no resulta tan útil en la actualidad, por lo que se debería contemplar su eliminación en una futura modificación de la legislación en la materia.

BIBLIOGRAFIA

1. Barrabeig I, Rovira A, Garcia M, Oliva JM, Vilamala A, Ferrer MD, Sabrià M, Domínguez A. Outbreak of Legionnaires' disease associated with a supermarket mist machine. *Epidemiol Infect.* 2010; Dec,138(12):1823-8.
2. O'Loughlin RE, Kightlinger L, Werpy MC, Brown E, Stevens V, Hepper C, Keane T, Benson RF, Fields BS, Moore MR. Restaurant outbreak of Legionnaires' disease associated with a decorative fountain: an environmental and case-control study. *BMC Infect Dis.* 2007;9,7:93.
3. Palmore TN, Stock F, White M, Bordner M, Michelin A, Bennett JE, Murray PR, Henderson DK. A cluster of cases of nosocomial legionnaires disease linked to a contaminated hospital decorative water fountain. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2009;764-8.

INSTITUCIONES QUE HAN PARTICIPADO EN LA INVESTIGACIÓN:

Dirección de la Investigación:

- Dirección General de Atención Primaria. Subdirección de Promoción de la Salud y Prevención. Área de Epidemiología. Servicio de Epidemiología. Servicio de Alertas. Servicios Territoriales de Salud Pública y, en especial, el Servicio Territorial de Salud Pública 8.
- Dirección General de Ordenación e Inspección Sanitaria. Subdirección de Sanidad Ambiental. Servicio de Sanidad Ambiental. Servicio Territorial de Salud Pública 8.

Instituciones Colaboradoras:

- Hospitales de la CM (Hospital de Móstoles, Fundación Hospital Alcorcón, Hospital Rey Juan Carlos, Hospital Príncipe de Asturias, Hospital Quirón, Hospital Clínico San Carlos, Hospital de Fuenlabrada, Hospital del Sur, Fundación Jiménez Díaz, Hospital de Getafe, Hospital Infanta Leonor y Hospital La Paz) y hospitales de otras Comunidades Autónomas (Hospital Clínico San Juan de Alicante, Hospital La Salud de Granada y Hospital Marina Baixa de Villajoyosa de Alicante).
- Laboratorio Regional de Salud de la CM.
- Laboratorio Municipal del Ayuntamiento de Madrid. Madrid Salud.
- Laboratorio Municipal de Salud de Alcalá de Henares.
- Laboratorio de Legionela del Centro Nacional de Microbiología, Instituto de Salud Carlos III.
- Centro Superior de Investigación en Salud Pública de la Generalitat Valenciana.



Enfermedades de Declaración Obligatoria por Áreas de Salud
Comunidad de Madrid Año 2012, semanas 44 a 48 (del 29 de octubre al 2 de diciembre de 2012)

Enfermedades	ÁREA 1		ÁREA 2		ÁREA 3		ÁREA 4		ÁREA 5		ÁREA 6		ÁREA 7		ÁREA 8		ÁREA 9		ÁREA 10		ÁREA 11		TOTAL***		
	Sem.	Acumu.	Sem.	Acumu.	Sem.	Acumu.	Sem.	Acumu.	Sem.	Acumu.	Sem.	Acumu.	Sem.	Acumu.											
Infecciones que causan meningitis																									
Enf. meningocócica	0	7	1	4	0	3	1	3	0	1	0	3	1	6	0	2	0	3	0	2	1	9	5	44	
Enf. inv. H. influenzae	0	3	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	10	
Meningitis bacterianas, otras	1	12	0	3	2	6	0	1	0	1	0	1	0	1	0	3	0	6	0	5	0	11	3	50	
Meningitis víricas	1	42	3	20	3	48	0	18	0	25	2	28	2	26	1	30	3	73	1	46	3	59	19	415	
Enf. neumocócica invasora	12	80	1	21	1	15	7	18	3	30	2	38	5	45	4	35	5	18	3	17	6	47	51	369	
Hepatitis víricas																									
Hepatitis A	1	15	0	5	0	7	0	3	0	4	1	4	2	11	3	8	1	5	0	7	1	10	9	79	
Hepatitis B	0	4	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	1	5	0	5	0	3	0	2	0	3	1	25	
Hepatitis víricas, otras	0	3	2	20	0	0	2	5	0	7	2	20	1	15	0	3	0	4	2	17	0	14	9	108	
Enf. transmisión alimentos																									
Botulismo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Cólera	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Disentería	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	6	0	2	0	0	0	1	1	1	0	5	1	19	
F. tifoidea y paratifoidea	0	2	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	1	2	3	9	
Triquinosis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Enf. transmisión respiratoria																									
Gripe	111	3797	79	3057	75	2872	90	2903	126	5030	157	5355	128	2513	93	3178	94	2430	97	2357	157	3918	1207	37410	
Legionelosis	1	5	1	3	0	6	0	2	0	6	3	15	1	3	0	53	1	7	0	4	0	4	7	108	
Varicela	86	750	46	427	32	358	60	591	83	789	90	658	45	279	69	527	28	285	27	320	121	862	687	5846	
Enf. transmisión sexual																									
Infección Gonocócica	3	68	4	36	5	18	2	41	6	76	4	25	18	154	3	32	4	48	5	21	10	89	70	620	
Sífilis	2	64	3	44	4	26	4	41	9	74	4	40	26	210	4	28	2	56	1	37	9	120	74	751	
Antropozoonosis																									
Brucelosis	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
Leishmaniasis	0	1	0	0	0	0	0	3	0	5	1	5	1	3	2	3	6	134	3	15	0	6	14	177	
Rabia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Enf. prevenibles inmunización																									
Difteria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Parotiditis	11	100	6	28	3	42	8	57	11	66	15	98	15	54	5	35	4	24	8	68	9	118	95	691	
Poliomielitis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Rubéola	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	8	
Sarampión	0	27	0	10	0	4	0	32	0	10	0	13	1	44	0	11	0	6	0	3	1	52	2	212	
Tétanos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Tos ferina	0	6	1	12	0	9	1	6	1	18	2	24	0	1	0	7	1	8	1	12	0	10	7	113	
Enf. importadas																									
Fiebre amarilla	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Paludismo	1	10	0	2	0	17	0	4	0	12	0	1	0	2	3	10	1	29	0	8	2	14	7	113	
Peste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Tifus exantemático	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Tuberculosis *																									
TB respiratoria*	10	100	2	30	2	45	4	59	8	69	7	65	5	80	2	47	10	60	4	43	8	106	67	729	
Enf. Notificadas sist. especiales																									
E.E.T.H.	0	0	0	2	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	2	3	1	1	0	3	3	14	
Lepra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Rubéola congénita	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sífilis congénita	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Tétanos neonatal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
P.F.A. (<15 años)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	3	
Poblaciones**	810.445	460.842	371.449	604.017	832.870	709.505	537.813	498.241	408.771	372.190	883.537	6.489.680													

* Los casos de Tuberculosis registrados en la Comunidad de Madrid se presentarán en un informe específico. ** Según Padrón continuo del año 2011 *** En algunas enfermedades, la suma de casos por Área no se corresponde con el Total de la Comunidad de Madrid porque algunos casos no se pueden asignar a ningún área concreta.



BROTOS EPIDÉMICOS COMUNIDAD DE MADRID

SEMANAS 44 a 48 (del 29 de octubre al 2 de diciembre de 2012)

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

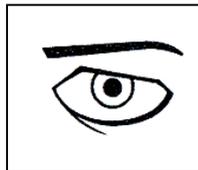
Brotes de origen alimentario. Año 2012. Semanas 44-48

Lugar de consumo	Año 2012						Año 2011		
	Semanas 44-48			Semanas 1-48			Semanas 1-48		
	Brotos	Casos	Hospit	Brotos	Casos	Hospit	Brotos	Casos	Hospit
Centros educativos	2	252	1	15	1788	22	11	1581	2
Restaurantes, bares y similares	3	7	2	30	434	7	23	252	9
Centros geriátricos	1	57	2	5	242	3	0	0	0
Domicilios	3	10	5	42	223	57	25	193	22
Comedores de empresa	0	0	0	0	0	0	3	50	0
Otros lugares	0	0	0	0	0	0	4	35	3
Total	9	326	10	92	2687	89	66	2111	36

Brotes de origen no alimentario. Año 2012. Semanas 44-48

Tipo de brote*	Año 2012						Año 2011		
	Semanas 44-48			Semanas 1-48			Semanas 44-48		
	Brotos	Casos	Hospit	Brotos	Casos	Hospit	Brotos	Casos	Hospit
Gastroenteritis aguda	2	96	0	30	1210	3	33	1623	4
Eritema infeccioso	0	0	0	7	130	0	0	0	0
Conjuntivitis vírica	0	0	0	5	111	0	2	73	0
Varicela	0	0	0	5	84	0	3	52	1
Escabiosis	0	0	0	4	74	0	2	32	0
Legionelosis/Fiebre de Pontiac	1	2	2	2	66	51	1	11	5
Parotiditis	4	15	0	11	56	2	5	41	0
Escarlatina	1	4	0	8	47	1	3	11	0
Enf. de mano, pie y boca	0	0	0	4	29	0	9	189	0
Meningitis vírica	0	0	0	5	13	12	1	5	5
Hepatitis A	0	0	0	4	12	2	5	12	3
Tos ferina	0	0	0	3	9	0	10	27	2
Molusco contagioso	0	0	0	2	9	0	1	5	0
Gripe	0	0	0	2	8	1	0	0	0
Acrodermatitis papulosa infantil	0	0	0	1	5	0	0	0	0
Sarampión	0	0	0	2	4	0	4	604	126
Enfermedad meningocócica	0	0	0	1	2	2	0	0	0
Mononucleosis infecciosa	0	0	0	1	2	0	0	0	0
Rubéola	0	0	0	1	2	0	0	0	0
Total	8	117	2	98	1873	74	79	2685	146

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



RED DE MÉDICOS CENTINELA

**Período analizado: Año 2012, semanas 44 a 48
(Del 29 de octubre al 2 de diciembre de 2012)**

Esta sección incluye información mensual procedente de la Red de Médicos Centinela de la Comunidad de Madrid. Este sistema de vigilancia está basado en la participación voluntaria de médicos de Atención Primaria cuya población atendida, en conjunto, es representativa de la población de la Comunidad de Madrid. La actual red cuenta con 119 médicos de atención primaria que atienden a unas 170.000 personas, (aproximadamente un 3% de la población madrileña). Los procesos objeto de vigilancia son: Varicela, Herpes Zoster, Crisis Asmáticas y Gripe sobre la cual se difunden informes semanales independientes. Los informes generados a través de la RMC son publicados en el Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid disponible en Portal Salud-Profesionales-Salud Pública.

http://intranet.madrid.org/cs/Satellite?cid=1265618561630&language=es&pagename=PortalSalud%2FPage%2FP TSA_servicioPrincipal&vest=1265618561630

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

La cobertura alcanzada durante el periodo estudiado ha sido del 70,9% (nº de semanas en que se ha enviado notificación / nº de semanas teóricas x 100).

En la tabla 1 se resumen los casos notificados durante el periodo de estudio y acumulados en 2012.

TABLA 1. Casos notificados por la Red de Médicos Centinela de la Comunidad de Madrid. Semanas 44 a 48 de 2012.

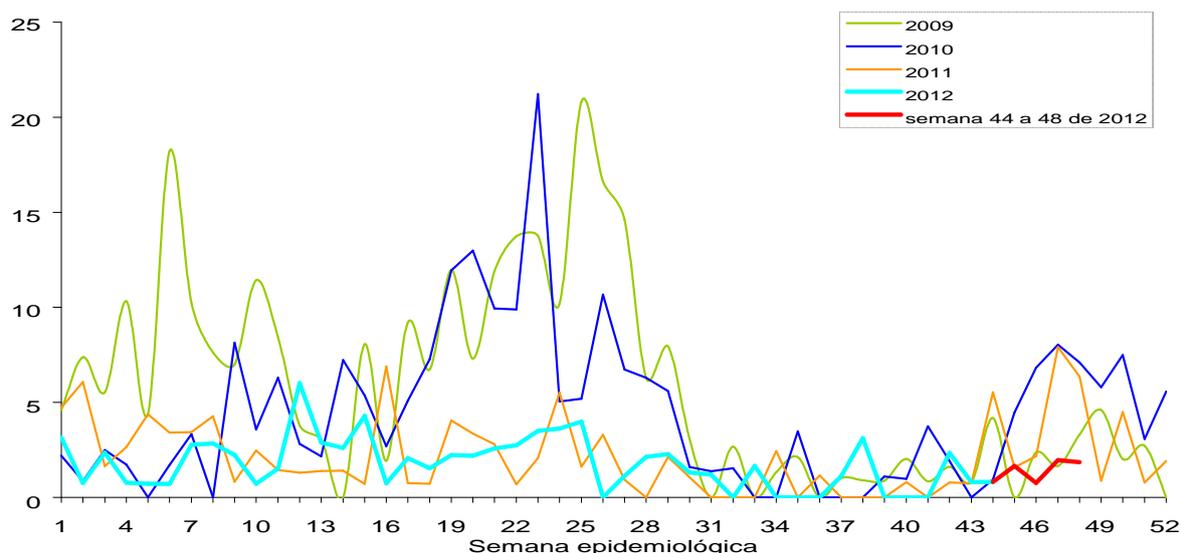
	Sem. 44 a 48 de 2012	Año 2012
Gripe*	56	105*
Varicela	8	99
Herpes zoster	34	285
Crisis asmáticas	127	987

^a De la semana 40 de 2012 hasta la 20 de 2013

VARICELA

Durante las semanas 44 a 48 del año 2012 se han declarado 8 casos de varicela a través de la Red de Médicos Centinela; la incidencia acumulada del período ha sido de 6,8 casos por 100.000 personas (IC 95%: 2,1 – 11,6). En el Gráfico 1 se presenta la incidencia semanal de varicela durante los años 2009-2012 y de la semana 44 a la 48 de 2012.

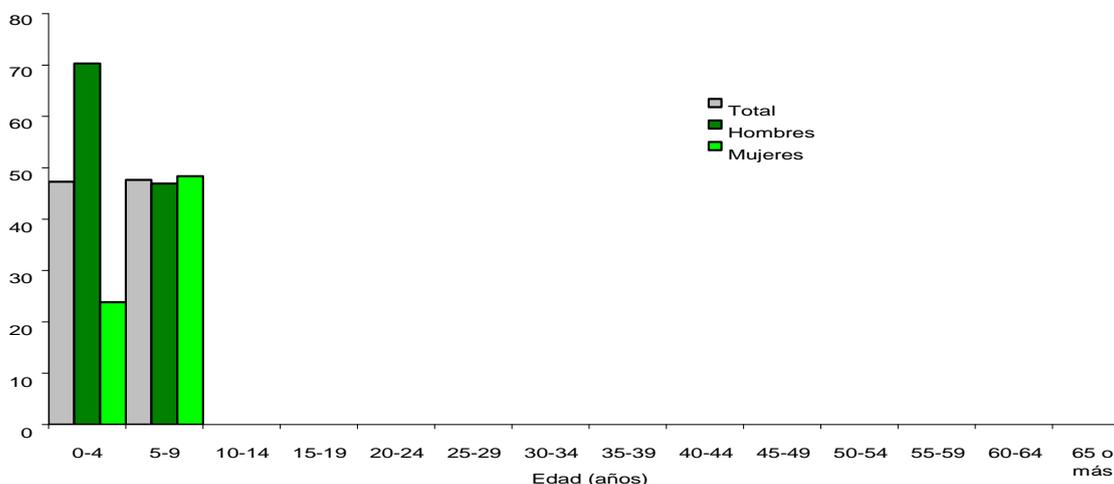
GRÁFICO 1. Incidencia semanal de varicela. Red de Médicos Centinela de la Comunidad de Madrid. Años 2009-2011 y semana 44 a 48 de 2012.



De los 4 casos notificados, los 5 casos se dieron en varones (62,5%). La edad se conoció en el 100% de los casos siendo todos ellos menores de 10 años. En el gráfico 2 se muestran las incidencias específicas por grupos de edad y sexo. En ningún caso se registró complicación alguna ni se registró derivación a atención especializada.

En el 25% de los casos se recogió que la fuente de exposición fue el contacto con otro caso de varicela. En el resto es desconocido. El lugar de exposición declarado fue el colegio en un caso y el hogar en otro. En el resto no se dispone de información.

GRÁFICO 2. Incidencia de varicela por grupos de edad y sexo. Red de Médicos Centinela de la Comunidad de Madrid. Semanas 44 a 48 de 2012.



HERPES ZÓSTER

A través de la Red de Médicos Centinelas de la Comunidad de Madrid se han notificado 34 casos de herpes zoster durante las semanas epidemiológicas 44 a 48 de 2012, lo que representa una incidencia acumulada en el período de 29,1 casos por 100.000 habitantes (IC 95%: 19,3 – 38,9). El Gráfico 3 muestra la incidencia semanal de herpes zoster en Madrid durante 2009-2012 y las semanas 44 a 48 de 2012. El 50% de los casos se dio en mujeres (17 casos) y el otro 50% en hombres (17 casos). La mediana de edad fue de 61,5 años con un mínimo de 3 y un máximo de 92 años. La incidencia por grupos de edad y sexo puede verse en el Gráfico 4.

GRÁFICO 3. Incidencia semanal de herpes zoster. Red de Médicos Centinela de la Comunidad de Madrid. Años 2009-2012 y semanas 44 a 48 de 2012.

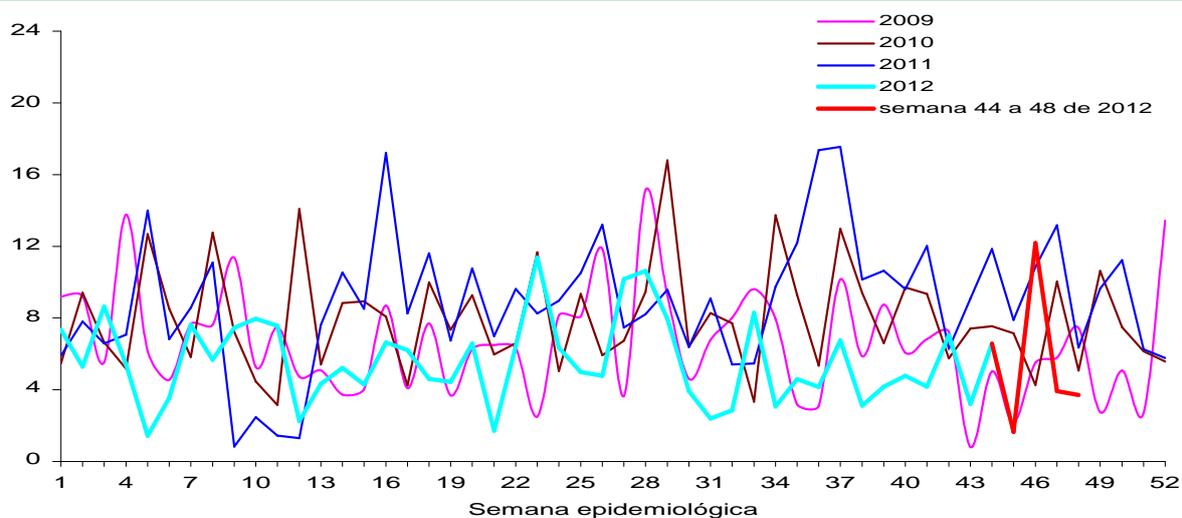
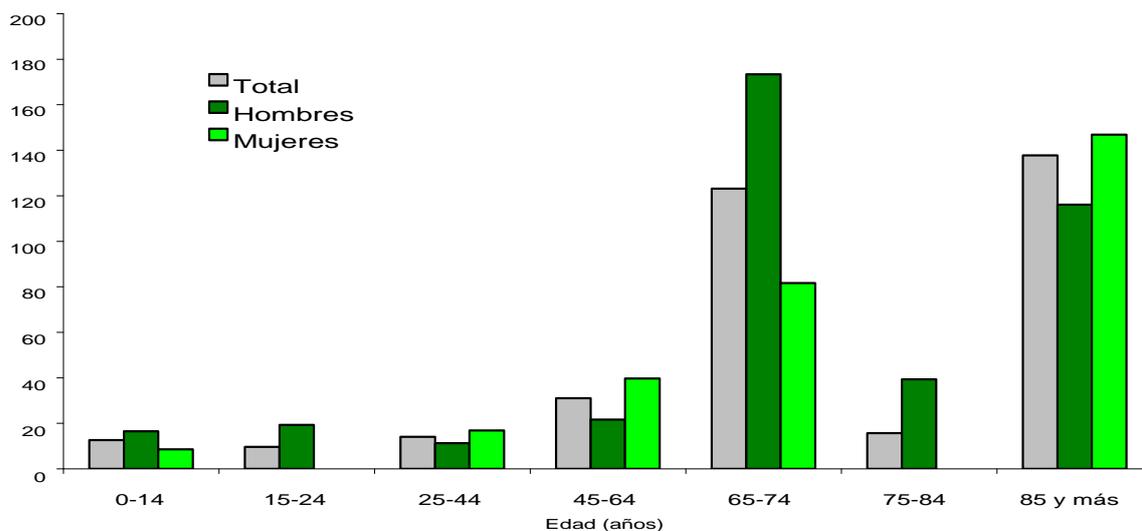


GRÁFICO 4. Incidencia de herpes zóster por grupos de edad y sexo. Red de Médicos Centinela de la Comunidad de Madrid. Semanas 44 a 48 de 2012.

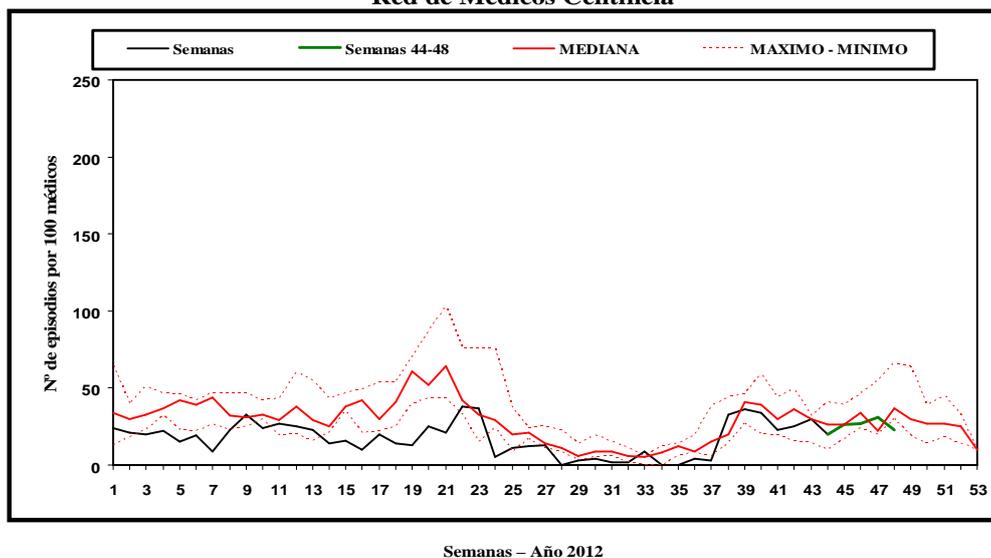


CRISIS ASMÁTICAS

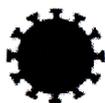
Se muestra el número semanal de crisis asmáticas ajustadas por médicos notificadores, junto con los valores máximo, mínimo y la mediana de los últimos 5 años. Los valores son bajos para esta época del año. La última semana marca el valor mínimo en los últimos 5 años.

Se han producido 127 crisis ponderadas por notificación entre las semanas 44 a 48 de 2012.

Episodios de asma. Año 2012
Red de Médicos Centinela



Fuente: Red de Médicos Centinela de la Comunidad de Madrid



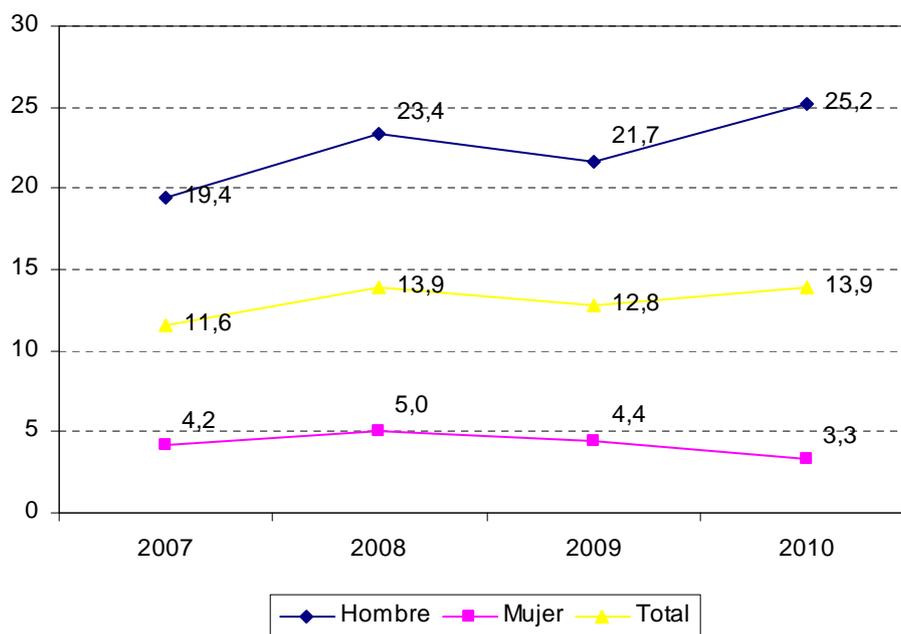
VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DEL VIH/SIDA

Situación VIH/sida en la Comunidad de Madrid. Características de los nuevos diagnósticos de infección por VIH. Febrero 2012.

En agosto de 2010 se ha publicado la Orden 372/2010 de 15 de julio de 2010 que regula la notificación de nuevos diagnósticos de VIH. Los datos presentados a continuación son los recogidos por el Servicio de Epidemiología de la Subdirección General de Promoción de la Salud y Prevención de la Comunidad de Madrid (CM) hasta el 31 de enero de 2012.

Desde el año 2007 hasta el 31 de enero de 2012 se han notificado 3703 nuevos diagnósticos de infección por VIH en la CM. El 84,1% son hombres y la media de edad al diagnóstico es de 35,6 años (DE: 10,6). El 48,4% habían nacido fuera de España. Un 3,1% (115) del total de nuevos diagnósticos sabemos que han fallecido.

Gráfico 1.
Tasas de incidencia por 100.000 h. según sexo y año de diagnóstico de infección VIH. 2007-2010



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

Tabla 1. Distribución según país de nacimiento y mecanismo de transmisión según sexo.

	Hombres						Mujeres					
	España		Otro		Total		España		Otro		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Mecanismo de transmisión												
UDI	83	4,8	43	3,1	126	4,0	30	17,0	2	0,5	32	5,5
HSH	1273	73,4	905	65,4	2178	70,0						
HTX	152	8,8	288	20,8	440	14,1	127	72,2	394	96,0	521	88,7
Sexual (s.e.)	5	0,3	9	0,7	14	0,4						
Otros	5	0,3	6	0,4	11	0,4	9	5,1	4	0,9	13	2,2
Desconocido/N.C.	215	12,4	132	9,6	347	11,1	10	5,7	11	2,6	21	3,6
Total	1733	100,0	1383	100,0	3116	100,0	176	100,0	411	100,0	587	100,0

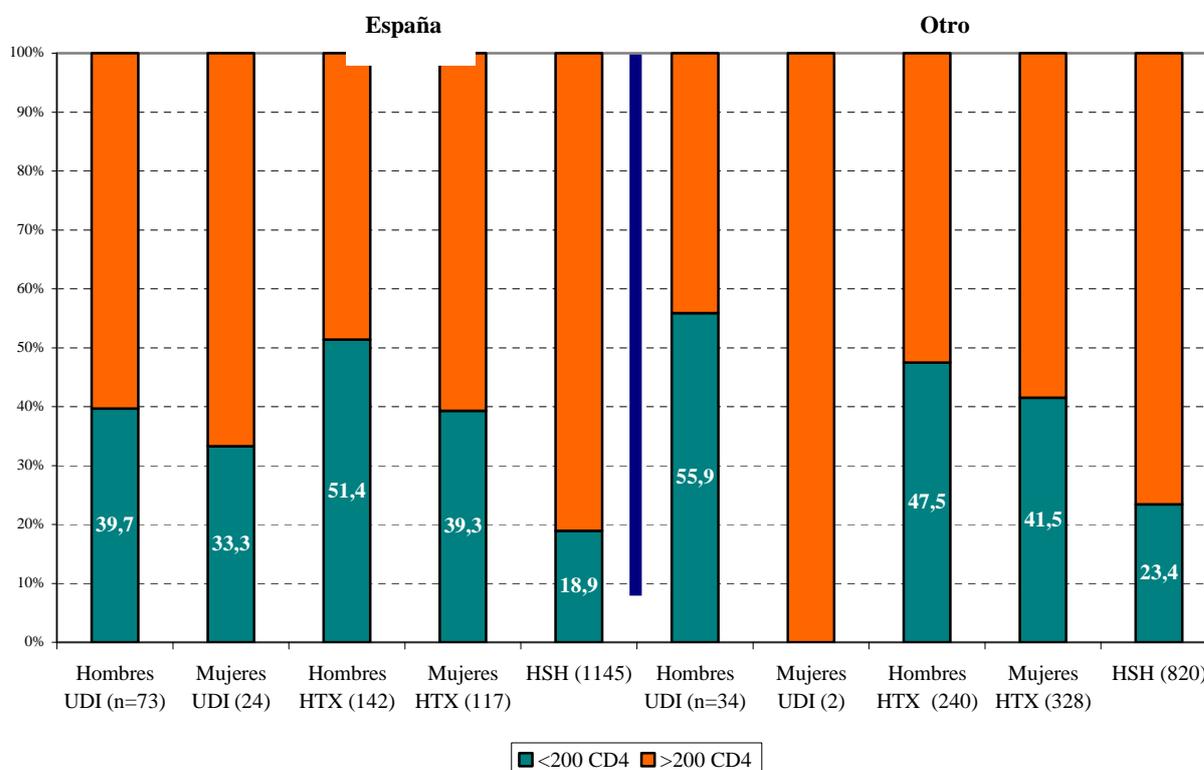
* UDI: Usuarios de drogas inyectadas; HSH: Hombres que tienen sexo con hombres; HTX: relaciones heterosexuales; Sexual (s.e.): Relaciones sexuales sin especificar; N.C.: No consta

Diagnóstico tardío

El 20,2% de las personas diagnosticadas de infección por VIH han sido diagnosticadas también de sida en este periodo. Este porcentaje es de 18,2% en autóctonos y del 22,4% en foráneos.

Se dispone de cifras de linfocitos CD4 al diagnóstico en 3205 nuevos diagnósticos (86,6%). La presentación con enfermedad VIH avanzada (<200 células/μl) se observó en el 29,1% (932 casos) de las personas diagnosticadas. El retraso diagnóstico es del 47,5% si consideramos 350 células/μl y de 67,2% con cifras menores de 500 células/μl

Gráfico 2. Porcentaje de casos con retraso diagnóstico de VIH por sexo y mecanismo de transmisión según país de nacimiento.



UDI: usuarios de drogas inyectadas; HTX: heterosexual; HSH: hombres que tienen sexo con hombres
 (1) Entre paréntesis, número de nuevos diagnósticos de infección VIH en cada categoría, con cifra conocida de linfocitos CD4 al diagnóstico.



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

Servicio de Epidemiología
C/ Julián Camarillo nº 4-B. 28037 Madrid
E-mail: isp.boletin.epidemiologia@salud.madrid.org

El Boletín Epidemiológico está disponible en:

<http://www.madrid.org>

Link directo:

http://www.madrid.org/cs/Satellite?cid=1265618561630&language=es&pagename=PortalSalud%2FPage%2FPPTSA_servicioPrincipal&vest=1156329914017