

# BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO

de la Comunidad de Madrid

1.

**INFORMES:**

**- Enfermedad meningocócica.  
Informe de la temporada 2006 - 2007.  
Comunidad de Madrid.**








# BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO

de la Comunidad de Madrid

# 1

## Índice

### INFORMES:

	- Enfermedad meningocócica. Informe de la temporada 2006-2007. Comunidad de Madrid.	3
	- EDO. Semanas 1 a 4 (del 30 de diciembre de 2007 al 26 de enero de 2008)	27
	- Brotes Epidémicos. Semanas 1 a 4, 2008.	28
	- Red de Médicos Centinela, semanas 1 a 4, 2008.	29
	- Información de: Tuberculosis, Legionela, enfermedad meningocócica y enfermedad neumocócica invasora. Semanas 36 a 52, 2007.	33



**INFORME:**

**ENFERMEDAD MENINGOCÓCICA.  
INFORME TEMPORADA 2006 - 2007.  
COMUNIDAD DE MADRID.**

**INDICE**

Resumen .....	3
Introducción .....	4
Objetivos .....	5
Material y métodos .....	5
Resultados .....	6
Discusión .....	23
Conclusiones .....	24
Bibliografía .....	25

## RESUMEN

**Antecedentes:** En la Comunidad de Madrid, así como a nivel nacional, la enfermedad meningocócica ha sido producida tradicionalmente por meningococo serogrupo B; pero a partir de 1996 se observó un incremento de la enfermedad por serogrupo C. Por lo que a finales del año 1997 se efectuó una campaña de vacunación, con vacuna de polisacárido capsular A+C, al grupo de edad de 18 meses a 19 años. Tras disponerse de una nueva vacuna antimeningocócica C conjugada, se efectuó una nueva campaña de vacunación a finales del año 2000 (en menores de 6 años) y otra a finales del año 2004 (en el grupo de edad de 10 a 19 años). Además la vacuna conjugada frente a meningococo C se incluyó en noviembre del año 2000 en el calendario de vacunaciones infantiles (a los 2, 4 y 6 meses de edad) y en noviembre de 2006 se modificó su pauta vacunal (a los 2, 4 y 15 meses de edad).

**Objetivos:** Determinar la incidencia y letalidad de la enfermedad meningocócica en la temporada 2006-07. Comparar dicha incidencia y letalidad con las de las temporadas previas. Determinar los fracasos vacunales con vacuna conjugada C desde que se introdujo esta vacuna hasta la temporada actual.

**Material y métodos:** Las fuentes de información utilizadas son el Sistema de Vigilancia de Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) y la revisión periódica del Conjunto Mínimo Básico de Datos al Alta Hospitalaria (CMBD). Se calculan tasas de incidencia brutas y específicas por edad para la enfermedad meningocócica total y para los diferentes serogrupos. Se comparan las tasas de la temporada actual con las de la temporada previa, mediante el riesgo relativo (RR) con el programa EpiInfo V6.4.

**Resultados:** En la temporada 2006-07 se han notificado 96 casos de enfermedad meningocócica (tasa de incidencia 1,60 por 100.000), de los cuales 10 fallecieron (letalidad 10,4%). Del total de casos se han confirmado 77 (80,2%), de los que 66 han sido debidos a meningococo B (85,7%, tasa 1,10) y 3 a meningococo C (3,9%, tasa 0,05). La letalidad para el serogrupo B ha sido de 12,1% y no se ha registrado ningún fallecido por serogrupo C. La incidencia de la enfermedad meningocócica en la temporada 2006-07 ha sido de las más bajas de las últimas temporadas, siendo la del serogrupo C la más baja. La letalidad global ha sido ligeramente inferior a la de las temporadas previas. La evolución de la enfermedad meningocócica por serogrupo C, muestra una disminución marcada de la incidencia y de la mortalidad. Desde que se introdujo la vacuna conjugada frente a meningococo serogrupo C se han registrado once fracasos vacunales confirmados, no observándose ninguno en la temporada actual.

**Discusión:** La marcada disminución de la incidencia y la letalidad de la enfermedad por serogrupo C evidencia el efecto de la vacuna conjugada en la población. La letalidad global de la enfermedad se mantiene estable. La ausencia de fracasos vacunales de vacuna conjugada en la temporada actual puede ser debido al efecto de la nueva pauta vacunal. Es necesario mantener una vigilancia especial del estado vacunal en los casos de enfermedad por serogrupo C, para poder valorar la efectividad de la vacunación.

## INTRODUCCIÓN

La enfermedad meningocócica está producida por *Neisseria meningitidis* (meningococo), un diplococo gram negativo, perteneciente al género *Neisseriae*. El meningococo presenta una cápsula polisacárida que permite su tipificación en 13 serogrupos: A, B, C, D, X, Y, Z, E, W135, H, I, K y L; y una membrana externa formada por lipooligosacáridos y proteínas con carácter inmunógeno, que definen los diferentes serotipos conocidos <sup>(1)</sup>.

El hábitat natural de este microorganismo es la nasofaringe humana. La tasa de portadores asintomáticos en la población puede llegar a ser de un 5-10%, en las zonas endémicas de la enfermedad <sup>(2)</sup>. El estado de portador es un proceso inmunizante, aunque la duración de los anticuerpos antimeningocócicos no está claramente establecida <sup>(1)</sup>. En América y Europa la duración media del estado de portador se ha estimado en 9-10 meses <sup>(3)</sup>. La infección se contrae por contacto directo y próximo con secreciones nasofaríngeas de un portador asintomático, o con menor frecuencia de un enfermo. Una minoría de las personas infectadas presentan enfermedad invasiva, observándose principalmente en las personas que están recién infectadas <sup>(1)</sup>.

No existe una clara relación entre las tasas de portadores de meningococo y las tasas de enfermedad, aunque un incremento en la tasa de portadores es probablemente un prerrequisito para la presentación de una epidemia. La mayor incidencia de enfermedad por edad se observa en los menores de 1 año, mientras que las mayores tasas de portadores se encuentran en los adolescentes y adultos jóvenes (20-25%) <sup>(3)</sup>.

La enfermedad meningocócica es endémica a nivel mundial, mostrando un claro patrón estacional. Los casos se suelen presentar de forma esporádica, pudiendo también producirse pequeñas agrupaciones, así como amplios brotes epidémicos. Los serogrupos A, B y C son los responsables del 80-90% de los casos.

En la Comunidad de Madrid, así como a nivel nacional, el serogrupo predominante ha sido tradicionalmente el serogrupo B; pero a partir del año 1996 se observó un incremento del número de aislamientos de cepas de serogrupo C <sup>(4-6)</sup>.

El marcado incremento de la incidencia de enfermedad meningocócica por serogrupo C, dio lugar a la realización de una campaña de vacunación en el grupo de edad de 18 meses a 19 años. Esta campaña se efectuó a finales del año 1997 y en ella se utilizó vacuna de polisacárido capsular A+C <sup>(7)</sup>. Esta vacuna debido a sus características (no es inmunógena en menores de 18 meses, su eficacia depende de la edad y no presenta memoria inmunológica) no se recomienda en vacunaciones rutinarias <sup>(8)</sup>, habiendo demostrado su eficacia en la resolución de brotes epidémicos <sup>(9,10)</sup>.

Tras la vacunación se observó una marcada disminución de la incidencia, con una efectividad vacunal de 79,2%, en el período de tres años tras la vacunación. En los menores de 3 años, no se presentó efecto de la vacunación, ya que la incidencia en vacunados fue superior a la de no vacunados <sup>(11)</sup>.

Posteriormente, debido a que la incidencia volvió a incrementarse en los niños pequeños y a que se dispuso de una nueva vacuna conjugada frente a meningococo C eficaz en los niños pequeños, en noviembre del año 2000 se realizó una nueva campaña de vacunación

en los niños menores de 6 años de edad y se incluyó dicha vacuna en el calendario de vacunaciones infantiles con dosis a los 2, 4 y 6 meses de edad <sup>(12)</sup>.

A finales del año 2004 se efectuó una nueva campaña de vacunación al grupo de edad de 10 a 19 años, que había quedado sin vacunar en la anterior campaña <sup>(13)</sup>. Por lo que en la actualidad, en la Comunidad de Madrid, los nacidos a partir del 1 de enero de 1985 tienen que haber recibido vacuna conjugada frente a meningococo C.

Debido a la disminución de la efectividad de la vacuna con el paso del tiempo, especialmente en los niños vacunados en los programas de rutina <sup>(14,15)</sup>, en noviembre de 2006 se modificó la pauta de vacunación frente a meningococo C; pasando a efectuarse una vacunación a los 2, 4 y 15 meses de edad <sup>(16)</sup>.

Para la prevención de esta enfermedad la principal herramienta es la vacunación, pero mientras no se disponga de una vacuna eficaz frente a los diferentes serogrupos que la producen, la administración de quimioprofilaxis antibiótica a los contactos íntimos de los enfermos constituye la medida utilizada en la mayoría de las ocasiones. El objetivo de esta medida es evitar la aparición de casos secundarios eliminando el meningococo de los portadores sanos que se encuentren en el entorno del caso, e inhibir la colonización de los contactos susceptibles de adquirir la infección. La vacunación de los contactos no vacunados, cuando se confirma que el serogrupo causante de la enfermedad dispone de vacuna, se recomienda para evitar los casos secundarios más tardíos <sup>(17-20)</sup>.

## OBJETIVOS

En este informe se presenta la incidencia y letalidad de la enfermedad meningocócica en la temporada 2006-07, tanto a nivel global como en los diferentes grupos de edad y serogrupos; y se compara dicha incidencia y letalidad con la observada en las temporadas previas. Así mismo se analizan los fracasos vacunales de vacuna conjugada C desde que se introdujo en noviembre del año 2000.

## MATERIAL Y MÉTODOS

**Fuentes de información:** La vigilancia de la enfermedad meningocócica en la Comunidad de Madrid, se basa en un sistema mixto; con vigilancia pasiva a través del Sistema de Vigilancia de Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) y una vigilancia activa mediante la revisión periódica en los hospitales del Conjunto Mínimo Básico de Datos al Alta Hospitalaria (CMBD).

**Tasas de incidencia:** Se calculan tasas brutas y específicas por edad para la enfermedad meningocócica total y para los diferentes serogrupos. Las tasas se calculan por 100.000 habitantes. Las poblaciones utilizadas son las proporcionadas por el Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid, referentes al Padrón Municipal de Habitantes del año 1996 y al padrón continuo de los años 1998 a 2006 <sup>(21)</sup>.

El período de tiempo estudiado comprende desde la temporada 1996-97 hasta la temporada 2006-07. La temporada epidemiológica de la enfermedad meningocócica abarca desde la semana 41 de un año hasta la semana 40 del siguiente año (de octubre de un año a septiembre del siguiente año).

**Riesgo relativo (RR):** Se comparan las tasas de incidencia de la temporada 2005-06 con las de la temporada previa, mediante el cálculo del riesgo relativo (RR) y su intervalo de confianza al 95% (IC 95%) con el programa EpiInfo V6.4.

**Letalidad:** Se compara la letalidad por enfermedad meningocócica de la temporada actual con la temporada previa, para el total de la enfermedad meningocócica y por serogrupos; mediante el test de Chi cuadrado de Mantel y Haenszel con el programa EpiInfo V6.4.

**Fracasos vacunales de vacuna conjugada C:** Se evalúan todos los casos confirmados de enfermedad meningocócica por serogrupo C que presentan antecedentes de vacunación antimeningocócica con vacuna conjugada C. Se considera caso de **fallo vacunal confirmado** a todo paciente diagnosticado de enfermedad meningocócica confirmada por serogrupo C (mediante aislamiento, PCR o antígeno) con antecedentes de vacunación completa para su edad con vacuna conjugada C, al menos 15 días antes del inicio de síntomas de dicha enfermedad (o del momento del diagnóstico).

Se considera caso de **fallo vacunal probable** a todo paciente diagnosticado de enfermedad meningocócica confirmada por serogrupo C (mediante aislamiento, PCR o antígeno) con antecedentes de vacunación completa para su edad con vacuna conjugada C, que presenta síntomas antes de que hayan transcurrido 15 días de la administración de la última dosis. También se considera fallo vacunal probable cuando el inicio de síntomas se presenta antes de que la primovacunación se haya completado. La pauta de vacunación que se considera **vacunación completa** depende de la edad que tenían cuando se vacunaron y la fecha de la vacunación, siendo la siguiente:

- En los nacidos desde enero de 1985 hasta abril de 2006: para los niños menores de siete meses de edad, 3 dosis y para los niños de siete a doce meses de edad, 2 dosis (con un intervalo mínimo entre dosis de al menos cuatro semanas). Para los mayores de doce meses de edad 1 dosis.
- En los nacidos a partir de mayo de 2006: para los niños menores de doce meses de edad, 2 dosis (con un intervalo mínimo entre dosis de al menos ocho semanas) y para los mayores de doce meses de edad 1 dosis.

## RESULTADOS

### Incidencia

En la temporada 2006-07 se han registrado en la Red de Vigilancia de la Comunidad de Madrid 96 casos de enfermedad meningocócica, lo que supone una incidencia de 1,60 casos por 100.000 habitantes. Del total de casos 77 (80,2%) fueron confirmados por laboratorio y el resto fueron sospechas clínicas. Del total de casos confirmados 66 (85,7%) fueron debidos a meningococo serogrupo B (incidencia 1,10), 3 (3,9%) a meningococo serogrupo C (incidencia 0,05), presentándose un caso debido a meningococo Y (incidencia 0,02). En 7 casos no se pudo conocer el serogrupo causante de la enfermedad (tabla 1).

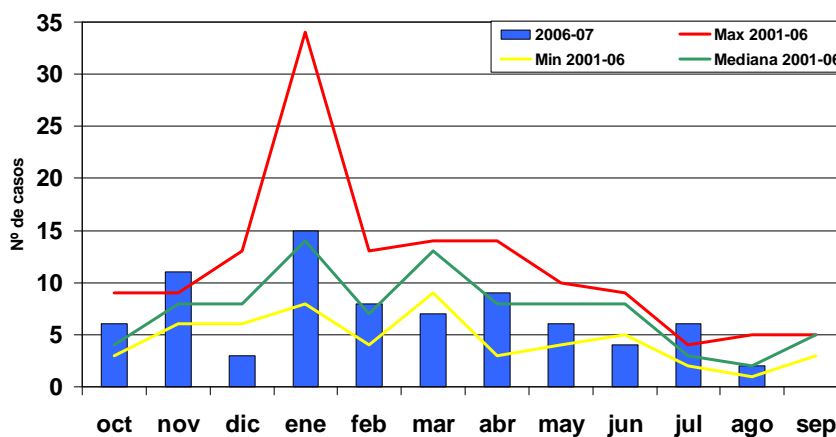
En la distribución estacional de los casos confirmados de la temporada 2006-07 observamos que los meses con mayor nº de casos han sido enero (15 casos), noviembre (11 casos) y abril (9 casos). Al comparar con las temporadas previas comprobamos que en los meses de noviembre y julio se ha superado ligeramente el máximo del período 2001-06, observándose en esta temporada una distribución de los casos más homogénea a lo largo del año (figura 1).

**Tabla 1.- Enfermedad meningocócica, temporada 2006-07  
Incidencia y letalidad**

SEROGRUPO	Casos	Tasas*	Fallecidos	Letalidad (%)
Serogrupo B	66	1,10	8	12,1
Serogrupo C	3	0,05	0	0,0
Serogrupo Y	1	0,02	0	0,0
Sin serogrupar	7	0,12	0	0,0
<b>Total confirmados</b>	<b>77</b>	<b>1,28</b>	<b>8</b>	<b>10,4</b>
Sospechas clínicas	19	0,32	2	10,5
<b>TOTAL</b>	<b>96</b>	<b>1,60</b>	<b>10</b>	<b>10,4</b>

\*Tasas por 100.000 habitantes

**Fig. 1.- Enfermedad meningocócica confirmada  
Temporada 2006-2007  
Canal endemoepidémico**



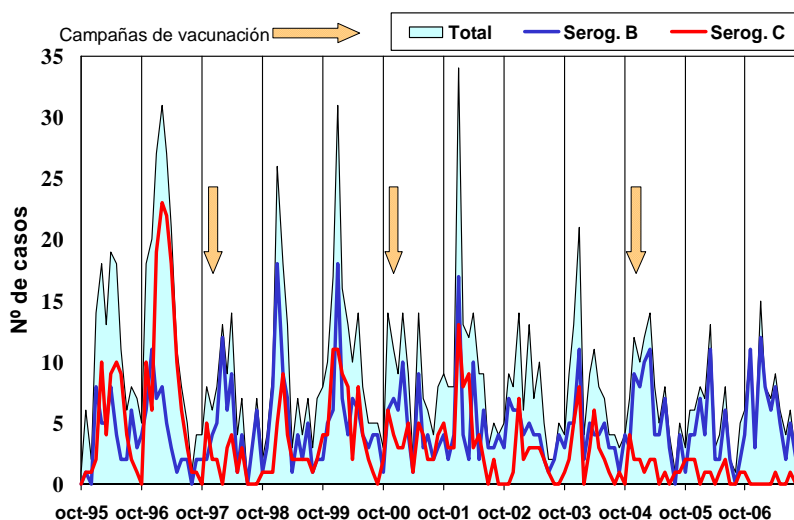
Al comparar la incidencia de la temporada 2006-07 con las temporadas previas desde la temporada epidémica (temporada 1996-97), observamos que la temporada actual es la que ha mostrado la menor incidencia de enfermedad meningocócica por serogrupo C, y una de las más bajas a nivel global (tabla 2 y figura 2). El RR de presentar enfermedad meningocócica en la temporada actual al comparar con la temporada previa ha sido de 1,05 (IC 95% 0,79-1,41), siendo de 1,47 (IC 95% 1,00-2,14) para la enfermedad por meningococo B y de 0,25 (0,07-0,89) para la enfermedad por meningococo C.



**Tabla 2.- Incidencia de enfermedad meningocócica  
Comunidad de Madrid, temporadas 1996-97/ 2006-07**

Temporadas		Serog. A	Serog. B	Serog. C	Serog. Y	Serog. W135	Sin Grupar	Total Confirmados	Sospecha s clínicas	Total
1996-1997	Casos	0	49	118	0	0	7	174	98	272
	Tasas	-	0,98	2,35	-	-	0,14	3,46	1,95	5,42
1997-1998	Casos	0	55	21	2	0	6	84	38	122
	Tasas	-	1,08	0,41	0,04	-	0,12	1,65	0,75	2,40
1998-1999	Casos	1	62	32	0	0	12	107	34	141
	Tasas	0,02	1,20	0,62	-	-	0,23	2,08	0,66	2,74
1999-2000	Casos	0	68	64	2	0	7	141	66	207
	Tasas	-	1,31	1,23	0,04	-	0,13	2,71	1,27	3,98
2000-2001	Casos	0	58	41	1	0	3	103	43	146
	Tasas	-	1,08	0,76	0,02	-	0,06	1,92	0,80	2,72
2001-2002	Casos	1	59	53	1	1	11	126	33	159
	Tasas	0,02	1,07	0,96	0,02	0,02	0,20	2,28	0,60	2,88
2002-2003	Casos	0	48	23	1	2	13	87	17	104
	Tasas	-	0,84	0,40	0,02	0,03	0,23	1,52	0,30	1,82
2003-2004	Casos	1	52	32	1	4	8	98	20	118
	Tasas	0,02	0,90	0,55	0,02	0,07	0,14	1,69	0,34	2,03
2004-2005	Casos	0	67	16	2	1	4	90	15	105
	Tasas	-	1,15	0,28	0,03	0,02	0,07	1,55	0,26	1,81
2005-2006	Casos	0	45	12	2	0	8	67	24	91
	Tasas	-	0,75	0,20	0,03	-	0,13	1,12	0,40	1,51
2006-2007	Casos	0	66	3	1	0	7	77	19	96
	Tasas	-	1,10	0,05	0,02	-	0,12	1,28	0,32	1,60

**Fig. 2.- Evolución de la enfermedad meningocócica confirmada  
Temporadas 1995-1996/2006-2007**



Datos actualizados a enero de 2008

### Evolución clínica

En la temporada 2006-07 se han producido 10 fallecimientos por enfermedad meningocócica y 2 casos han presentado secuelas. Lo que supone una letalidad del 10,4% y una mortalidad de 0,16 fallecidos por 100.000 habitantes. La letalidad para el serogrupo B ha sido del 12,1% (0,13 fallecidos por 100.000 habitantes). En esta temporada no se ha registrado ningún fallecimiento por meningococo serogrupo C (tabla 1).

Las secuelas se han presentado en un varón de 4 meses con meningitis por serogrupo B (empiema subdural) y en un varón de 4 meses con meningococemia en el que no se determinó el serogrupo (insuficiencia renal y cardiopatía).

La letalidad de la enfermedad meningocócica a nivel global, en la temporada 2006-07, ha sido ligeramente inferior a las de las temporadas previas; mostrado el serogrupo C la letalidad más baja (tabla 3).

**Tabla 3.- Letalidad por enfermedad meningocócica  
Comunidad de Madrid, temporadas 1996-97/ 2006-07**

	1996-97	1997-98	1998-99	1999-00	2000-01	2001-02	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07
<b>Serog. B</b>	6,1%	7,3%	8,2%	8,8%	1,7%	6,8%	10,4%	3,8%	9,0%	13,3%	12,1%
<b>Serog. C</b>	16,9%	9,5%	15,6%	9,4%	22,0%	24,5%	13,0%	25,0%	25,0%	25,0%	0%
<b>Sin grupar</b>	0%	0%	16,7%	0%	33,3%	9,1%	7,7%	0%	0%	12,5%	0%
<b>Total confirmados</b>	13,2%	7,1%	11,2%	8,5%	10,7%	14,3%	12,6%	13,3%	12,2%	14,9%	10,4%
<b>Sospechas clínicas</b>	5,1%	5,3%	5,9%	6,1%	16,3%	12,1%	0%	0%	6,7%	0%	10,5%
<b>TOTAL</b>	10,3%	6,6%	9,9%	7,7%	12,3%	13,8%	10,6%	11,0%	11,4%	11,0%	10,4%

### Incidencia y letalidad por sexo

La incidencia de la enfermedad meningocócica en la temporada 2006-07 ha sido similar en ambos sexos, siendo la letalidad superior en las mujeres (tabla 4).

**Tabla 4.- Enfermedad meningocócica, temporada 2006-07  
Incidencia y letalidad por sexo**

<b>Sexo</b>	<b>Casos</b>	<b>%</b>	<b>Tasas</b>	<b>Fallecidos</b>	<b>Letalidad (%)</b>
<b>Varones</b>	46	47,9	1,58	4	8,7
<b>Mujeres</b>	50	52,1	1,61	6	12,0
<b>Total</b>	96	100	1,60	10	10,4

La distribución de los casos por sexo y serogrupo se muestra en la tabla 5. Observamos una proporción similar de ambos sexos en los casos de serogrupo B y un predominio de mujeres en los casos de sospecha clínica. La letalidad ha sido más elevada en las mujeres, debido a los casos de sospecha clínica.

**Tabla 5.- Enfermedad meningocócica, temporada 2006-07  
Incidencia y letalidad por sexo**

	Varones			Mujeres		
	Casos	%	Letalidad (%)	Casos	%	Letalidad (%)
<b>Serogrupo B</b>	33	50,0	12,1	33	50,0	12,1
<b>Serogrupo C</b>	1	33,3	0,0	2	66,7	0,0
<b>Otros serogrupos</b>	0	0,0	-	1	100,0	0,0
<b>Sin serogrupar</b>	4	57,1	0,0	3	42,9	0,0
<b>Total confirmados</b>	38	49,4	10,5	39	50,6	10,3
<b>Sospechas clínicas</b>	8	42,1	0,0	11	57,9	18,2
<b>Total</b>	46	47,9	8,4	50	52,1	12,0

### Incidencia por edad

La media de edad de los casos de enfermedad meningocócica en la temporada 2006-07 ha sido de 15,9 años (mediana= 4); siendo de 12,7 años en varones y de 18,8 años en mujeres (diferencias no significativas). Para meningococo B la media de edad ha sido de 13,3 años y para meningococo C de 51,0 años (diferencias estadísticamente significativas). La media de edad de los casos confirmados ha sido de 17,2 años y la de las sospechas clínicas de 11,0 años (diferencias no significativas).

La incidencia de la enfermedad meningocócica en la temporada 2006-07, muestra las mayores tasas en los menores de 5 años, y especialmente en los menores de un año, como es habitual. La incidencia es similar en los varones y en las mujeres, observándose ligeras diferencias por edad (tabla 6).

El patrón de presentación por edad difiere para los principales serogrupos. El serogrupo B presenta la mayor incidencia en los menores de 5 años, seguido por el grupo de edad de 15 a 19 años. Sin embargo el serogrupo C, muestra la mayor incidencia en los mayores de 64 años, no habiéndose registrado ningún caso en los menores de 25 años. En cuanto a las sospechas clínicas, la mayor incidencia se presenta también en los menores de 15 años, y especialmente en los menores de 1 año (tabla 7 y figura 3).

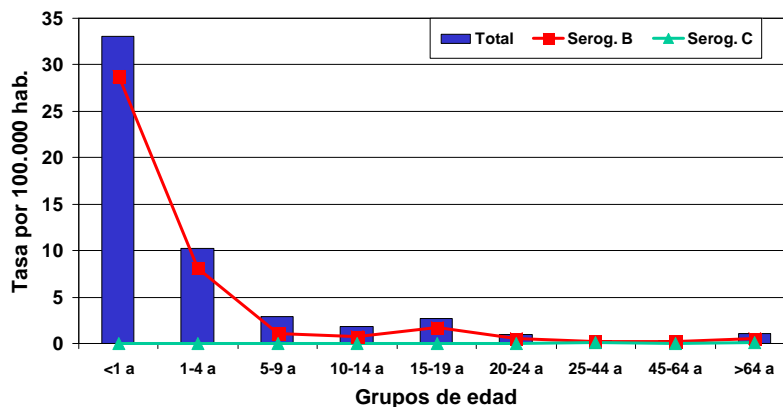
**Tabla 6.- Enfermedad meningocócica, temporada 2006-07**  
**Incidencia por edad y sexo**

Grupo de edad	Hombres		Mujeres		Total	
	Casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas
<1	11	31,00	12	35,29	23	33,10
1 a 4	15	10,65	13	9,79	28	10,23
5 a 9	6	4,25	2	1,50	8	2,91
10 a 14	2	1,43	3	2,26	5	1,83
15 a 19	4	2,64	4	2,76	8	2,70
20 a 24	0	0,00	4	2,04	4	1,01
25 a 44	3	0,28	4	0,37	7	0,33
45 a 64	2	0,30	2	0,27	4	0,28
>64	3	0,86	6	1,16	9	1,04
<b>Total</b>	46	1,58	50	1,61	96	1,60

**Tabla 7.- Enfermedad meningocócica, temporada 2006-07**  
**Incidencia por edad y serogrupo**

Grupo de edad	Serogrupo B		Serogrupo C		Sin grupar		Confirmados		Sospechas	
	Casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas
<1	20	28,78	0	0,00	1	1,44	21	30,22	2	2,88
1 a 4	22	8,04	0	0,00	0	0,00	22	8,04	6	2,19
5 a 9	3	1,09	0	0,00	2	0,73	5	1,82	3	1,09
10 a 14	2	0,73	0	0,00	0	0,00	2	0,73	3	1,10
15 a 19	5	1,69	0	0,00	1	0,34	6	2,02	2	0,67
20 a 24	2	0,51	0	0,00	1	0,25	3	0,76	1	0,25
25 a 44	4	0,19	2	0,09	0	0,00	6	0,28	1	0,05
45 a 64	3	0,21	0	0,00	0	0,00	3	0,21	1	0,07
>64	5	0,58	1	0,12	2	0,23	9	1,04	0	0,00
<b>Total</b>	66	1,10	3	0,05	7	0,12	77	1,28	19	0,32

**Fig. 3.- Enfermedad meningocócica por grupos de edad  
Temporada 2006-2007**



En la temporada 2006-07, al comparar con la temporada anterior, observamos un incremento de la incidencia en los menores de 15 años y en los mayores de 64 años (tabla 8). La evolución de la enfermedad por serogrupo C en las últimas temporadas muestra una disminución de la incidencia en todos los grupos de edad C (tabla 9 y figura 4).

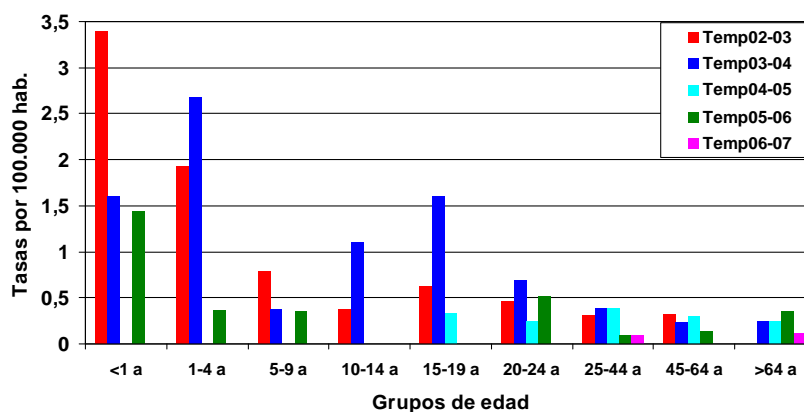
**Tabla 8.- Enfermedad meningocócica. Incidencia por grupos de edad  
Comunidad de Madrid, temporadas 2000-01/ 2006-07**

Grupos de edad	2000-01	2001-02	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07
<1	50,40	33,60	35,28	27,22	19,62	20,15	33,10
1 a 4	17,04	16,07	10,23	11,18	14,76	9,87	10,23
5 a 9	6,07	6,88	3,64	4,23	0,77	2,55	2,91
10 a 14	4,18	3,80	2,66	2,20	1,10	0,73	1,83
15 a 19	3,48	5,07	2,85	5,45	3,28	4,05	2,70
20 a 24	1,38	3,22	0,69	1,60	1,18	1,01	1,01
25 a 44	0,80	0,96	0,85	0,84	0,92	0,65	0,33
45 a 64	1,05	1,05	0,89	0,77	0,91	0,43	0,28
>64	1,27	2,28	0,89	0,96	0,71	0,58	1,04
<b>Total</b>	2,69	2,93	1,92	2,06	1,81	1,51	1,60

**Tabla 9.- Enfermedad meningocócica por serogrupo C  
Incidencia por grupos de edad  
Comunidad de Madrid, temporadas 2000-01/ 2006-07**

Grupos de edad	2000-01	2001-02	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07
<1	5,04	1,68	3,36	1,60	0,00	1,44	0,00
1 a 4	2,92	1,46	1,95	2,68	0,00	0,37	0,00
5 a 9	2,43	1,62	0,81	0,38	0,00	0,36	0,00
10 a 14	0,38	2,28	0,38	1,10	0,00	0,00	0,00
15 a 19	1,27	2,53	0,63	1,60	0,33	0,00	0,00
20 a 24	0,46	1,15	0,46	0,69	0,24	0,51	0,00
25 a 44	0,59	0,59	0,32	0,39	0,39	0,09	0,09
45 a 64	0,40	0,40	0,32	0,23	0,30	0,14	0,00
>64	0,38	1,27	0,00	0,24	0,24	0,35	0,12
<b>Total</b>	0,76	0,98	0,42	0,56	0,28	0,20	0,05

**Fig. 4.- Enfermedad meningocócica por serogrupo C  
Tasas por grupos de edad  
Temporadas 2002-03/2006-07**



En relación al serogrupo B, al comparar con la temporada previa se observa un incremento en la incidencia en la mayoría de los grupos de edad, especialmente en los menores de 5 años; y una reducción en el grupo de edad de 15 a 19 años. La evolución de las tasas por grupos de edad en las últimas temporadas muestra oscilaciones en la incidencia en los diferentes grupos de edad, no observándose un claro patrón (tabla 10).

**Tabla 10.- Enfermedad meningocócica por serogrupo B  
Incidencia por grupos de edad  
Comunidad de Madrid, temporadas 2000-01/ 2006-07**

Grupos de edad	2000-01	2001-02	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07
<1	40,53	28,56	23,52	22,42	16,60	14,39	28,78
1 a 4	6,68	7,79	3,90	5,37	11,39	4,75	8,04
5 a 9	0,80	1,21	1,21	1,54	0,00	1,46	1,09
10 a 14	1,00	0,38	1,52	0,37	0,37	0,00	0,73
15 a 19	1,00	1,27	0,32	2,56	2,62	3,03	1,69
20 a 24	0,66	1,15	0,23	0,46	0,47	0,25	0,51
25 a 44	0,19	0,16	0,37	0,10	0,39	0,23	0,19
45 a 64	0,70	0,24	0,40	0,39	0,53	0,21	0,21
>64	0,58	0,89	0,63	0,48	0,35	0,00	0,58
<b>Total</b>	1,15	1,09	0,89	0,91	1,15	0,75	1,10

### Letalidad por edad

La letalidad de la enfermedad meningocócica por grupos de edad se muestra en las tablas 11 y 12. En la temporada actual, la mayor letalidad se ha presentado en el grupo de edad de 20 a 24 años (25,0%). No se han registrado fallecimientos en los grupos de edad de 5 a 14 y de 45 a 64 años.

En los casos de enfermedad meningocócica por serogrupo B los grupos de edad con mayor letalidad han sido el de 25 a 44 años (25,0%), el de 15 a 19 años (20,0%) y el de > 64 años (20,0%). En cuanto a las sospechas clínicas la mayor letalidad ha sido en el grupo de 20 a 24 años, ya que ha fallecido el único caso que se ha registrado (tabla 12).

Al comparar la letalidad de la enfermedad meningocócica por grupos de edad, en las dos últimas temporadas, se observa que se ha reducido la letalidad en los grupos de edad de 5 a 9 años y en los mayores de 24 años. Pero debido a la baja incidencia de la enfermedad, los cambios en la letalidad en las diferentes temporadas pueden ser muy marcados (tabla 11).

En relación con la enfermedad meningocócica por serogrupo C, la letalidad se ha reducido, ya que en la temporada actual no se han registrado fallecimientos por esta causa (tabla 13).

En cuanto a la enfermedad meningocócica por serogrupo B, la letalidad global se ha reducido en la actual temporada en comparación con la previa, a expensas de los grupos de edad de 5 a 9 años y el de 25 a 64 años (tabla 14).

**Tabla 11.- Enfermedad meningocócica  
Fallecidos y letalidad por grupos de edad  
Comunidad de Madrid, temporadas 2005-06 y 2006-07**

Grupo de edad	2006-07		2005-06	
	Fallecidos	Letalidad (%)	Fallecidos	Letalidad (%)
<1	2	8,7	0	0,0
1 a 4	4	14,3	1	3,7
5 a 9	0	0,0	1	14,3
10 a 14	0	0,0	0	0,0
15 a 19	1	12,5	1	8,3
20 a 24	1	25,0	0	0,0
25 a 44	1	14,3	3	21,4
45 a 64	0	0,0	2	33,3
>64	1	11,1	2	40,0
<b>Total</b>	10	10,4	10	11,0

**Tabla 12.- Enfermedad meningocócica, temporada 2006-07  
Fallecidos (F) y letalidad por grupos de edad**

Grupo de edad	Serogrupo B		Serogrupo C		Confirmados		Sospechas	
	F	Letalidad %	F	Letalidad %	F	Letalidad %	F	Letalidad %
<1	2	10,0	0	-	2	9,5	0	0,0
1 a 4	3	13,6	0	-	3	13,6	1	16,7
5 a 9	0	0,0	0	-	0	0,0	0	0,0
10 a 14	0	0,0	0	-	0	0,0	0	0,0
15 a 19	1	20,0	0	-	1	16,7	0	0,0
20 a 24	0	0,0	0	-	0	0,0	1	100,0
25 a 44	1	25,0	0	0,0	1	16,7	0	0,0
45 a 64	0	0,0	0	-	0	0,0	0	0,0
>64	1	20,0	0	0,0	1	11,1	0	-
<b>Total</b>	8	12,1	0	0,0	8	10,4	2	10,5



**Tabla 13.- Enfermedad meningocócica por serogrupo C  
Fallecidos y letalidad por grupos de edad  
Comunidad de Madrid, temporadas 2005-06 y 2006-07**

Grupo de edad	2006-07		2005-06	
	Fallecidos	Letalidad (%)	Fallecidos	Letalidad (%)
<1	0	-	0	0,0
1 a 4	0	-	0	0,0
5 a 9	0	-	0	0,0
10 a 14	0	-	0	-
15 a 19	0	-	0	-
20 a 24	0	-	0	0,0
25 a 44	0	0,0	0	0,0
45 a 64	0	-	1	50,0
>64	0	0,0	2	66,7
<b>Total</b>	0	0,0	3	25,0

**Tabla 14.- Enfermedad meningocócica por serogrupo B  
Fallecidos y letalidad por grupo de edad  
Comunidad de Madrid, temporadas 2005-06 y 2006-07**

Grupo de edad	2006-07		2005-06	
	Fallecidos	Letalidad (%)	Fallecidos	Letalidad (%)
<1	2	10,0	0	0,0
1 a 4	3	13,6	1	7,7
5 a 9	0	0,0	1	25,0
10 a 14	0	0,0	0	-
15 a 19	1	20,0	1	11,1
20 a 24	0	0,0	0	0,0
25 a 44	1	25,0	2	40,0
45 a 64	0	0,0	1	33,3
>64	1	20,0	0	-
<b>Total</b>	8	12,1	6	13,3

### Forma clínica de presentación

En la temporada 2006-07 la principal forma clínica de presentación ha sido la sepsis (47,9%), seguida por la meningitis (28,1%) y ambas formas clínicas (17,7%). Cinco casos se han presentado en forma de meningococemia (5,2%) y uno en forma de neumonía (1,0%). En esta temporada sólo se han registrado fallecimientos entre los casos de sepsis, en los que la letalidad es elevada (21,7%) (tabla 15).

**Tabla 15.- Enfermedad meningocócica, temporada 2006-07**  
**Forma clínica de presentación**

	Casos	%	Tasas	Fallecidos	Letalidad (%)
<b>Sepsis</b>	46	47,9	0,77	10	21,7
<b>Meningitis</b>	27	28,1	0,45	0	0,0
<b>Sepsis y meningitis</b>	17	17,7	0,28	0	0,0
<b>Meningococemia</b>	5	5,2	0,08	0	0,0
<b>Neumonía</b>	1	1,0	0,02	0	0,0
<b>Total</b>	96	100	1,60	10	10,4

La forma de presentación clínica según el serogrupo se muestra en la tabla 16. En ella observamos el predominio de la sepsis tanto en los casos debidos al serogrupo B (51,5%), como en los del serogrupo C (66,7%). La mayoría de los casos de meningococemia han sido debidos a meningococo B (80,0%).

**Tabla 16.- Enfermedad meningocócica, temporada 2006-07**  
**Forma clínica de presentación**

	Sepsis	Meningitis	Sepsis y meningitis	Meningococemia	Neumonía	Total
<b>Serogrupo B</b>	34	19	9	4	0	66
<b>Serogrupo C</b>	2	0	1	0	0	3
<b>Serogrupo Y</b>	0	0	0	0	1	1
<b>Sin grupar</b>	2	2	2	1	0	7
<b>Total confirmados</b>	38	21	12	5	1	77
<b>Sospechas clínicas</b>	8	6	5	0	0	19
<b>Total</b>	46	27	17	5	1	96

**Distribución geográfica**

La distribución geográfica de los casos de enfermedad meningocócica se muestra en la tabla 17. El mayor número de casos residía en las Áreas 1, 5, 4 y 11. La incidencia más elevada se observa en el Área 1 (2,02 casos por 100.000 habitantes), el Área 9 (2,02), el Área 4 (1,92) y el Área 8 (1,92).

**Tabla 17- Enfermedad meningocócica por Área de residencia  
Comunidad de Madrid, temporada 2006-07**

Área	Casos	%	Tasas
1	15	15,6	2,02
2	8	8,3	1,81
3	5	5,2	1,43
4	11	11,5	1,92
5	12	12,5	1,63
6	5	5,2	0,79
7	8	8,3	1,48
8	9	9,4	1,92
9	8	8,3	2,02
10	5	5,2	1,57
11	10	10,4	1,24
<b>Total</b>	96	100,0	1,60

La distribución de la incidencia de enfermedad meningocócica por serogrupo se muestra en la tabla 18 y figura 5. En la temporada actual sólo se han notificado 3 casos por enfermedad por serogrupo C, que residían en las Áreas 1, 4 y 7. En cuanto a la enfermedad por serogrupo B, las Áreas 1, y 5 son las que presentan el mayor número de casos. La mayor incidencia se observa en el Área 2 (1,59), el Área 10 (1,57) y el Área 9 (1,51). Las Áreas con mayor número de sospechas clínicas son el Área 1 y el Área 8; siendo el Área 8 la que muestra las tasas más elevadas (0,85).

La distribución geográfica de los casos en las dos últimas temporadas se muestra en la figura 6. Se observa que la incidencia ha aumentado en las Áreas 1, 2, 3, 5, 8, 9 y 11; y se ha reducido en el resto de las Áreas. El mayor incremento se observa en el Área 2 y la mayor reducción en el Área 6.

En cuanto a la distribución de la enfermedad por serogrupo C, en la temporada actual sólo se han registrado casos en tres Áreas. Al comparar con la temporada previa, observamos una reducción en la incidencia en todas las Áreas, salvo en el Área 1 y el Área 7 en las que se ha mantenido igual (figura 7).

La incidencia de la enfermedad meningocócica por serogrupo B en la temporada actual se ha incrementado en relación con la temporada previa en la mayoría de las Áreas, salvo en las Áreas 4, 6 y 7 en las que ha disminuido (figura 8).

**Tabla 18.- Enfermedad meningocócica por Área de residencia  
Comunidad de Madrid, temporada 2006-07**

Área	Serogrupo B		Serogrupo C		Sin grupar		Confirmados		Sospechas	
	Casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas
1	10	1,35	1	0,13	0	0,00	11	1,48	4	0,54
2	7	1,59	0	0,00	0	0,00	7	1,59	1	0,23
3	5	1,43	0	0,00	0	0,00	5	1,43	0	0,00
4	5	0,87	1	0,17	2	0,35	8	1,40	3	0,52
5	10	1,36	0	0,00	0	0,00	10	1,36	2	0,27
6	4	0,63	0	0,00	1	0,16	5	0,79	0	0,00
7	6	1,11	1	0,18	0	0,00	7	1,29	1	0,18
8	5	1,07	0	0,00	0	0,00	5	1,07	4	0,85
9	6	1,51	0	0,00	1	0,25	7	1,77	1	0,25
10	5	1,57	0	0,00	0	0,00	5	1,57	0	0,00
11	3	0,37	0	0,00	3	0,37	7	0,87	3	0,37
<b>Total</b>	66	1,10	3	0,05	7	0,12	77	1,28	19	0,32

**Fig. 5.- Enfermedad meningocócica por Área de residencia  
Temporada 2006-2007**

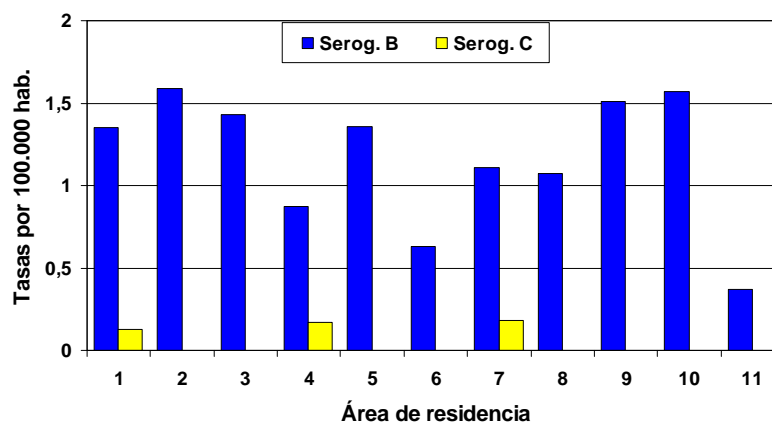


Fig. 6.- Enfermedad meningocócica por Área de residencia  
Temporadas 2005-06 y 2006-07

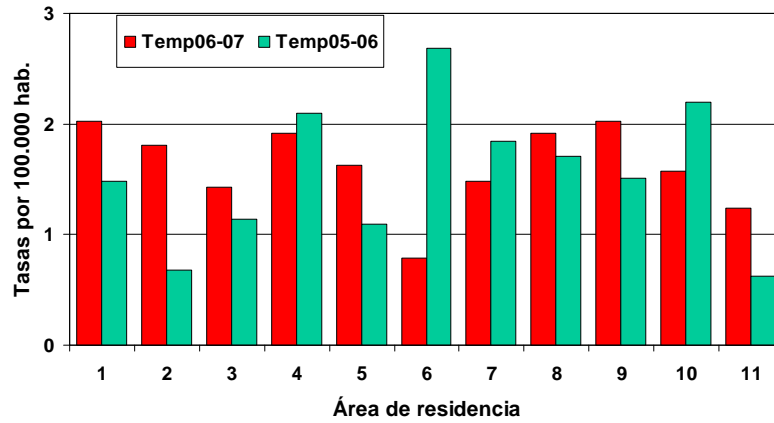
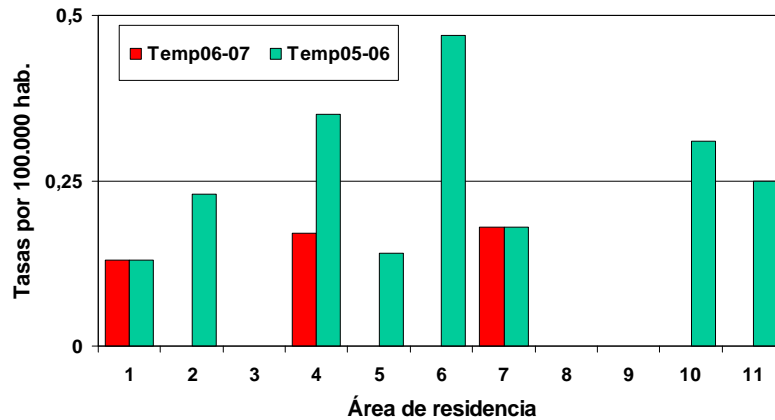
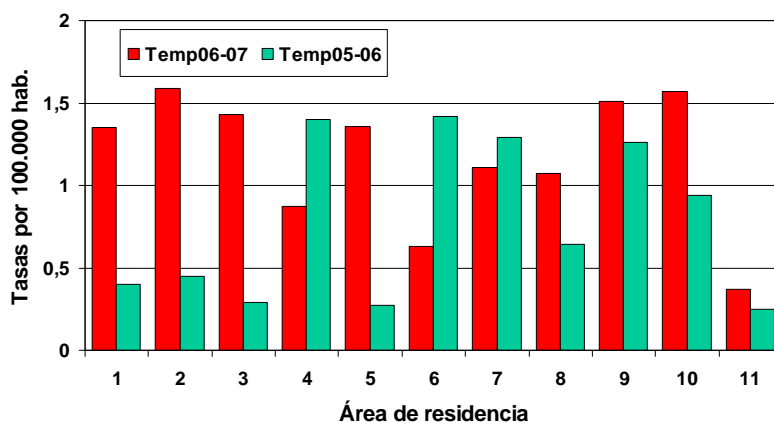


Fig. 7.- Enfermedad meningocócica por serogrupo C  
por Área de residencia  
Temporadas 2005-06 y 2006-07



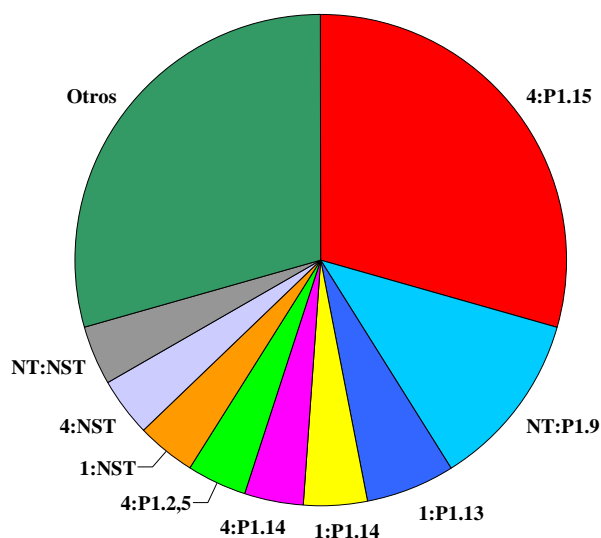
**Fig. 8.- Enfermedad meningocócica por serogrupo B  
por Área de residencia  
Temporadas 2005-06 y 2006-07**



## Identificación de las cepas de meningococo

De los 66 casos de enfermedad meningocócica por serogrupo B, se dispone de identificación de la cepa en 51 (77,3%). El serotipo más prevalente ha sido el 4 (41,2%), seguido del 1 (21,6%) y el subtipo más identificado ha sido el P1.15 (31,4%). Las cepas más frecuentes han sido: 4:P1.15 (29,4%), NT:P1.9 (11,8%), 1:P1.13 (5,9%), 1:P1.14 (3,9%), 4:P1.14 (3,9%), 4:P1.2,5 (3,9%), 1:NST (3,9%) y 4:NST (3,9%) (figura 9). De los 8 fallecidos por enfermedad meningocócica B se dispone de identificación de la cepa en 6 de ellos, siendo diferentes todos ellos.

**Fig. 9.- Enfermedad meningocócica por serogrupo B  
Temporada 2006-07  
Distribución por serotipos/serosubtipos**



En cuanto al serogrupo C, se dispone de identificación de la cepa en el 1 de los 3 casos que se han registrado (33,3%), siendo 2a:P1.5. En el único caso de enfermedad meningocócica por serogrupo Y registrado esta temporada se identificó la cepa 15:P1.16.

### Presentación epidemiológica

En la temporada 2006-07 no se han registrados casos secundarios ni relacionados.

### Vacunación antimeningocócica

De los 3 casos de enfermedad meningocócica por serogrupo C registrados en la temporada 2006-07, ninguno se han producido en el grupo diana de la vacunación con vacuna conjugada (nacidos a partir del 1 de enero de 1985, por lo tanto menores de 23 años). Por lo que en esta temporada 2006-07 no se ha presentado ningún fallo vacunal de vacuna conjugada C.

Desde la introducción de la vacuna conjugada en noviembre del 2000 hasta la temporada actual, se han presentado en total once fallos vacunales confirmados y cinco fallos vacunales probables de vacuna conjugada C. Los fallos vacunales confirmados se han registrado, dos de ellos en la temporada 2000-01, uno en la temporada 2002-03, seis en la temporada 2003-04 y dos en la temporada 2005-06 (tabla 19).

**Tabla 19.- Fallos vacunales confirmados y probables ( ) de vacuna conjugada, según año y edad de inicio de síntomas, y año y edad de vacunación**

Año y edad de vacunación	Año y edad de inicio de síntomas																		Total	
	2001			2002			2003			2004			2005			2006				
	< 1	1-4	5-9	< 1	1-4	5-9	< 1	1-4	5-9	< 1	1-4	5-9	< 1	1-4	5-9	< 1	1-4	5-9		
<b>2000 Total</b>																				4 (1)
< 1								(1)												
1-4	1											1			1					
5-9			1																	
<b>2001 Total</b>																				3 (1)
< 1					(1)			1			2									
1-4																				
5-9																				
<b>2002 Total</b>																				2 (1)
< 1							(1)				1									
1-4								1												
5-9																				
<b>2003 Total</b>																				1 (1)
< 1							(1)				1									
1-4																				
5-9																				
<b>2004 Total</b>																				
< 1																				
1-4																				
5-9																				
<b>2005 Total</b>																				1 (1)
< 1													(1)					1		
1-4																				
5-9																				
<b>Total</b>		1	1		(1)		(2)	2 (1)			4	1	(1)		1		1		11(5)	

\* Se considera edad y año de vacunación en los que se completa la misma o se recibe la última dosis

## Intervención ante la aparición de un caso

En la temporada 2006-07, de los 96 casos notificados de enfermedad meningocócica, 44 (45,8%) pertenecían a algún colectivo diferente al familiar. El colectivo fue escolar en el 74,4% de los casos. En 39 casos (88,6%) la intervención en el colectivo estaba recomendada, efectuándose en todos ellos quimioprofilaxis en los contactos, menos en uno debido a que se notificó con retraso.

Se dispone de información sobre el número de contactos a los que se administró la quimioprofilaxis en el colectivo, en 34 casos (89,5%). La mediana de contactos a los que se administró quimioprofilaxis fue de 29 personas (intervalo intercuartil =20-51). La intervención en el colectivo se efectuó en un período medio de dos días tras el ingreso.

## DISCUSIÓN

La incidencia de la enfermedad meningocócica en la temporada actual ha sido de las más bajas de los últimos años (1,60 casos por 100.000 habitantes), siendo especialmente baja la debida al serogrupo C (0,05)<sup>(11,22-27)</sup>.

La incidencia de la enfermedad meningocócica en la Comunidad de Madrid en la temporada 2006-07 ha sido inferior a la nacional para la temporada 2005-06, tanto para la enfermedad global (1,88 casos por 100.000 habitantes), como para el serogrupo C (0,20). Sin embargo la incidencia de enfermedad debida al serogrupo B ha sido superior a la nacional en dicha temporada (1,06)<sup>(28)</sup>.

La incidencia presentada en la Comunidad de Madrid es similar a la de otros países de nuestro entorno. Así, en Francia en el año 2006 la incidencia de la enfermedad meningocócica ha sido de 1,3 casos por 100.000 habitantes, con una proporción de casos de serogrupo B del 64% y de serogrupo C del 28%<sup>(29)</sup>.

En el informe del European Union Invasive Bacterial Infections Surveillance Network (EU-IBIS) sobre enfermedad invasiva por *Neisseria meningitidis* en Europa en 2006, se recoge una incidencia de enfermedad meningocócica confirmada y probable de 1,10 por 100.000 habitantes, que varía entre 0,3 (Italia) y 4,96 (Irlanda)<sup>(30)</sup>.

La incidencia de enfermedad meningocócica invasiva en EEUU, según los datos del Active Bacterial Core Surveillance (ABCs), basado en aislamientos de *Neisseria meningitidis* en el año 2006 ha sido de 0,30 casos por 100.000 habitantes; inferior a la obtenida en la Comunidad de Madrid en la temporada actual para los casos confirmados (1,28)<sup>(31)</sup>.

La incidencia de la enfermedad meningocócica por edad en la Comunidad de Madrid presenta un patrón con una mayor afectación de los menores de 5 años, a expensas de los casos de serogrupo B; similar al observado a nivel nacional<sup>(28)</sup> y en otros países del entorno<sup>(29,30)</sup>.

La evolución de la enfermedad por serogrupo C muestra una importante reducción de la incidencia y la mortalidad, tras la vacunación introducida a finales del año 2000. En la temporada actual no se han registrado casos en los menores de 25 años por este serogrupo y además no se han observado fallecidos por esta causa. Esta disminución marcada de la



incidencia en los grupos de edad de la vacunación también se ha observado en otros países en los que se ha introducido dicha vacuna <sup>(30)</sup>.

La enfermedad meningocócica cursa con una elevada letalidad al compararla con otros procesos bacterianos. La letalidad depende de la forma clínica de presentación de la enfermedad (la sepsis presenta mayor letalidad que la meningitis), de la edad del paciente (la letalidad aumenta con la edad) y del fenotipo del microorganismo. En la temporada actual, la letalidad de la enfermedad meningocócica en la Comunidad de Madrid ha sido similar a la observada a nivel nacional para la temporada 2005-06 (10,5%) <sup>(28)</sup> y a la presentada en Francia en el año 2006 (10%) <sup>(29)</sup>, pero superior a la referida a nivel europeo en los últimos años (6-8%) <sup>(30)</sup>.

Tras la introducción de la vacuna conjugada C en noviembre del 2000, hasta la temporada actual, en la Comunidad de Madrid se han presentado once fracasos vacunales confirmados y cinco probables. La mayoría de los fracasos vacunales confirmados se han presentado en la temporada 2003-04, no habiéndose registrado fracasos vacunales en la temporada actual. Lo que puede deberse a la mejora en la protección conferida por la vacuna con la nueva pauta vacunal introducida en noviembre de 2006 <sup>(16)</sup>.

A nivel nacional, desde la introducción de la vacuna conjugada hasta octubre de 2007 se han presentado 75 fallos vacunales. El 39% de los fallos vacunales se presentaron en niños vacunados durante la campaña de vacunación, y el otro 61% en los vacunados en los programas de rutina. Según el último informe elaborado por el Centro Nacional de Epidemiología, aunque el nº de fallos vacunales aumenta con el tiempo, se debe a la incorporación paulatina de nuevas cohortes de niños vacunados; pero teniendo en cuenta el año de la vacunación se aprecia una estabilización de dicha cifra <sup>(28)</sup>.

Esta temporada en la Comunidad de Madrid no se han registrado casos secundarios, lo que apoya la eficacia de la intervención precoz en el entorno del caso. En Francia en el año 2006 se registró un 1,1% de casos secundarios, similar al presentado otras temporadas en la Comunidad de Madrid. La mediana de personas del colectivo al que pertenece el caso, tratadas con quimioprofilaxis, ha sido superior en la Comunidad de Madrid que la presentada en Francia (29 versus 16) <sup>(29)</sup>.

## CONCLUSIONES

El **diagnóstico y notificación precoz** de los casos de enfermedad meningocócica permite prevenir la aparición de casos secundarios en el entorno del paciente, mediante una intervención de salud pública eficaz y oportuna.

La **confirmación microbiológica** y la **información sobre el estado vacunal** permiten valorar la efectividad de los programas de vacunación y detectar los posibles cambios en la distribución de las cepas de meningococo que la presión de la vacuna pueda ocasionar.

Por todo ello es necesario mantener una estrecha colaboración con los profesionales sanitarios y recordarles la importancia de que aprovechen las ocasiones disponibles para revisar y completar el calendario vacunal.

**BIBLIOGRAFÍA**

1. Apicella AM. *Neisseria meningitidis*. En Enfermedades infecciosas. Principios y práctica. Mandell, Douglas y Bennett. Elsevier España SA, 6ª ed. Madrid, 2006.
2. Infección meningocócica. En Manual para el control de las enfermedades transmisibles. David L. Heymann, editor. Decimotava edición. Washington, D.C.: OPS, 2005.
3. Cartwright K. Meningococcal disease. Wikley, 1995.
4. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid. La enfermedad meningocócica en la Comunidad de Madrid. Vol 5, nº 4, abril 1997.
5. Mateo S, Cano R, García C. Changing epidemiology of meningococcal disease in Spain, 1989-1997. Eurosurveillance, Vol 2, nº 10, octubre 1997.
6. De Mateo S. La enfermedad meningocócica en España 1990-1997. Cambio en su patrón epidemiológico. Rev Esp Salud Pública 2000; 74: 387-396.
7. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid. Informe: Impacto de la vacunación en la enfermedad meningocócica serogrupo C. Vol 6, nº 7, enero-febrero 2000.
8. González Enríquez J, García Comas L, Alcaide Jiménez JF, Sáez Calvo A, Conde Olasagasti J. Eficacia de la vacuna meningocócica de polisacárido capsular del grupo C. Rev Esp Salud Pública 1997; 71:103-126.
9. Kriz P, Vlckova J, Bobak M. Targeted vaccination with meningococcal polysaccharide vaccine in one district of the Czech Republic. Epidemiol Infect 1995; 115:411-418.
10. De Wals P, Dionne M, Douville-Fradet M, Boulianne N, Drapeau J, De Serres G. Impact of a mass immunization campaign against serogroup C meningococcus in the province of Quebec, Canada. Bull WHO 1996; 74(4):407-411.
11. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid. La enfermedad meningocócica, 1999-2000. Vol 7, nº 1, enero 2001.
12. Programa de vacunación frente a la enfermedad meningocócica por serogrupo C: situación epidemiológica y utilización de la vacuna conjugada como instrumento de control. Dirección General de Salud Pública (Consejería de Sanidad, Comunidad de Madrid) y Dirección Territorial de Madrid (INSALUD). Septiembre 2000.
13. Campaña de refuerzo de la vacunación frente a la Enfermedad Meningocócica por serogrupo C en la Comunidad de Madrid. Año 2004. Instituto de Salud Pública de la Comunidad de Madrid. Dirección General de Salud Pública, Alimentación y Consumo.
14. Larrauri A, Cano R, García M and de Mateo S. Impact and effectiveness of meningococcal C conjugate vaccine following its introduction in Spain. Vaccine 2005; 23:4097-4100.
15. Boletín epidemiológico de la Comunidad de Madrid. Infecciones que causan meningitis. Comunidad de Madrid, año 2005. Vol 12, nº 3, marzo 2006.
16. Orden 1869/2006, de 10 de octubre, del Consejero de Sanidad y Consumo, por la que se actualiza el calendario de vacunaciones sistemáticas infantiles de la Comunidad de Madrid.
17. Protocolo de actuación frente a enfermedad meningocócica. Red de Vigilancia Epidemiológica de la Comunidad de Madrid. Instituto de Salud Pública. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Mayo de 2005.
18. Fraser A, Gafter-Gvili A, Paul M, Leibovici L. Antibióticos para la prevención de infecciones meningocócicas (Revisión Cochrane traducida). En: *La Biblioteca Cochrane Plus*, 2007 Número 4. Oxford: Updated Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de *The Cochrane Library*, 2007 Issue 4. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).
19. CDC. Prevention and control of meningococcal disease. Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). MMWR 2005; 54 (RR-7):1-21.
20. Guidelines for public health management of meningococcal disease in the UK. Health Protection Agency Meningococcus Forum. Updated August 2006.

21. Estadística de Población de la Comunidad de Madrid. Características demográficas básicas (<http://infomadrid.icm.es/iestadis/fijas/otros/estructu.htm#Demograficos>).
22. Boletín epidemiológico de la Comunidad de Madrid. Enfermedad meningocócica. Informe de la temporada 2000-01. Vol 8, nº 1, enero 2002.
23. Boletín epidemiológico de la Comunidad de Madrid. Enfermedad meningocócica. Informe de la temporada 2001-02. Vol 9, nº 1, enero 2003.
24. Boletín epidemiológico de la Comunidad de Madrid. Enfermedad meningocócica. Informe de la temporada 2002-03. Vol 10, nº 3, marzo 2004.
25. Boletín epidemiológico de la Comunidad de Madrid. Enfermedad meningocócica. Informe de la temporada 2003-04. Vol 11, nº 1, enero 2005.
26. Boletín epidemiológico de la Comunidad de Madrid. Enfermedad meningocócica. Informe de la temporada 2004-05. Vol 12, nº 1, enero 2006.
27. Boletín epidemiológico de la Comunidad de Madrid. Enfermedad meningocócica. Informe de la temporada 2005-06. Vol 12, nº 12, diciembre 2006.
28. Enfermedad meningocócica en España. Análisis de la temporada 2005-2006. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica de España. Madrid 2007.
29. Les infections invasives à méningocoques en France en 2006. BEH 2007; nº 51-52:437-41.
30. EU-IBIS Network Invasive *Neisseria meningitidis* in Europe 2006. Health Protection Agency, London 2007 (<http://www.euibis.org>).
31. Centers for Disease Control and Prevention. 2007. Active Bacterial Core Surveillance Report, Emerging Infections Program Network, *Neisseria meningitidis*, 2006. (<http://www.cdc.gov/ncidod/dbmd/abcs/survreports/mening06.pdf>).



## Enfermedades de Declaración Obligatoria por Áreas de Salud.

Comunidad de Madrid Año 2008, semanas 1 a 4 (del 30 diciembre de 2007 al 26 enero de 2008)

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.	Sem.	Acumu.	Sem.	Acumu.	Sem.	Acumu.	Sem.	Acumu.	Sem.	Acumu.	
<b>Inf que causan meningitis</b>																									
Enf. meningocócica	8	8	0	0	1	1	0	0	2	2	1	1	0	0	0	0	1	1	2	2	0	0	15	15	
Enf. inv. H. influenzae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	
Meningitis bacterianas, otras	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	3	3	
Meningitis víricas	0	0	0	0	3	3	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	3	3	0	0	2	2	9	9	
Enf. neumocócica invasora	10	10	1	1	0	0	12	12	10	10	10	10	11	11	7	7	3	3	2	2	9	9	75	75	
<b>Hepatitis víricas</b>																									
Hepatitis A	1	1	1	1	2	2	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	7	7	
Hepatitis B	3	3	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	13	13	
Hepatitis víricas, otras	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8	
<b>Enf transmisión alimentos</b>																									
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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	
F. tifoidea y paratifoidea	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	
Triquinosis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	
<b>Enf transmisión respiratoria</b>																									
Gripe	934	934	891	891	991	991	845	845	1829	1829	1403	1403	1959	1959	1000	1000	713	713	190	190	1783	1783	12538	12538	
Legionelosis	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	6	6	
Varicela	68	68	82	82	80	80	84	84	189	189	161	161	95	95	73	73	39	39	11	11	130	130	1012	1012	
<b>Enf transmisión sexual</b>																									
Infección Gonocócica	0	0	0	0	1	1	0	0	2	2	0	0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6	
Sífilis	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	0	0	8	8	0	0	3	3	1	1	5	5	21	21	
<b>Antropozoonosis</b>																									
Brucelosis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Leishmaniasis	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	3	3	
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	
<b>Enf prevenibles inmunización</b>																									
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	5	5	7	7	8	8	0	0	14	14	11	11	11	11	4	4	4	4	1	1	4	4	70	70	
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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	
Sarampión	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	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	0	0	0	1	1	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	
<b>Enf importadas</b>																									
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	1	0	0	2	2	0	0	1	1	2	2	0	0	1	1	2	2	0	0	1	1	10	10	
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	
<b>Tuberculosis *</b>																									
TB respiratoria*	11	11	3	3	3	3	2	2	13	13	6	6	9	9	6	6	6	6	4	4	10	10	79	79	
TB, otras*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>Enf notificad sist especiales</b>																									
E.E.T. H.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	
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.0(<150años)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<b>Poblaciones**</b>	<b>752.687</b>		<b>444.557</b>		<b>350.313</b>		<b>575.937</b>		<b>752.006</b>		<b>650.956</b>		<b>532.912</b>		<b>472.572</b>		<b>397.579</b>		<b>328.701</b>		<b>823.469</b>		<b>6.081.689</b>		
<b>Cobertura de Médicos</b>	<b>60,80%</b>		<b>74,24%</b>		<b>101,14%</b>		<b>68,39%</b>		<b>100,05%</b>		<b>100,53%</b>		<b>94,92%</b>		<b>70,76%</b>		<b>65,18%</b>		<b>13,28%</b>		<b>59,80%</b>		<b>75,86%</b>		

\* Los casos de Tuberculosis registrados en la Comunidad de Madrid se presentarán en un informe específico. \*\* Según Padrón continuo del año 2007 \*\*\* 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 1 a 4 (del 30 de diciembre de 2007 al 26 de enero de 2008)**

*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 2008. Semanas 1-4**

Brotes de origen alimentario	Año 2008			Año 2007		
	Semanas 1-4			Semanas 1-4		
	Brotos	Casos	Hospit	Brotos	Casos	Hospit
Domicilios	3	13	0	2	18	0
Centros educativos	1	70	0	1	20	0
Restaurantes, bares y similares	0	0	0	2	7	0
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>83</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>38</b>	<b>0</b>

### **Brotes de origen no alimentario. Año 2007. Semanas 1-4**

Brotes de origen no alimentario*	Año 2008			Año 2007		
	Semanas 1-4			Semanas 1-4		
	Brotos	Casos	Hospit	Brotos	Casos	Hospit
Gastroenteritis aguda	3	198	0	3	59	1
Viriasis inespecífica	1	12	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>210</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>59</b>	<b>1</b>

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



## RED DE MÉDICOS CENTINELA

**Período analizado: Año 2008, semanas 1 a 4**  
**(Del 30 de diciembre de 2007 al 26 de enero de 2008)**

*Esta sección incluye información 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. Actualmente cuenta con la colaboración de 40 Médicos Generales y 30 Pediatras y los procesos objeto de vigilancia son: Varicela, Herpes Zoster, Crisis Asmáticas y Gripe. Cada año se elabora un informe con los principales resultados del sistema; el último informe publicado ha sido: "Informe de la Red de Médicos Centinela de la Comunidad de Madrid, 2005" (Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid de julio 2006, Vol. 12, nº 7, disponible en <http://www.madrid.org>). Sobre algunos de los procesos se difunden informes independientes, así, la gripe cuenta con un informe semanal durante la temporada, disponible en la misma página de internet.*

*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 período estudiado ha sido del 56 %.*

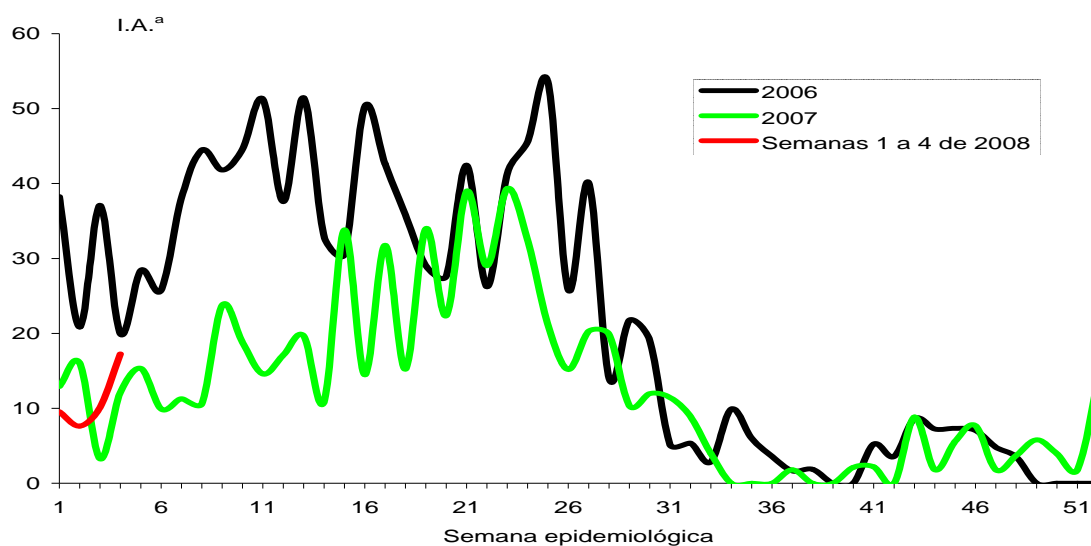
### **Nota aclaratoria:**

A partir de 2008 se amplía la Red de Médicos Centinela con el objetivo de ajustar su representatividad al aumento y cambios sociodemográficos que se han dado en la población de la Comunidad de Madrid en los últimos años. La actual red contará con 130 médicos de atención primaria que atienden a unas 170.000 personas, (aproximadamente un 3% de la población madrileña). La incorporación de los nuevos médicos será progresiva durante 2008, y comenzarán a notificar varicela, herpes-zóster y crisis asmáticas desde el momento de su incorporación, aquellos que además notifiquen gripe lo harán a partir de la temporada 2008-2009.

Coincidiendo con este cambio en la Red de Médicos Centinela, y para mantener la comparabilidad con el período anterior, el gráfico de crisis asmáticas reflejará los episodios ponderados por 100 notificadores, sustituyendo al número absoluto de crisis utilizado hasta ahora.

## VARICELA

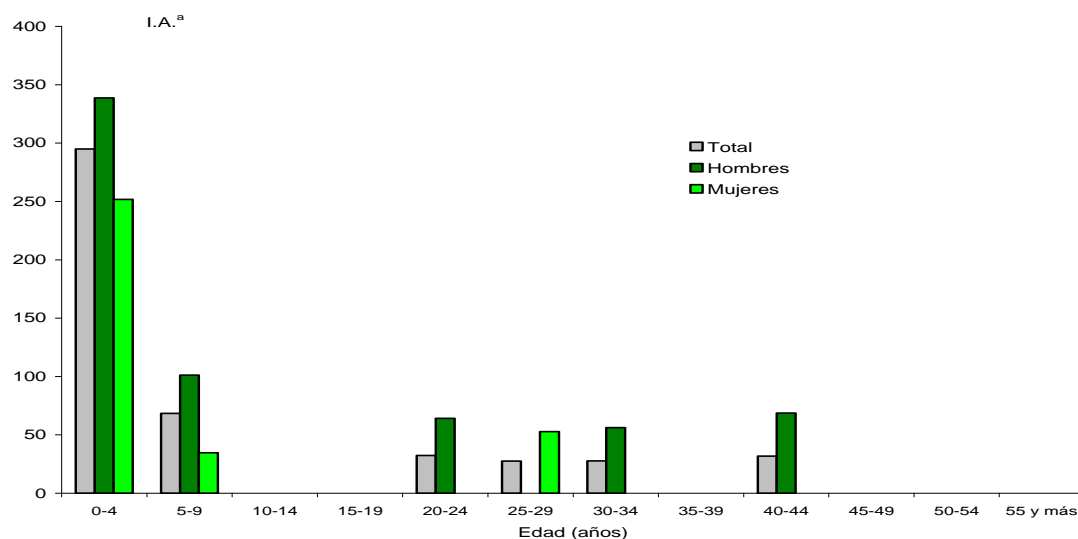
Durante las semanas 1 a 4 del año 2008 han sido declarados 23 casos de varicela a través de la Red de Médicos Centinela; la incidencia acumulada ha sido de 27,9 casos por 100.000 personas (IC 95%: 13,7 – 41,9). En el Gráfico 1 se presenta la incidencia semanal de varicela durante el período estudiado y los años 2006 y 2007.

**GRÁFICO 1.** Incidencia semanal de varicela. Red de Médicos Centinela de la Comunidad de Madrid. Años 2006, 2007 y 2008

<sup>a</sup> Incidencia acumulada por 100.000 habitantes.

De los casos notificados, catorce se dieron en hombres (60,8%), y nueve en mujeres (39,2%). Quince casos (65,2%) fueron en niños menores de 10 años. En el gráfico 2 se ven las incidencias específicas por grupos de edad. En el periodo estudiado como complicaciones se registró 1 caso de conjuntivitis y 2 casos acudieron a los servicios de urgencias hospitalarias.

En el 26,1% de los casos (6) se recogió como fuente de exposición el contacto con un caso de varicela; 5 casos (21,7%) se dieron en el seno de un brote, y en el 47,8% (11 casos) la fuente se desconocía. El lugar de exposición declarado fue el colegio o la guardería en el 30,4% de los casos, y en el 52,2% el lugar de exposición era desconocido (Tabla 1).

**GRÁFICO 2.** Incidencia de varicela por grupos de edad. Red de Médicos Centinela de la Comunidad de Madrid. Semanas 1 a 4 de 2008

<sup>a</sup> Incidencia acumulada por grupo de edad por 100.000 habitantes.

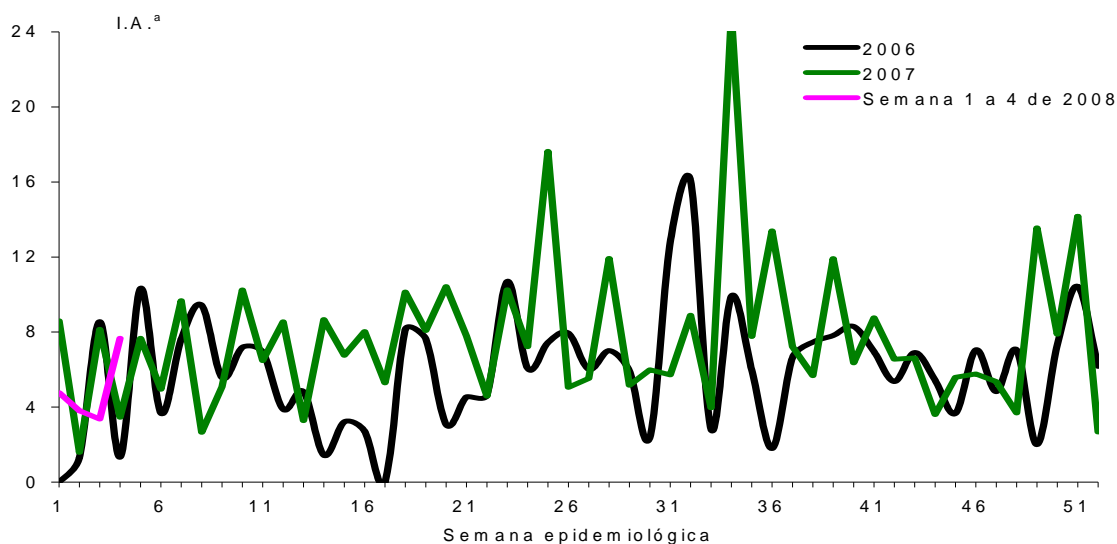
**TABLA 1.** Fuente y lugar de exposición de casos de varicela. Red de Médicos Centinela de la Comunidad de Madrid. Semanas 1 a 4 del año 2008.

	n	(%)
<b>Fuente de exposición</b>		
Caso de varicela	6	(26,1)
Caso de herpes zóster	1	(4,4)
Brote de varicela	5	(21,7)
Desconocido	11	(47,8)
Total	23	(100)
<b>Lugar de exposición</b>		
Guardería	2	(8,7)
Colegio	5	(21,7)
Hogar	4	(17,4)
Trabajo	0	(0,0)
Desconocido	12	(52,2)
Total	23	(100)

## HERPES ZÓSTER

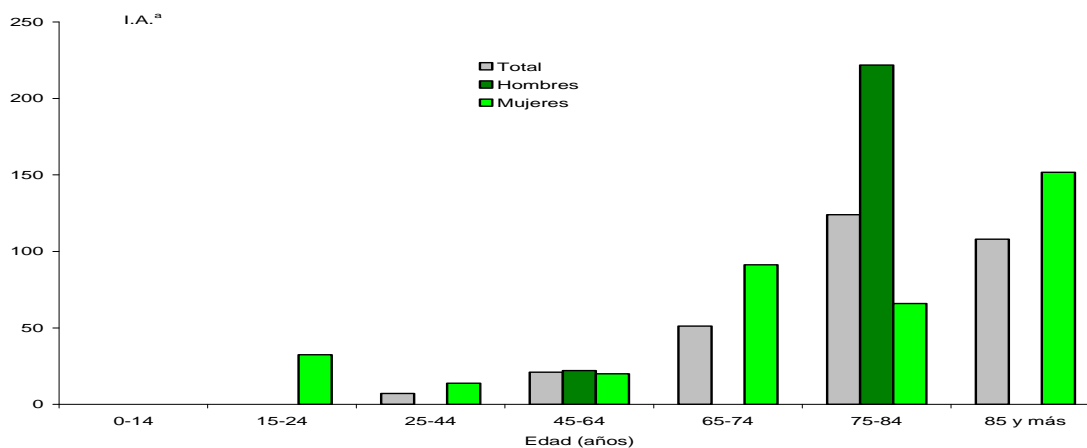
A través de la Red de Médicos Centinelas de la Comunidad de Madrid se han notificado 10 casos de herpes zoster durante las semanas epidemiológicas 1 a 4, lo que representa una incidencia acumulada de 33,4 por 100.000 habitantes (IC 95 %: 17,9 – 48,9). El Gráfico 3 muestra la incidencia semanal de herpes zoster en Madrid durante los años 2006 y 2007. El 30 % de los casos se dio en hombres y el 70 % en mujeres. El 70 % de los casos se dio en personas mayores de 50 años, la incidencia por grupos de edad puede verse en el Gráfico 4.

**GRÁFICO 3.** Incidencia semanal de herpes zoster. Red de Médicos Centinela de la Comunidad de Madrid. Años 2006, 2007 y 2008.



<sup>a</sup> Incidencia acumulada por 100.000 habitantes.

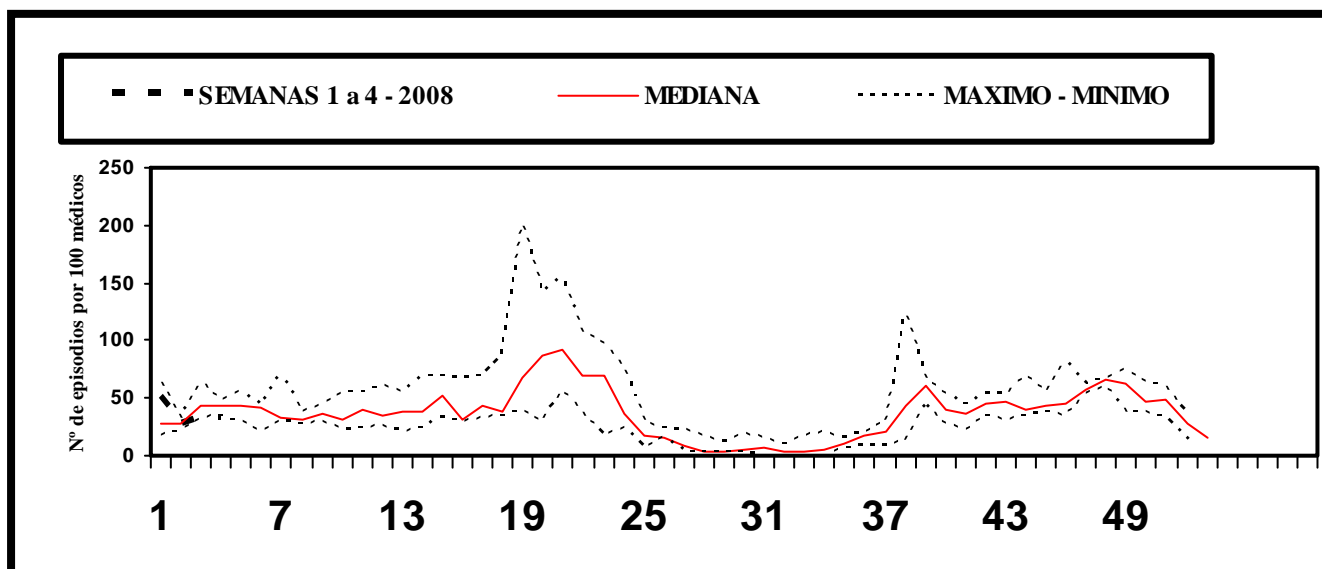


**GRÁFICO 4.** Incidencia de herpes zóster por grupos de edad. Red de Médicos Centinela de la Comunidad de Madrid. Semanas 1 a 4 de 2008

<sup>a</sup> Incidencia acumulada por grupo de edad por 100.000 habitantes.

## CRISIS ASMÁTICAS

### Episodios de asma. Año 2008. Red de Médicos Centinela



**TABLA 2.** Casos notificados por la Red de Médicos Centinela de la Comunidad de Madrid. Semanas 1 a 4 de 2007.

	Semanas 1 a 4	Año 2007
Gripe <sup>a</sup>	78	217
Varicela	23	23
Herpes zoster	10	10
Crisis asmáticas	146	146

<sup>a</sup> Desde la semana 40 de 2007 hasta la 20 de 2008.



## RESUMEN CUATRIMESTRAL DE TUBERCULOSIS, LEGIONELA, ENFERMEDAD MENINGOCÓCICA Y ENFERMEDAD NEUMOCÓCICA INVASORA.

**Semanas 36 a 52 (desde el 2 de septiembre hasta el 29 de diciembre de 2007)**

*En esta sección aparecerá periódicamente información de distintas enfermedades y sistemas de vigilancia seleccionados por su interés. Los informes anuales se publicarán una vez concluido el año natural.*

### Registro Regional de casos de tuberculosis

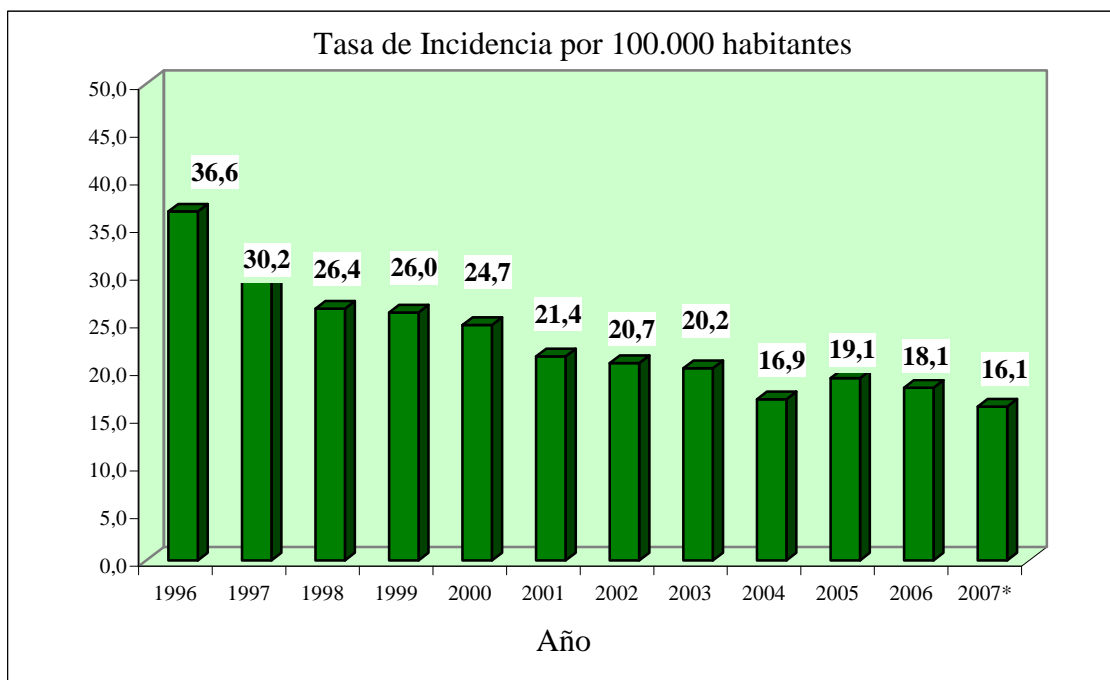
En este informe se presentan los datos provisionales del año 2007, de la semana 1 a la 52, recogidos en el Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid.

Se incorporan en el Registro como caso de tuberculosis: al paciente con baciloscopia positiva al que se le indica tratamiento antituberculoso y / o cultivo positivo a *Mycobacterium tuberculosis*; o al paciente con tratamiento antituberculoso durante más de tres meses, o menos si se le retira el mismo por efectos secundarios o fallece.

Las fuentes de información del Registro son: los profesionales de atención primaria y especialistas, mediante la notificación a las Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO), los laboratorios de microbiología que realizan baciloscopia y/o cultivo y/o tipado de micobacterias, los servicios de Anatomía Patológica, el Registro de Casos de SIDA de la Comunidad de Madrid, el sistema de información correspondiente al Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD) de hospitalización y otras fuentes (servicios de admisión hospitalaria, servicios de farmacia hospitalaria y de atención primaria, Instituciones Penitenciarias, funeraria...etc).

La recogida de la información se realiza de forma combinada mediante la búsqueda activa/recogida pasiva de los datos en las fuentes mencionadas. El cierre de la información para cada año, se realiza a 30 de junio del año siguiente, con objeto de incluir información sobre el seguimiento del tratamiento.

El último informe publicado a nivel Regional con información consolidada corresponde al Informe del registro de casos de tuberculosis del año 2006 que aparece en el Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid de diciembre 2007; 12(13).

**Gráfico 1. Evolución de la incidencia anual de tuberculosis. Registro de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid. Periodo 1996 – Tercer cuatrimestre 2007\*.**

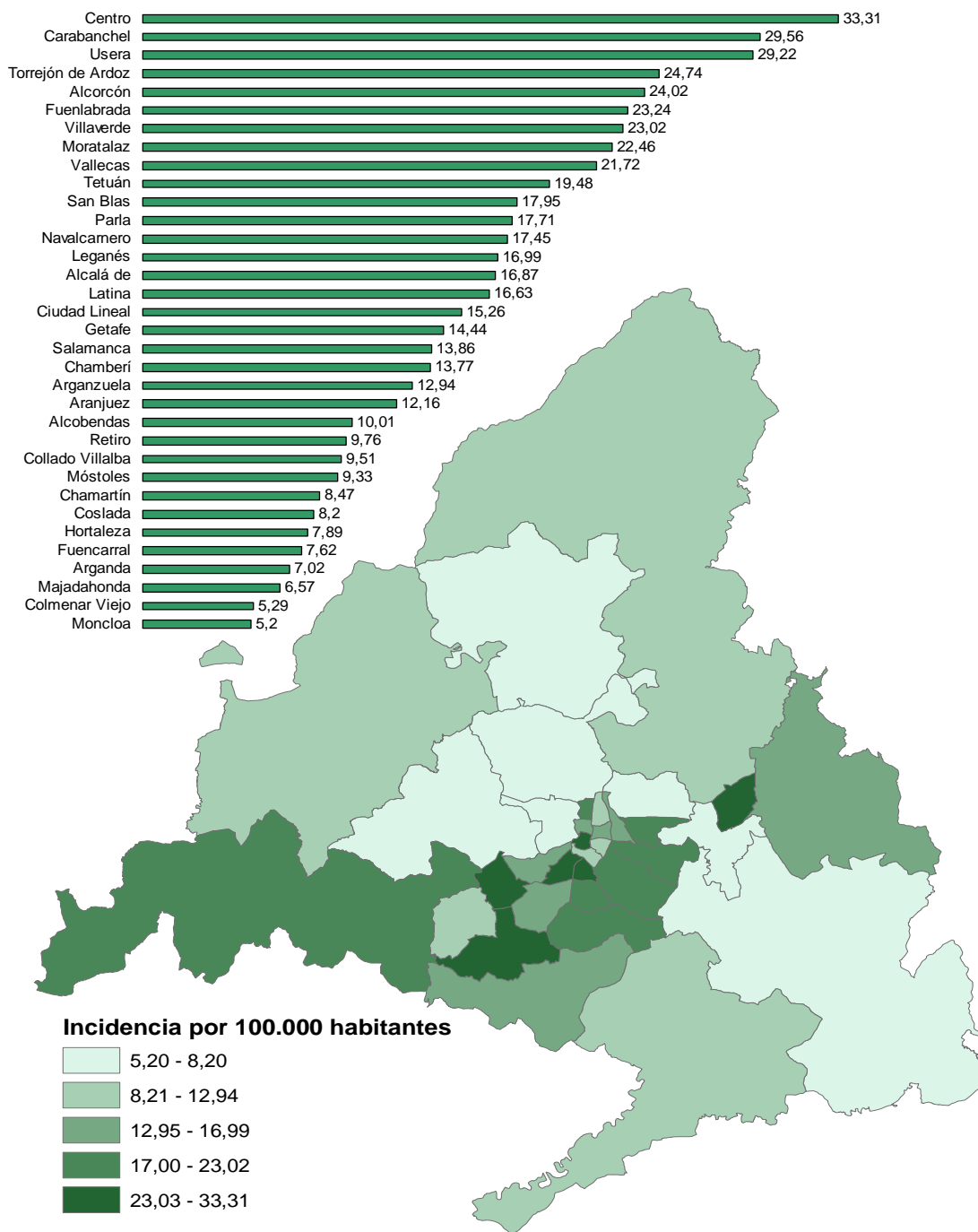
\*Datos provisionales (semanas 1 a 52 de 2007)

**Tabla 1. Número de casos de tuberculosis detectados hasta el tercer cuatrimestre de 2007 (semanas 1-52), localización pulmonar, según sexo y grupo de edad. Registro de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid.**

	N	%	Tasa de incidencia por 100.000 hab.
<b>Casos detectados</b>	981	100	16,13
<b>Casos detectados de localización pulmonar</b>	734	74,8	12,07
<b>Sexo:</b>			
Hombres	567	57,8	19,24
Mujeres	414	42,2	13,21
<b>Grupos de edad:</b>			
0-14 años	76	7,7	8,44
15-24 años	120	12,2	17,52
25-44 años	443	45,1	20,17
45-64 años	160	16,3	11,16
>64 años	120	18,7	21,25

\* Datos provisionales. Casos de tuberculosis con domicilio en la Comunidad de Madrid, salvo residentes en prisiones.

**Mapa 1. Tasas de incidencia por 100.000 habitantes según distrito de residencia. Tercer cuatrimestre de 2007 (semanas 1-52). Registro de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid.**



\* Datos provisionales. Casos de tuberculosis con domicilio en la Comunidad de Madrid, salvo residentes en prisiones o albergues.

## Legionelosis

La legionelosis es una enfermedad de notificación obligatoria en la Comunidad de Madrid desde enero de 1997 (Orden 9/1997, de 15 de enero, de la Consejería de Sanidad y Servicios Sociales).

En el periodo comprendido entre las semanas 36 y 52 del año 2007 se han notificado 32 casos de legionelosis, lo que supone una tasa de 0,53 casos por 100.000 habitantes, mientras que en ese mismo período en el año 2006 se notificaron 50 casos, lo que suponía una tasa de 0,83 casos por 100.000 habitantes. Teniendo en cuenta los casos acumulados en el 2007 hasta la semana 52 se han declarado 58 casos (tasa de 0,95 casos por 100.000 habitantes) frente a los 76 del año 2006 (tasa de 1,26 casos por 100.000 habitantes). En el gráfico 1 se presentan los casos de legionelosis notificados en 2006 y 2007 por cuatrisesmana epidemiológica.

En el mapa nº 1 se presentan las tasas de incidencia acumulada por 100.000 habitantes y por distritos sanitarios. La mayor tasa de incidencia se ha observado en el distrito de Coslada (Área 2) con 3,15 casos por 100.000 habitantes, seguido del distrito de Villaverde (Área 11) con 1,40 casos por 100.000 habitantes, Ciudad Lineal (Área 4) con 1,35 casos por 100.000 habitantes y Vallecas (Área 1) con 1,32 casos por 100.000 habitantes.

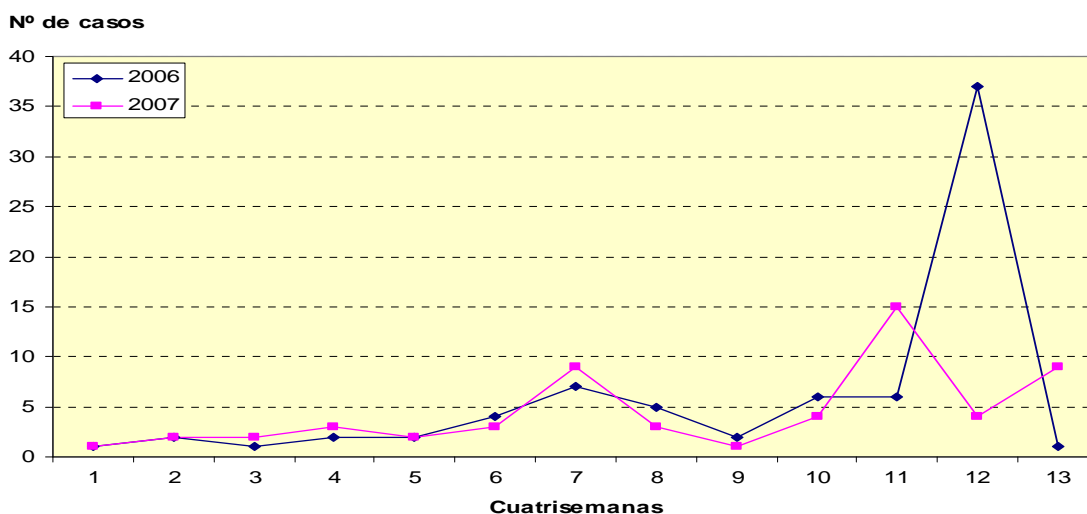
Según género 23 casos (71,9%) fueron varones. La mediana de la edad fue de 59 años, con un rango de 24 a 76 años. El 96,5% de los casos fueron españoles.

Tres casos fueron clasificados como sospechosos/probable<sup>2</sup> y los 29 restantes (90,6%) fueron considerados como confirmados, siendo la confirmación en 27 de ellos por la demostración de antígeno *L. pneumophila* SG 1 en orina.

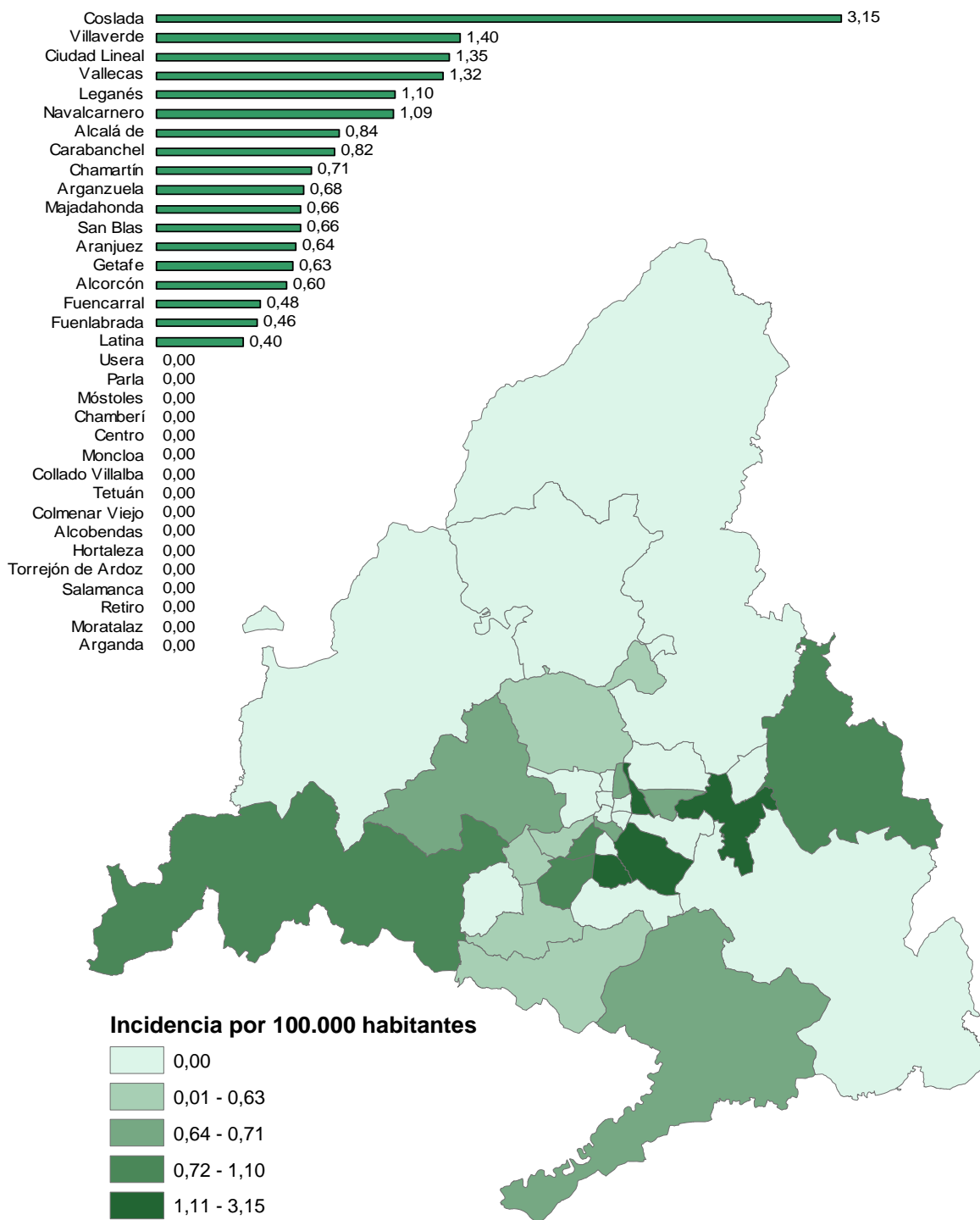
En relación con los factores predisponentes se observa que el 37,5% era fumador, el 21,9% presentaba antecedente de diabetes mellitus, el 15,6% de EPOC, el 3,1% de nefropatía y el mismo porcentaje presentaba antecedente de tratamiento corticoideo y de enfermedad inmunodepresora.

En 11 casos se recogió el antecedente de viaje en los últimos 10 días antes del inicio de síntomas. Cinco de estos casos (15,6%), todos confirmados, se clasificaron como asociados a viaje; tres de ellos estaban asociados a un brote con el riesgo localizado en el Algarve portugués, y los otros 2 a un brote localizado en Murcia.

**Gráfico 1.- LEGIONELOSIS. Casos notificados por cuatrisesmanas. Años 2006 y 2007. Comunidad de Madrid.**



**Mapa 1.- LEGIONELOSIS. Tasas de Incidencia por distritos sanitarios, por 100.000 habitantes. Semanas 36-52 de 2007. Comunidad de Madrid.**



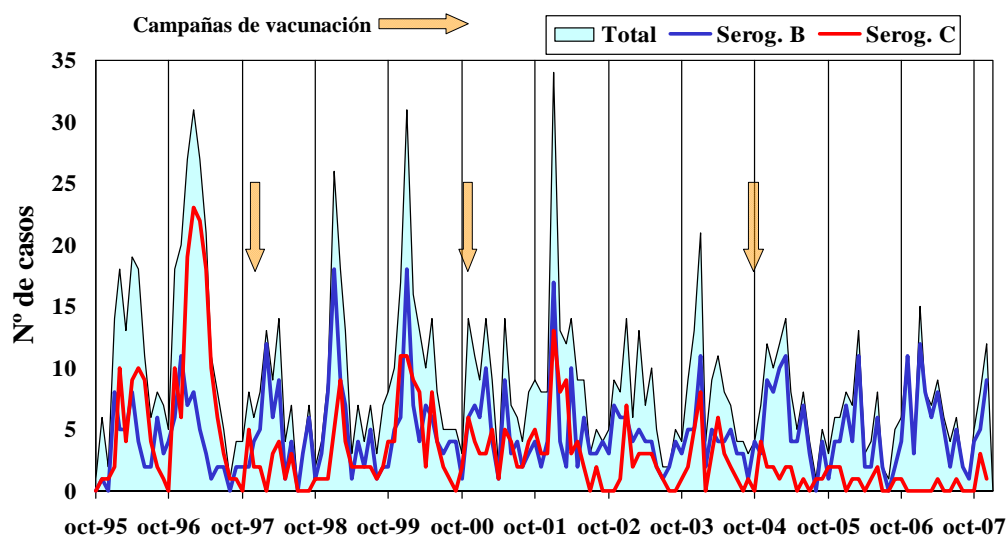
## Enfermedad meningocócica

La enfermedad meningocócica es una de las enfermedades infecciosas que en la actualidad, aún en los países desarrollados, pueden ocasionar la muerte de sujetos sanos. Debido a ello y a que afecta fundamentalmente a niños, presenta una gran importancia sanitaria y social.

La enfermedad meningocócica es de declaración obligatoria y urgente en la Comunidad de Madrid, estando incluida en el Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO). El patrón de presentación de la enfermedad muestra una distribución estacional, por lo que a efectos de vigilancia la temporada epidemiológica comienza en la semana 41 de un año (primeros de octubre) y finaliza en la semana 40 del año siguiente (finales de septiembre).

En este informe se presentan los datos del inicio de la temporada actual (temporada 2007-08) y de la temporada anterior (temporada 2006-07), en el período comprendido entre las semanas 41 y 52.

### Evolución de la enfermedad meningocócica confirmada Temporadas 1995-96/2007-08



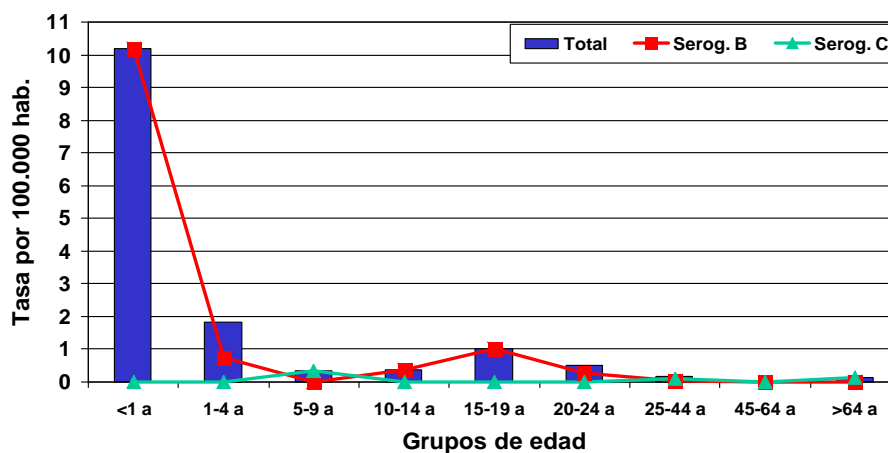
Datos actualizados a mayo de 2008

**ENFERMEDAD MENINGOCÓCICA.  
COMUNIDAD DE MADRID, TEMPORADAS 2006-07 Y 2007-08  
DATOS ACUMULADOS DESDE LA SEMANA 41 A LA SEMANA 52**

SEROGRUPO	Temporada 2006-07				Temporada 2007-08			
	Casos	Tasas*	Fallecidos	Letalidad (%)	Casos	Tasas*	Fallecidos	Letalidad (%)
Serogrupo B	17	0,28	2	11,8	15	0,25	1	6,7
Serogrupo C	1	0,02	0	0,0	4	0,07	1	25,0
Sin serogrupar	1	0,02	0	0,0	2	0,03	0	0,0
<b>Total confirmados</b>	<b>19</b>	<b>0,31</b>	<b>2</b>	<b>10,5</b>	<b>21</b>	<b>0,35</b>	<b>2</b>	<b>9,5</b>
Sospechas clínicas	5	0,08	0	0,0	3	0,05	0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	<b>0,39</b>	<b>2</b>	<b>8,3</b>	<b>24</b>	<b>0,39</b>	<b>2</b>	<b>8,3</b>

\* Tasas por 100.000 habitantes (Población: Padrón continuo año 2007)

**Enfermedad meningocócica por grupos de edad  
Temporada 2007-2008 (semanas 41-52)**

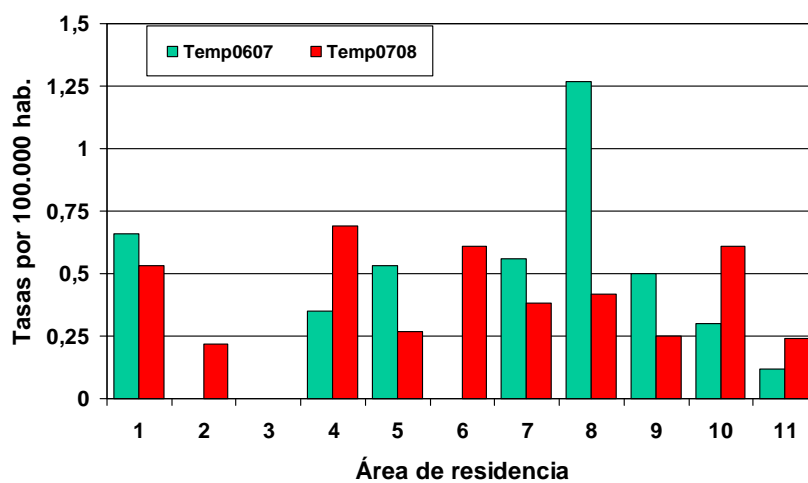




**ENFERMEDAD MENINGOCÓCICA POR ÁREA DE RESIDENCIA  
COMUNIDAD DE MADRID, TEMPORADA 2007-08.  
DATOS ACUMULADOS DESDE LA SEMANA 41 A LA SEMANA 52**

ÁREA	Serog. B	Serog. C	Sin Serogrupar	Total confirmados	Sospechas clínicas	TOTAL
1	3	0	1	4	0	4
2	0	0	0	0	1	1
3	0	0	0	0	0	0
4	2	0	1	3	1	4
5	2	0	0	2	0	2
6	2	2	0	4	0	4
7	1	1	0	2	0	2
8	2	0	0	2	0	2
9	1	0	0	1	0	1
10	2	0	0	2	0	2
11	0	1	0	1	1	2
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>21</b>	<b>3</b>	<b>24</b>

Enfermedad meningocócica por Área de residencia  
Temporadas 2006-07 y 2007-08 (semanas 41-52)



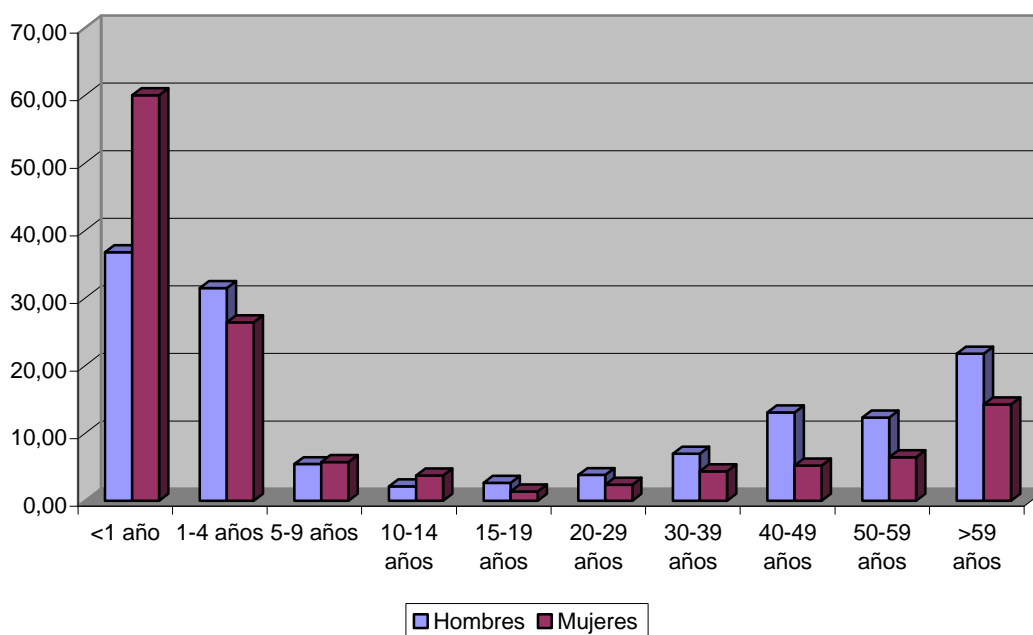
## Enfermedad Neumocócica Invasora

La Enfermedad Neumocócica Invasora (ENI) se ha incluido en el año 2007 en el Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) como de declaración semanal con datos epidemiológicos básicos.

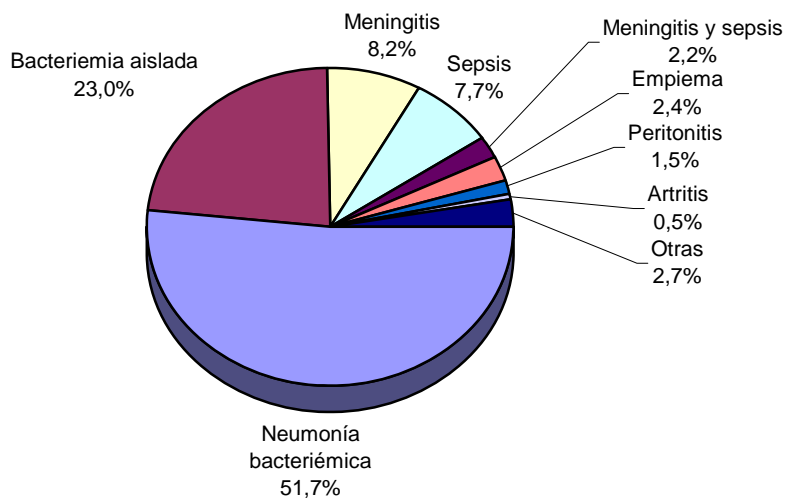
Se considera ENI aquella producida por diseminación hematógena del patógeno, ocasionando diferentes síndromes clínicos: meningitis, sepsis, bacteriemia, neumonía, artritis, peritonitis, osteomielitis, endocarditis, etc. Se vigilan los casos en los que se identifica *S. pneumoniae* en sitios normalmente estériles (sangre, LCR, líquido pleural, líquido articular, líquido peritoneal, líquido pericárdico...), bien mediante presencia de antígeno (caso probable) o bien aislamiento de la bacteria o detección de ADN (caso confirmado).

Entre las semanas 1 y 52 del año 2007 se notificaron un total de 589 casos, lo que supuso una incidencia global de 9,68 por 100.000 habitantes. El 19,0% de los casos fueron menores de 5 años. Se dispuso de información sobre la forma de presentación en el 92,9% de los casos. La forma más frecuente fue la neumonía (51,7%). Se dispuso de información sobre el serotipo del neumococo en el 88,6% de los casos (89,3% en menores de 5 años). No se registró ningún fallo vacunal de la vacuna conjugada heptavalente.

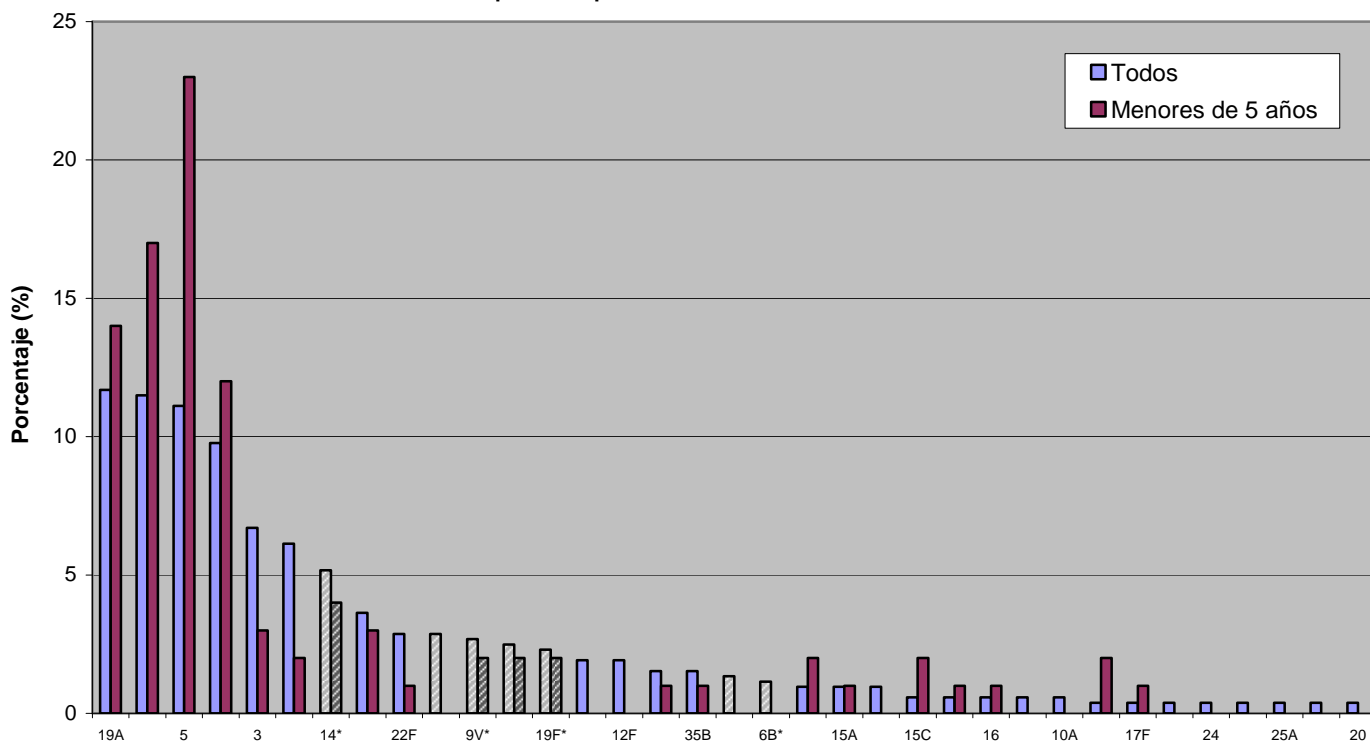
ENI. Tasas por 100.000 habitantes, por grupos de edad y sexo. Datos acumulados de las semanas 1 a 52.



ENI. Forma de presentación. Datos acumulados de las semanas 1 a 52.



ENI. Distribución por serotipos\*. Datos acumulados de las semanas 1 a 52.



\* Se representan con trama los serotipos incluidos en la vacuna conjugada heptavalente. No se representan en el gráfico los serotipos aislados en menos de 2 casos (7, 9, 21, 22, 23, 29, 33, 34, 35, 11F, 12A, 24B, 25F, 35A y 35F).



La suscripción al Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid es gratuita, siempre que sea dirigida a profesionales sanitarios e Instituciones.

#### Solicitudes:

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

El Boletín Epidemiológico está disponible en:

<http://www.madrid.org>

una vez en esta dirección ir a:

Sanidad -> Portal de Salud -> Profesional -> Información técnica  
-> Salud Pública -> Boletín Epidemiológico

**AVISO:** "Se informa a los suscriptores que si desean obtenerlo en formato electrónico pueden solicitarlo a través de internet; y que en caso de no continuar deseando recibirlo en su edición impresa deberán comunicarlo a la dirección arriba indicada."