

**Objetivo 7**

**Reducir las enfermedades  
transmisibles**

**7**

## Objetivo 7. Reducir las enfermedades transmisibles

### *Objetivos Estratégicos de la OMS en la Región de Europa*

**1. Reducir la carga sanitaria, social y económica de las enfermedades transmisibles.**

**2. Lucha contra el VIH/SIDA, la tuberculosis y la malaria.**

4. Reducir la morbilidad y mortalidad y mejorar la salud en etapas clave de la vida, como el embarazo, el parto, el período neonatal, la infancia y la adolescencia, y **mejorar la salud sexual**, reproductiva y promover el envejecimiento activo y saludable de todas las personas.

**5. Reducir las consecuencias sanitarias de las emergencias, desastres, crisis y conflictos y minimizar su impacto social y económico.**

Los factores socioeconómicos, ambientales y conductuales, así como los viajes internacionales y la migración, facilitan y aumentan la propagación de enfermedades transmisibles. Las enfermedades prevenibles por inmunización, de origen alimentario, zoonosis, relacionadas con la asistencia sanitaria y transmisibles representan una amenaza importante para la salud humana y en ocasiones pueden poner en peligro la seguridad sanitaria internacional.

Con el apoyo de la OMS, los 194 Estados Miembros del Reglamento Sanitario Internacional (RSI) han implementado estas normas globales para mejorar la seguridad de la salud pública nacional, regional y mundial desde la entrada en vigor en junio de 2007.

#### **Los sistemas de vacunación**

El objetivo de la OMS/Europa es alcanzar y mantener altos niveles de inmunización en la infancia, particularmente en los grupos vulnerables, a las edades apropiadas y con las dosis recomendadas.

#### **Hepatitis**

En mayo de 2010, la Asamblea Mundial de la Salud adoptó una resolución que reconoce la hepatitis como un problema de salud pública global.

#### **Tuberculosis**

El centro de la política de la OMS/Europa sobre tuberculosis es la estrategia 'Stop Tuberculosis'.

#### **Infecciones de transmisión sexual (ITS)**

La OMS/Europa está desarrollando un marco regional para la aplicación de la estrategia mundial de prevención y control de las ITS en la Región Europea de la OMS, 2006-2015.

#### **VIH/SIDA**

Los documentos de orientación estratégica del trabajo de la OMS/Europa sobre el VIH incluyen el Plan de Acción Europeo para el VIH/SIDA 2012-2015.

[Organización Mundial de la Salud, Oficina Regional para Europa](#)

## 7.1. Enfermedades transmisibles

- 7.1.1. Indicadores generales
- 7.1.2. Mortalidad
- 7.1.3. Enfermedades infecciosas en Atención Primaria
- 7.1.4. Morbilidad hospitalaria por enfermedades infecciosas
- 7.1.5. Carga de enfermedad por causas infecciosas

## 7.2. Coberturas vacunales

- 7.2.1. Coberturas de vacunación infantil de calendario
- 7.2.2. Coberturas en campañas de vacunación

## 7.3. Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) y brotes

- 7.3.1. Enfermedades inmunoprevenibles: poliomielitis, difteria, tétanos, tos ferina, sarampión, rubéola, parotiditis y varicela
- 7.3.2. Infecciones que causan meningitis: *meningitis víricas*, *enfermedad invasiva por H. influenzae*, *enfermedad meningocócica*, *enfermedad neumocócica invasora* y otras meningitis bacterianas
- 7.3.3. Hepatitis víricas A, B y otras
- 7.3.4. Enfermedades de transmisión respiratoria: gripe y legionelosis
- 7.3.5. Tuberculosis
- 7.3.6. Brucelosis
- 7.3.7. Enfermedades transmitidas por vectores: leishmaniasis y paludismo
- 7.3.8. Enfermedades de transmisión alimentaria: cólera, botulismo, triquinosis, disentería, fiebre tifoidea y brotes de origen alimentario
- 7.3.9. Infecciones de transmisión sexual: infección gonocócica y sífilis
- 7.3.10. Infecciones causadas por VIH/sida
- 7.3.11. Encefalopatías espongiformes transmisibles humanas, lepra y otras enfermedades de declaración obligatoria
- 7.3.12. Brotes de origen no alimentario

## 7.4. Conclusiones

## 7.1. Enfermedades transmisibles

### 7.1.1. Indicadores generales

Las enfermedades transmisibles no son una importante causa de muerte (Tabla 7.1) en los países industrializados. Su importancia radica más que en su impacto en términos de morbilidad en el hecho de su posible prevención y control. En su mayoría son enfermedades que pueden controlarse y, en muchos casos, evitarse.

**Tabla 7.1. Enfermedades infecciosas. Indicadores generales según sexo. Mortalidad, morbilidad, contribución a la esperanza de vida y carga de enfermedad. Comunidad de Madrid, 2010.**

Fuente: Servicio de Informes de Salud y Estudios.

Enfermedades infecciosas. Comunidad de Madrid			
	Hombres	Mujeres	Total
Nº Muertes. CM.	431	381	812
Tasa Bruta de Mortalidad, por 100 mil. CM.	13,9	11,5	12,7
Tasa Truncada (35-64) de Mortalidad, por 100 mil. CM.	14,7	4,6	9,5
Tasa Ajustada de Mortalidad, por 100 mil. CM.	12,2	6,5	9,1
Tasa de Morbilidad Hospitalaria, por 100 mil. CM.	293,1	213,7	252,2
Contribución a la esperanza de vida, en años. CM. 2005-2010	0,08	0,02	0,05
Carga de Enfermedad. Años de Vida Ajustados por Discapacidad (AVAD). CM.	6.907	4.931	11.839
Años de Vida Perdidos. CM.	4.593	2.359	6.953
Años Vividos con Discapacidad. CM.	2.314	2.572	4.886

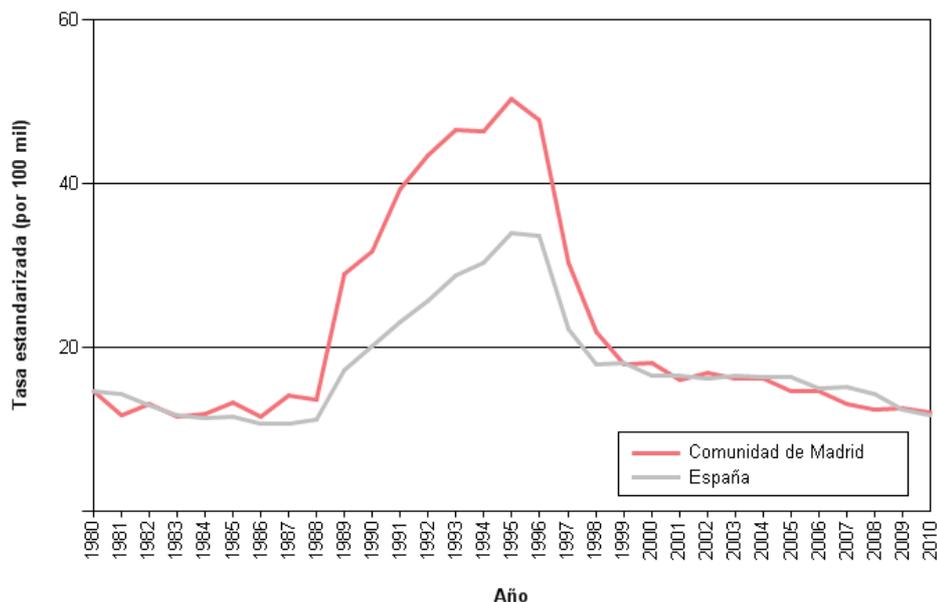
### 7.1.2. Mortalidad

La mortalidad por esta causa, superior en hombres que en mujeres, muestra una tendencia estable a lo largo del siglo XXI y con valores similares al conjunto de España (Figura 7.1). Se observa que incluso estas causas han contribuido ligeramente al incremento de esperanza de vida en los últimos años (Figura 7.2).

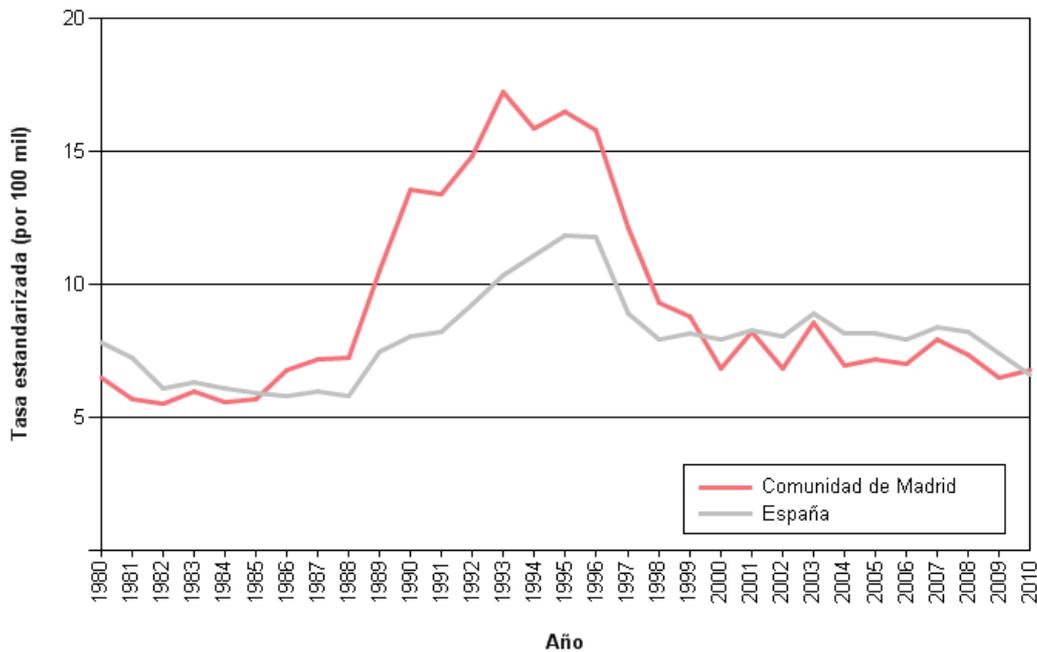
**Figura 7.1. Enfermedades infecciosas. Evolución anual de la mortalidad según sexo. Tasas estandarizadas por población europea, por 100 mil. Comunidad de Madrid y España, 1980-2010.**

Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios.

#### Hombres



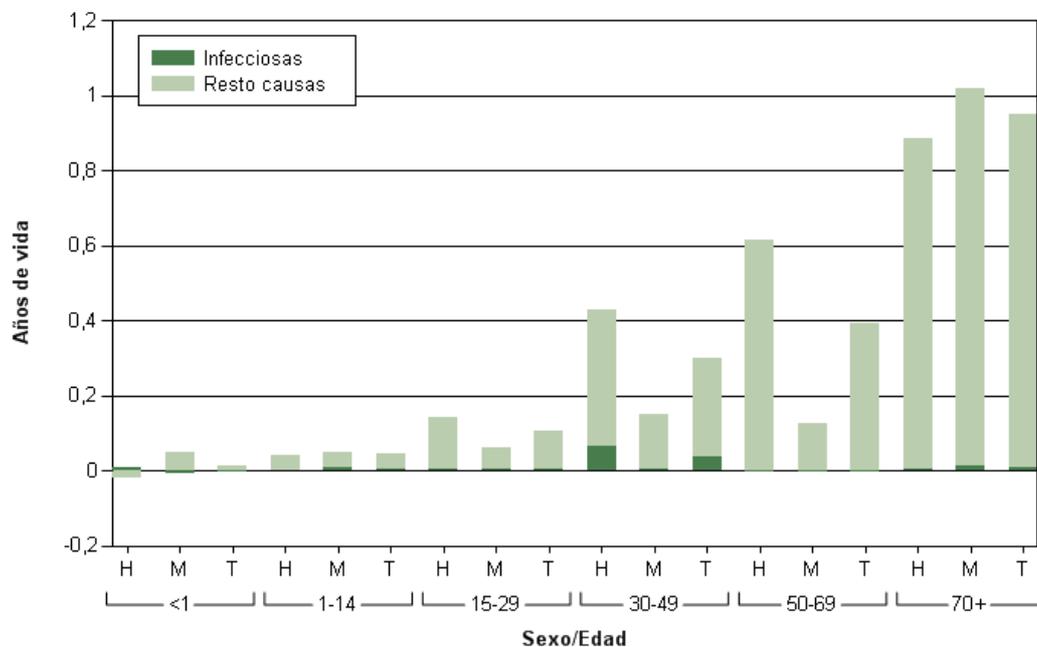
Mujeres



Nota: Tasas estimadas usando como denominador las "Estimaciones intercensales de población" y las "Estimaciones de Población Actual" del INE.

**Figura 7.2. Contribución de las enfermedades infecciosas y parasitarias y resto de causas al cambio de la esperanza de vida al nacer, según sexo y edad. Comunidad de Madrid, 2005-2010.**

Fuente: Servicio de Informes de Salud y Estudios.



**7.1.3. Enfermedades infecciosas en Atención Primaria**

Las enfermedades infecciosas representan aproximadamente un cuarto de los episodios atendidos en Atención Primaria de la Comunidad de Madrid (Tabla 7.2 y Tabla 7.3). Las tasas más elevadas se observan en mujeres, en población española y especialmente en los menores de 5 años (Figura 7.3). Las infecciones más frecuentes se localizan en el aparato respiratorio, y dentro de éstas la infección

respiratoria aguda es la primera causa, en todos los grupos de edad, de motivo de consulta por infección (Figura 7.4).

**Tabla 7.2. Enfermedades infecciosas atendidas en Atención Primaria según sexo y país de nacimiento. Número, porcentaje sobre el total de episodios activos y tasa por mil. Comunidad de Madrid, 2011.**

Fuente: OMI-AP/AP-Madrid y Tarjeta Individual Sanitaria (CIBELES). Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios.

	2010			2011		
	Nº Episodios	% sobre el total de episodios	Tasa (ajustada por edad)	Nº Episodios	% sobre el total de episodios	Tasa (ajustada por edad)
Hombres	1.871.314	25,3	610,0 (669,7)	2.064.342	25,9	680,1 (741,0)
Mujeres	2.596.985	22,7	782,7 (841,7)	2.851.783	23,2	867,2 (930,1)
Nacidos fuera de España	602.056	21,9	506,8 (662,5)	653.774	22,3	570,8 (711,5)
Nacidos en España	3.865.906	24,0	743,8 (779,7)	4.261.860	24,6	823,0 (859,8)
<b>Total</b>	<b>4.468.299</b>	<b>23,7</b>	<b>699,7 (758,7)</b>	<b>4.916.125</b>	<b>24,2</b>	<b>777,4 (839,0)</b>

**Tabla 7.3. Enfermedades infecciosas atendidas en Atención Primaria según Dirección Asistencial. Número, porcentaje sobre el total de episodios activos y tasa por mil. Comunidad de Madrid, 2011.**

Fuente: OMI-AP/AP-Madrid y Tarjeta Individual Sanitaria (CIBELES). Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios.

DA	2010			2011		
	Nº Episodios	% sobre el total de episodios	Tasa (ajustada por edad)	Nº Episodios	% sobre el total de episodios	Tasa (ajustada por edad)
Centro	824.228	21,8	652,0 (718,0)	802.695	22,2	650,9 (716,7)
Norte	499.759	23,6	620,4 (666,7)	572.144	24,2	710,2 (760,4)
Este	641.445	24,0	693,3 (747,2)	705.287	24,2	769,1 (825,7)
Sureste	736.856	23,9	784,1 (851,7)	888.949	25,1	947,4 (1.027,8)
Sur	602.308	25,0	826,9 (875,0)	695.853	25,8	955,8 (1.003,1)
Oeste	566.359	24,3	784,1 (854,3)	611.883	24,4	856,3 (923,7)
Noroeste	597.344	24,1	597,1 (642,5)	639.314	24,3	647,8 (691,8)

**Figura 7.3. Episodios de enfermedades infecciosas atendidas en Atención Primaria según edad y sexo. Tasas por mil. Comunidad de Madrid, 2011.**

Fuente: OMI-AP/AP-Madrid y Tarjeta Individual Sanitaria (CIBELES). Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios.

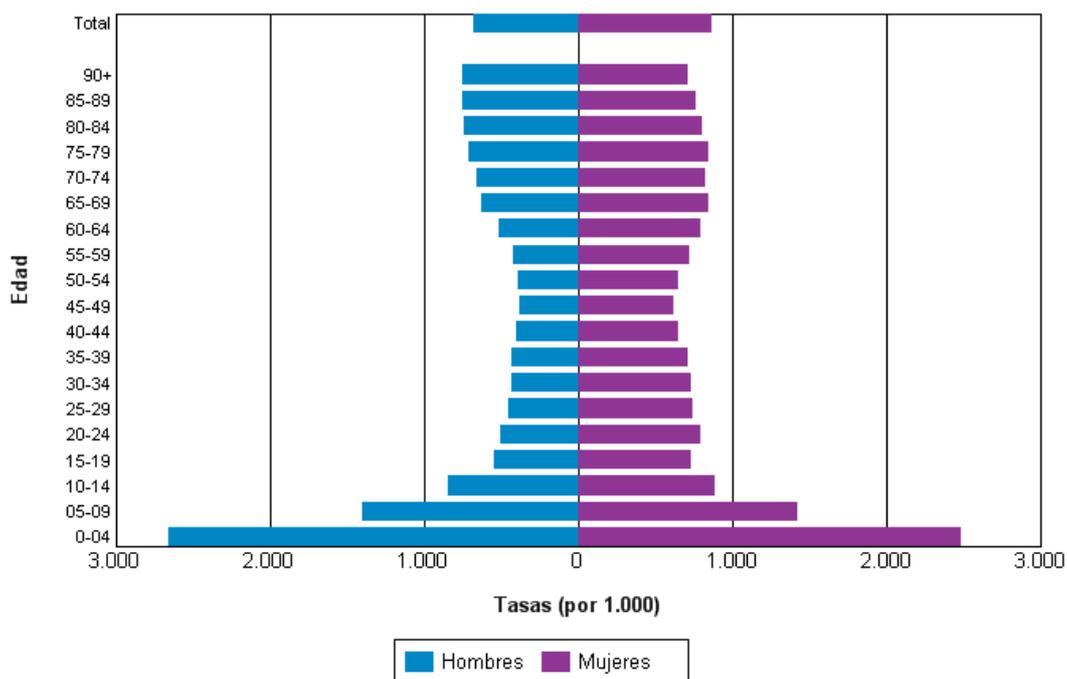


Figura 7.4. Enfermedades infecciosas atendidas en Atención Primaria. Causas específicas\* más frecuentes por grupo de edad y número de orden. Comunidad de Madrid, 2011.

Fuente: OMI-AP/AP-Madrid. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios.

Grupo de edad	Orden				
	1	2	3	4	5
0	R74-Infec respiratoria aguda superior N=47.519	R78- Bronquitis/bronquiolitis aguda N=10.629	D73-Infeción intestinal inesp/posible N=5.977	F71-Conjuntivitis alérgica N=5.168	H71-Otitis media/miringitis aguda N=4.866
1-4	R74-Infec respiratoria aguda superior N=356.541	H71-Otitis media/miringitis aguda N=83.257	R78- Bronquitis/bronquiolitis aguda N=64.820	D73-Infeción intestinal inesp/posible N=60.882	R77- Laringitis/traqueítis aguda N=39.347
5-14	R74-Infec respiratoria aguda superior N=299.621	R72- Faringitis/amigdalitis estreptococ N=60.107	D73-Infeción intestinal inesp/posible N=49.173	H71-Otitis media/miringitis aguda N=48.678	R76-Amigdalitis aguda N=43.956
15-24	R74-Infec respiratoria aguda superior N=158.302	D73-Infeción intestinal inesp/posible N=43.034	R72- Faringitis/amigdalitis estreptococ N=30.523	R76-Amigdalitis aguda N=21.359	U71-Cistitis/otras infecc urinarias N=19.637
25-34	R74-Infec respiratoria aguda superior N=229.111	D73-Infeción intestinal inesp/posible N=90.687	U71-Cistitis/otras infecc urinarias N=37.974	R72- Faringitis/amigdalitis estreptococ N=30.552	R76-Amigdalitis aguda N=20.596
35-44	R74-Infec respiratoria aguda superior N=261.966	D73-Infeción intestinal inesp/posible N=69.047	U71-Cistitis/otras infecc urinarias N=38.705	R72- Faringitis/amigdalitis estreptococ N=21.613	R78- Bronquitis/bronquiolitis aguda N=20.770
45-54	R74-Infec respiratoria aguda superior N=189.974	D73-Infeción intestinal inesp/posible N=36.552	U71-Cistitis/otras infecc urinarias N=32.838	R78- Bronquitis/bronquiolitis aguda N=22.066	F71-Conjuntivitis alérgica N=15.331
55-64	R74-Infec respiratoria aguda superior N=182.360	U71-Cistitis/otras infecc urinarias N=31.502	R78- Bronquitis/bronquiolitis aguda N=25.295	D73-Infeción intestinal inesp/posible N=23.688	F71-Conjuntivitis alérgica N=16.122
65-74	R74-Infec respiratoria aguda superior N=168.395	U71-Cistitis/otras infecc urinarias N=32.500	R78- Bronquitis/bronquiolitis aguda N=27.616	F71-Conjuntivitis alérgica N=17.024	D73-Infeción intestinal inesp/posible N=13.958
75-84	R74-Infec respiratoria aguda superior N=120.837	U71-Cistitis/otras infecc urinarias N=34.779	R78- Bronquitis/bronquiolitis aguda N=26.309	F71-Conjuntivitis alérgica N=14.542	D73-Infeción intestinal inesp/posible N=12.148
85+	R74-Infec respiratoria aguda superior N=40.112	U71-Cistitis/otras infecc urinarias N=19.524	R78- Bronquitis/bronquiolitis aguda N=11.593	F71-Conjuntivitis alérgica N=5.984	D73-Infeción intestinal inesp/posible N=5.084

\*Código CIAP-2 correspondiente. N= número de episodios.

#### 7.1.4. Morbilidad hospitalaria por enfermedades infecciosas

Las tasas más altas de morbilidad hospitalaria por enfermedades infecciosas y parasitarias se observan en las edades extremas de la vida (Figura 7.5). Si consideramos las causas específicas (Figura 7.6) las enfermedades víricas seguidas de las septicemias son las más frecuentes. En las personas de 55 y más años las septicemias son la primera causa infecciosa de alta hospitalaria. En los menores de 5 años las infecciones intestinales son la primera causa infecciosa de hospitalización. Respecto a la morbilidad hospitalaria por rotavirus (Figura 7.7), en niños de 1 a 4 años la tasa en 2011 fue de 1,55 por mil, sin grandes variaciones respecto a años previos; y en menores de un año de edad la tasa muestra mayores oscilaciones temporales en los últimos años siendo en 2011 de 9,06 por mil.

Figura 7.5. Enfermedades infecciosas y parasitarias. Morbilidad hospitalaria según edad y sexo. Tasas por mil. Comunidad de Madrid, 2011.

Fuente: CMBD y Padrón Continuo. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios.

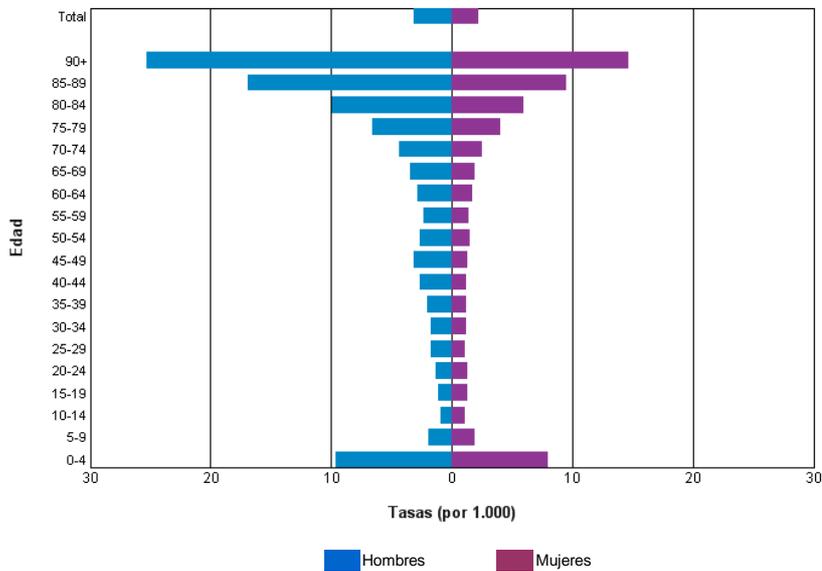


Figura 7.6. Enfermedades infecciosas y parasitarias. Causas específicas más frecuentes de morbilidad hospitalaria por grupo de edad y número de orden. Comunidad de Madrid, 2011.

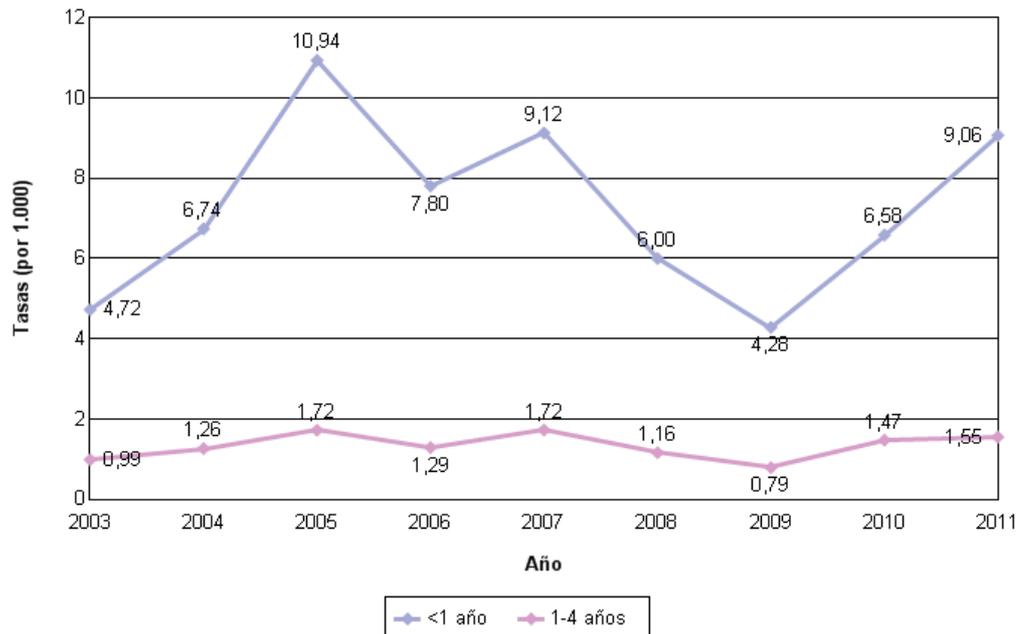
Fuente: CMBD. Elaboración: Informes de Salud y Estudios

Grupo de edad	Orden				
	1	2	3	4	5
0	008.-INFECCIONES INTESTINALES POR OTROS ORGANISMOS N=729	079.-INFECCION VIRAL EN OTRAS ENFERMEDADES - NEOM N=338	033.-TOSFERINA N=207	038.-SEPTICEMIA N=117	009.-INFECCIONES INTESTINALES MAL DEFINIDAS N=69
1-4	008.-INFECCIONES INTESTINALES POR OTROS ORGANISMOS N=566	079.-INFECCION VIRAL EN OTRAS ENFERMEDADES - NEOM N=189	009.-INFECCIONES INTESTINALES MAL DEFINIDAS N=125	003.-OTRAS INFECCIONES DE SALMONELLA N=100	047.-MENINGITIS ENTEROVIRICA N=91
5-14	078.-ENFERMEDADES DEBIDAS A VIRUS Y CHLAMYDIAE N=179	003.-OTRAS INFECCIONES DE SALMONELLA N=140	008.-INFECCIONES INTESTINALES POR OTROS ORGANISMOS N=96	047.-MENINGITIS ENTEROVIRICA N=90	009.-INFECCIONES INTESTINALES MAL DEFINIDAS N=79
15-24	078.-ENFERMEDADES DEBIDAS A VIRUS Y CHLAMYDIAE N=303	075.-MONONUCLEOSIS INFECCIOSA N=99	038.-SEPTICEMIA N=68	011.-TBC PULMONAR N=54	042.-ENFERMEDAD POR VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA VIH N=46
25-34	078.-ENFERMEDADES DEBIDAS A VIRUS Y CHLAMYDIAE N=619	042.-ENFERMEDAD POR VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA VIH N=234	070.-HEPATITIS VIRICA N=154	038.-SEPTICEMIA N=103	011.-TBC PULMONAR N=98
35-44	042.-ENFERMEDAD POR VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA VIH N=810	070.-HEPATITIS VIRICA N=648	078.-ENFERMEDADES DEBIDAS A VIRUS Y CHLAMYDIAE N=517	136.- ENFERM.INFECCIOSAS Y PARASITARIAS Y OTRAS SIN ESPECIFICAR N=148	038.-SEPTICEMIA N=146
45-54	042.-ENFERMEDAD POR VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA VIH N=978	070.-HEPATITIS VIRICA N=752	078.-ENFERMEDADES DEBIDAS A VIRUS Y CHLAMYDIAE N=436	038.-SEPTICEMIA N=280	136.- ENFERM.INFECCIOSAS Y PARASITARIAS Y OTRAS SIN ESPECIFICAR N=154
55-64	038.-SEPTICEMIA N=355	078.-ENFERMEDADES DEBIDAS A VIRUS Y CHLAMYDIAE N=336	042.-ENFERMEDAD POR VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA VIH N=186	070.-HEPATITIS VIRICA N=185	136.- ENFERM.INFECCIOSAS Y PARASITARIAS Y OTRAS SIN ESPECIFICAR N=91
65-74	038.-SEPTICEMIA N=595	078.-ENFERMEDADES DEBIDAS A VIRUS Y CHLAMYDIAE N=224	070.-HEPATITIS VIRICA N=106	008.-INFECCIONES INTESTINALES POR OTROS ORGANISMOS N=93	136.- ENFERM.INFECCIOSAS Y PARASITARIAS Y OTRAS SIN ESPECIFICAR N=66
75-84	038.-SEPTICEMIA N=1.302	008.-INFECCIONES INTESTINALES POR OTROS ORGANISMOS N=158	070.-HEPATITIS VIRICA N=122	078.-ENFERMEDADES DEBIDAS A VIRUS Y CHLAMYDIAE N=107	053.-HERPES ZOSTER N=82
85+	038.-SEPTICEMIA N=1.381	008.-INFECCIONES INTESTINALES POR OTROS ORGANISMOS N=124	053.-HERPES ZOSTER N=47	112.-CANDIDIASIS N=41	078.-ENFERMEDADES DEBIDAS A VIRUS Y CHLAMYDIAE N=34

\*Código CIE-9-MC correspondiente. N=número de altas.

Figura 7.7. Rotavirus. Evolución de la morbilidad hospitalaria (CIE-9-MC: 008.61). Tasas por mil en los grupos de edad de menos de 1 año y de 1 a 4 años. Comunidad de Madrid, 2003-2011.

Fuente: CMBD. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios.

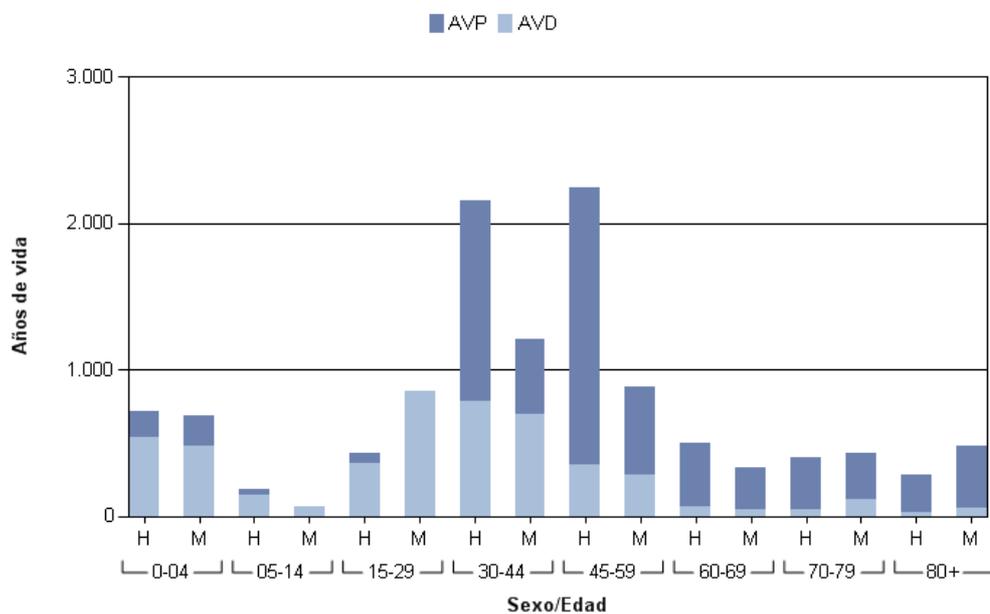


### 7.1.5. Carga de enfermedad por causas infecciosas

La carga de enfermedad por causas infecciosas tiene especial relevancia en los hombres de 30 a 59 años (Figura 7.8). A partir de los 45 años el componente principal de carga de enfermedad por estas causas es por mortalidad.

Figura 7.8. Enfermedades infecciosas. Años de Vida Ajustados por Discapacidad (AVAD) según sexo, grupos de edad y componentes de los AVAD (mortalidad -AVP- y Discapacidad -AVD-). Comunidad de Madrid, 2010.

Fuente: Servicio de Informes de Salud y Estudios.



## 7.2. Coberturas vacunales

El programa de prevención y control de enfermedades inmunoprevenibles de la Comunidad de Madrid se desarrolla mediante vacunación sistemática infantil (calendario), campañas especiales y recientemente se ha sistematizado la vacunación del adulto (edición del primer calendario del adulto en 2007).

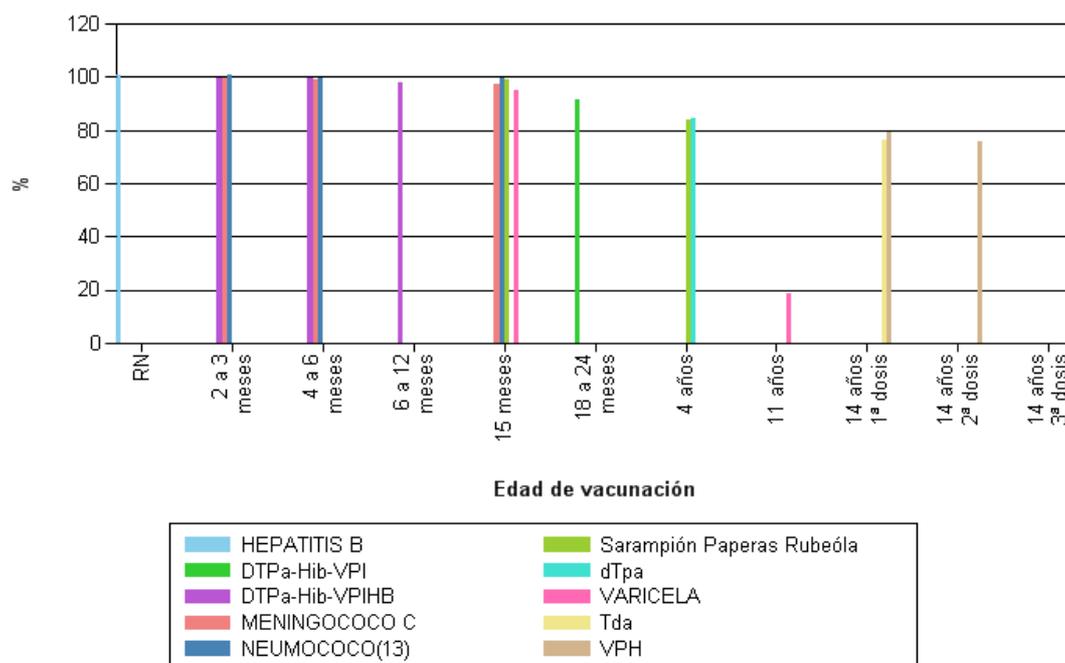
### 7.2.1. Coberturas de vacunación infantil de calendario

En la [Figura 7.9](#) se presentan los datos de vacunación infantil de calendario. En años recientes se han incluido vacunas para nuevas enfermedades en el calendario de vacunación infantil como la de la varicela en 2005 y frente al virus del papiloma humano en 2009. También se introdujo en 2006 la vacuna conjugada frente a neumococo (inicialmente la 7-valente y en 2010 la 13-valente) si bien a partir de julio de 2012 ha sido excluida del calendario de vacunación infantil. Asimismo se han ido introduciendo ajustes en el número de dosis y edad al vacunar como por ej. la primera dosis de vacuna triple vírica a los 12 meses desde 2011.

En general casi un 80% de la cobertura de vacunación infantil de calendario se alcanza en el Servicio Madrileño de Salud (SERMAS) y un 10% en otros centros.

**Figura 7.9. Cobertura de vacunación infantil de calendario. Comunidad de Madrid, 2011.**

Fuente: Registro de Vacunas, SISPAL. Servicio de Prevención de la Enfermedad.



### 7.2.2. Coberturas en campañas de vacunación

#### 7.2.2.1. Gripe y neumococo

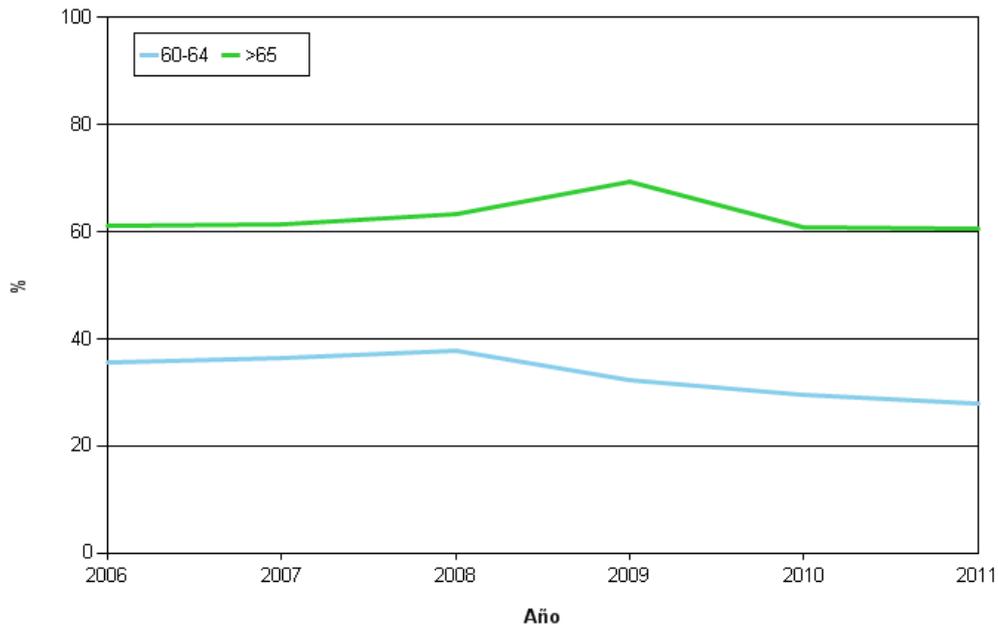
La Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid desarrolla desde el año 1990 campañas anuales de vacunación frente a la gripe dirigidas a los grupos de población que tienen un mayor riesgo de tener complicaciones asociadas. Hasta el año 2005 la edad de vacunación en mayores estaba fijada a partir de los 65 años y en 2005 se amplió la vacunación a las personas mayores de 59 años. Desde el año 2003 en la campaña de vacunación antigripal se ha asociado la vacuna antineumocócica. Inicialmente fue dirigida a mayores de 75 años, en 2004 a mayores de 65 años y a partir de 2005 se ha ampliado la campaña a las personas de 60 ó más años. Para ambas enfermedades, por debajo de esas edades se recomienda la vacunación de personas incluidas en grupos de riesgo.

En la figura **Figura 7.10** se presenta, para los últimos años, la cobertura de vacunación antigripal en mayores. En 2011 en el grupo de mayores de 64 se alcanzó una cobertura de 60,40% y en el grupo de 60 a 64 fue de 27,90%.

Respecto a la vacunación antineumocócica, considerando la vacunación con una sola dosis, la cobertura acumulada desde el año 2003 a 2011 se muestra en la **Figura 7.11**. A partir de los 75 años de edad la cobertura supera el 70%.

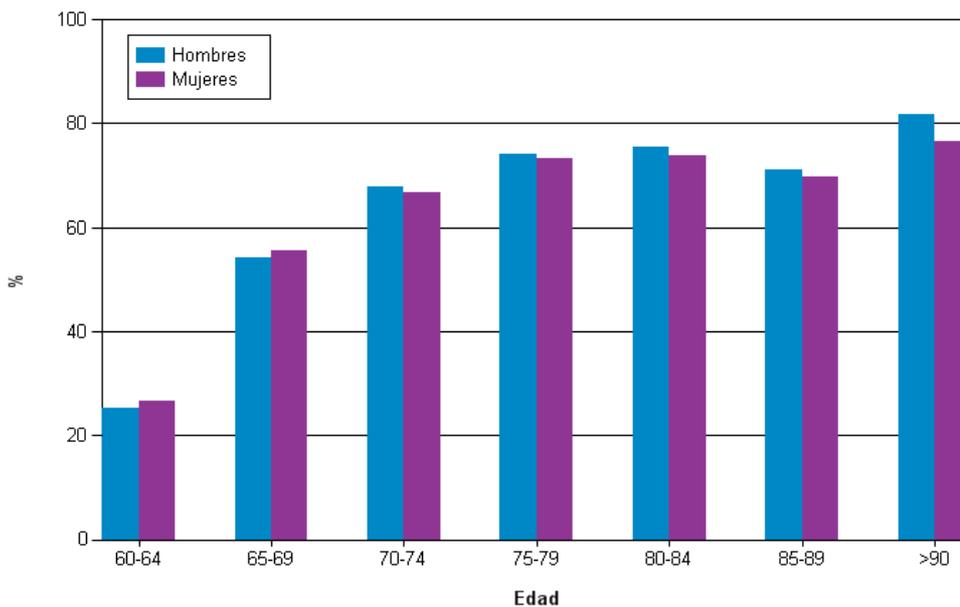
**Figura 7.10. Cobertura de vacunación antigripal en población de 60 y más años, por grupo de edad. Comunidad de Madrid, 2006-2011.**

Fuente: Registro de Vacunas, SISPAL. Servicio de Prevención de la Enfermedad.



**Figura 7.11. Cobertura acumulada de vacunación antineumocócica en la población de 60 y más años según sexo. Comunidad de Madrid, 2011.**

Fuente: Registro de Vacunas, SISPAL. Servicio de Prevención de la Enfermedad.



## 7.3. Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) y brotes

### 7.3.1. Enfermedades inmunoprevenibles: poliomielitis, difteria, tétanos, tos ferina, sarampión, rubéola, parotiditis y varicela

Durante los años 2011 y 2010 no se han notificado casos de poliomielitis, difteria, tétanos ni rubéola congénita.

Desde que en 1988 la OMS aprobó el objetivo de alcanzar la erradicación mundial de la poliomielitis, tres Regiones han sido certificadas "libres de Polio": La Región de las Américas, la Región del Pacífico Occidental y la Región Europea en el año 2002. Entre 1988 y el 2003, los esfuerzos realizados para conseguir la erradicación de la polio redujeron en un 99,9% el número de casos de polio en el mundo. Sin embargo, la epidemia originada en Nigeria en 2003 dio origen a casos y brotes en países que previamente estaban libres de polio, produciendo una dispersión internacional del poliovirus y, aunque el número total de casos de polio está estabilizado, en el año 2010 el 80% de los casos se han notificado en países no endémicos. A pesar de este fenómeno de diseminación internacional, la polio endémica se mantiene confinada en cuatro países: India, Pakistán, Afganistán y Nigeria. Durante 2010 se han contabilizado 1.294 casos frente a los 1.604 del año anterior.

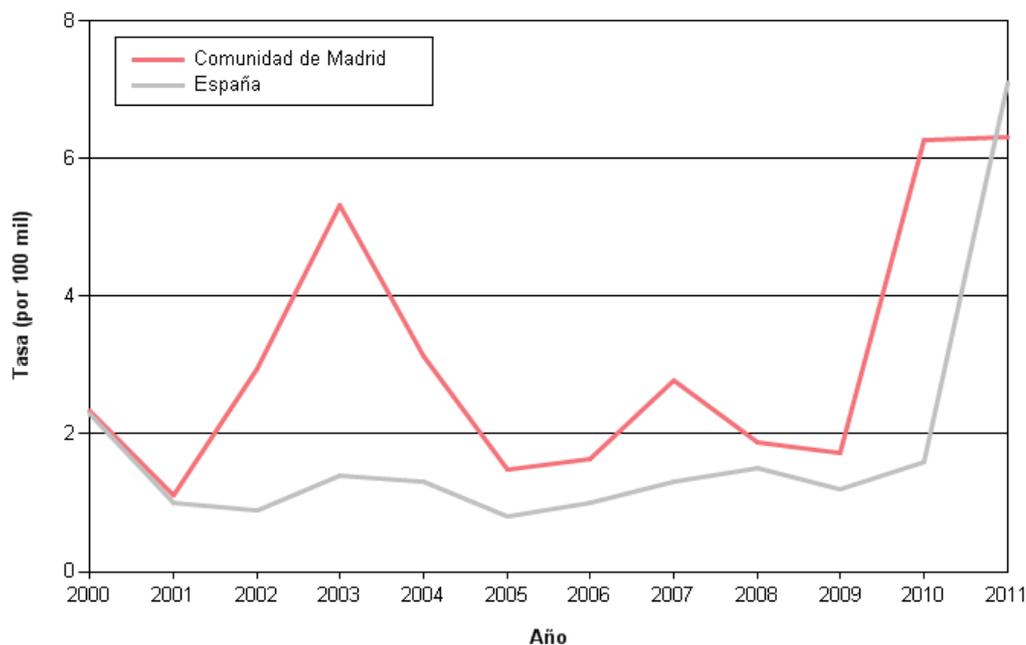
Hasta la post-certificación de la erradicación mundial, es necesario: contar con un sistema eficaz de vigilancia que permita detectar de forma rápida una probable importación de poliovirus salvaje, mantener altas coberturas de vacunación antipoliomielítica y realizar un plan de contención de poliovirus en los laboratorios.

En la Comunidad de Madrid el sistema de vigilancia de parálisis flácida aguda (PFA) detecta incidencias cercanas al 1 por 100.000 en menores de 15 años. En 2010 en España se notificaron al sistema de vigilancia 31 casos de PFA, todos ellos se han clasificado como "descartados" de polio y la mayoría (el 84%) han tenido un diagnóstico de "Síndrome de Guillain-Barré".

En el año 2010 se notificaron 402 casos de tos ferina en la Comunidad de Madrid y 410 en 2011, lo que supone un incremento importante respecto a 2009 (Figura 7.12). En 2010 el 45,8% de los casos se clasificaron como confirmados, el 14,9% como probables y el 39,3% restantes como sospechosos. El 55,2% de los casos eran mujeres. La mediana de la edad fue de 7 años, con un rango de 0 meses a 63 años, siendo el 24,9% menores de 6 meses, el 13,9% de 6 meses a 4 años, el 27,4% entre 5 y 9 años, el 20,1% de 10 a 14 años y el 13,7% mayores de 15 años (Figura 7.13). El estado vacunal era desconocido en el 25,6% de los casos, el 17,2% no estaban vacunados y el 57,2% sí lo estaban (en el 55,7% se desconocía el número de dosis recibidas y el resto estaba inmunizado con al menos una dosis de vacuna). El 10,4% de los enfermos estaban asociados a otros casos, y durante el año 2010 se notificaron 6 brotes de tos ferina en la región, con un total de 23 afectados, tres de ellos se produjeron en el entorno familiar y los otros tres en colectivos escolares. Desde el 1 de junio de 2011 en la Comunidad de Madrid se administra una dosis de dTpa a los 14 años.

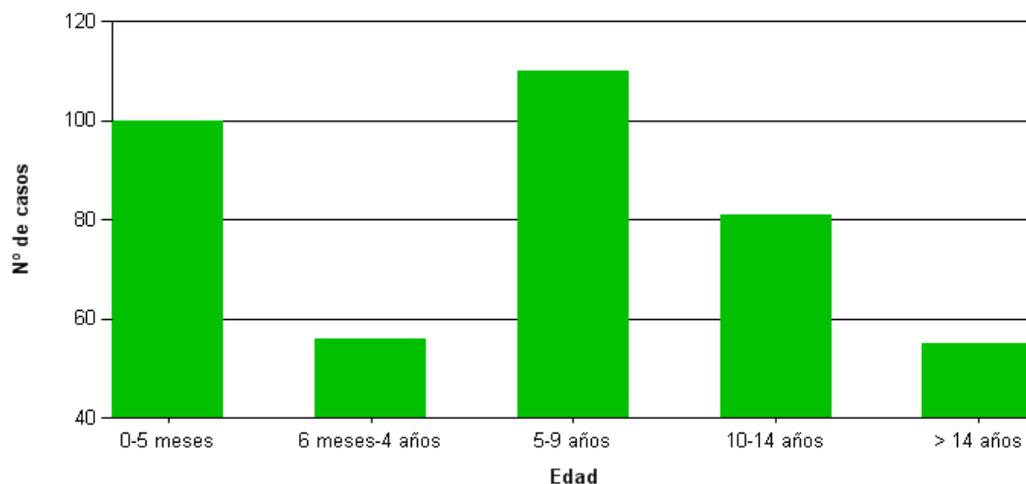
**Figura 7.12. Tos ferina. Evolución de la incidencia anual. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid y España, 2000-2011.**

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria y Padrón Continuo, IECM; España: Instituto de Salud Carlos III. Elaboración: Servicio de Epidemiología.



**Figura 7.13. Tos ferina. Distribución según edad. Comunidad de Madrid, 2010.**

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria. Elaboración: Servicio de Epidemiología.

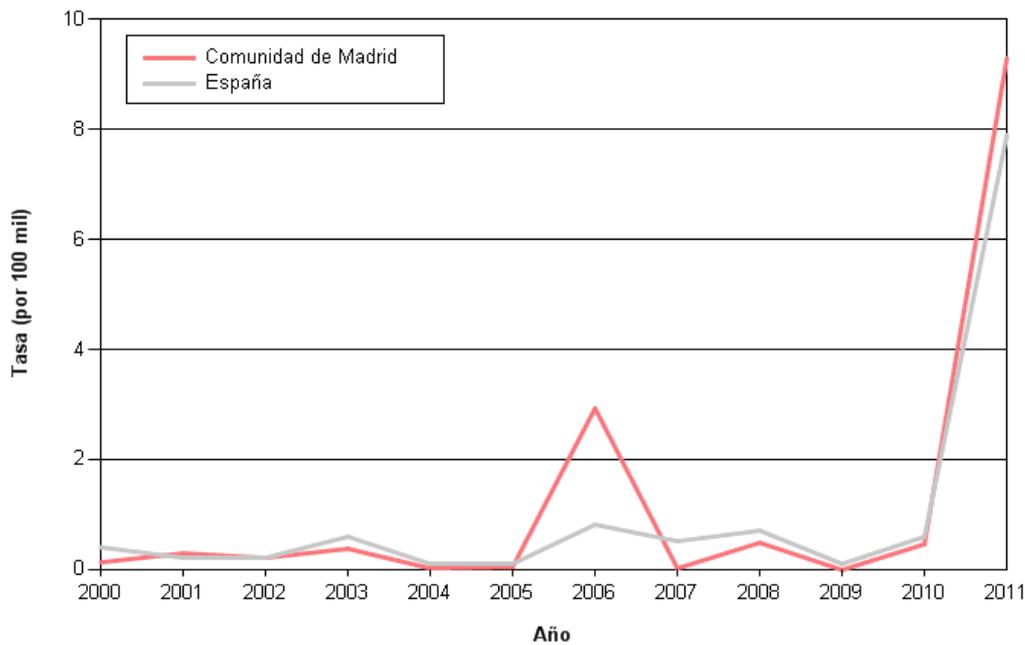


Después del brote comunitario de sarampión que ocurrió en la región en el año 2006 (Figura 7.14), en el periodo de 2007 a 2010 se han notificado 135 casos sospechosos de sarampión, de los que se han confirmado el 51,8% (70 casos). En 2011 se ha producido un nuevo brote comunitario que comenzó en la semana 6 de 2011 y se ha prolongado hasta el 31 de julio de 2012. En este periodo se han detectado 821 casos (Figura 7.15), de los que 802 son autóctonos, 16 pertenecientes a otras Comunidades Autónomas y 3 importados. El 83,2% de los casos han sido confirmados por laboratorio, el 5,9% por vínculo epidemiológico y el 11,0% restante son clínicamente compatibles. El 58,0% de los casos están asociados a 89 brotes; los de mayor magnitud en el distrito de Vallecas (134 casos) y en el distrito de Carabanchel. El 89,9% son casos nacidos en España. El 35,4% son de etnia gitana y en ellos predominan los casos de 16 meses a 20 años mientras que los de etnia no gitana son en su mayoría bebés de 6 a 15 meses y adultos de 26 a 35 años (Figura 7.16). El 11,2% de los casos ha presentado complicaciones y el 20,8% ha

requerido ingreso hospitalario. El genotipo predominante es el D4, seguido del B3. Como medidas de prevención y control desde el 1 de junio de 2011 se adelantó en el calendario vacunal la primera dosis de triple vírica (TV) pasando a administrarse a los 12 meses de edad, se ha realizado una captación activa de población de 12 meses a 4 años que no habían recibido ninguna dosis de TV, se han realizado estrategias de prevención dirigidas a grupos específicos (trabajadores de centros sanitarios y población de etnia gitana), se ha informado a los centros sanitarios recordando las medidas de prevención y se ha difundido una nota informativa dirigida a padres de niños/as del primer ciclo de educación infantil para recordar la necesidad que sus hijos/as estén bien vacunados/as.

**Figura 7.14. Sarampión. Evolución de la incidencia anual. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid y España, 2000-2011.**

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria y Padrón Continuo, IECM; España: Instituto de Salud Carlos III. Elaboración: Servicio de Epidemiología.



**Figura 7.15. Sarampión. Casos por semana de inicio del exantema y colectivo de transmisión. Comunidad de Madrid. Años 2011 y 2012 (hasta la semana 32).**

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria. Elaboración: Servicio de Epidemiología.

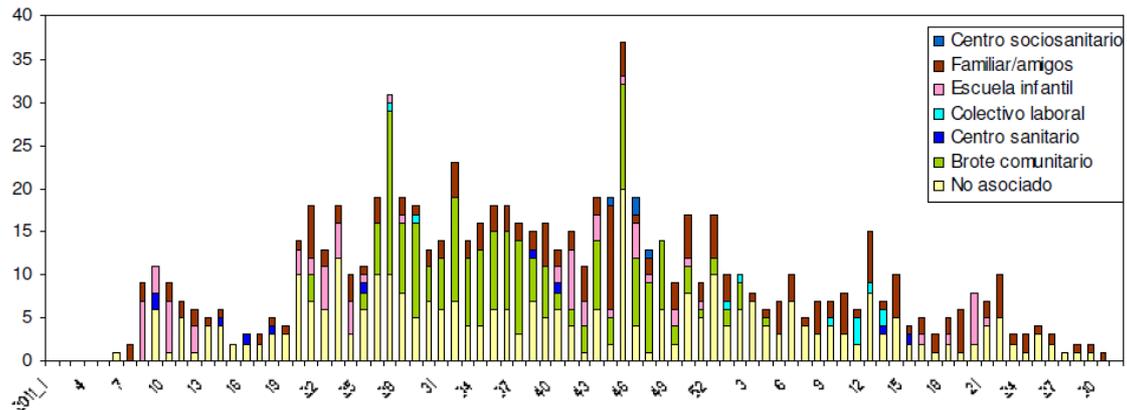
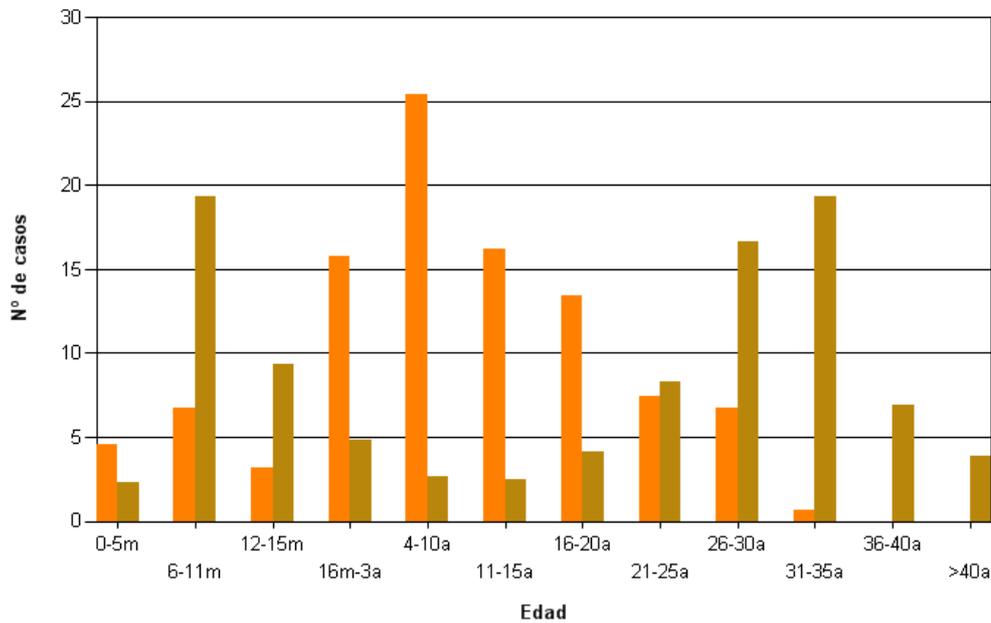


Figura 7.16. Sarampión. Distribución de los casos confirmados según edad y etnia. Comunidad de Madrid, 2012 (hasta la semana 32).

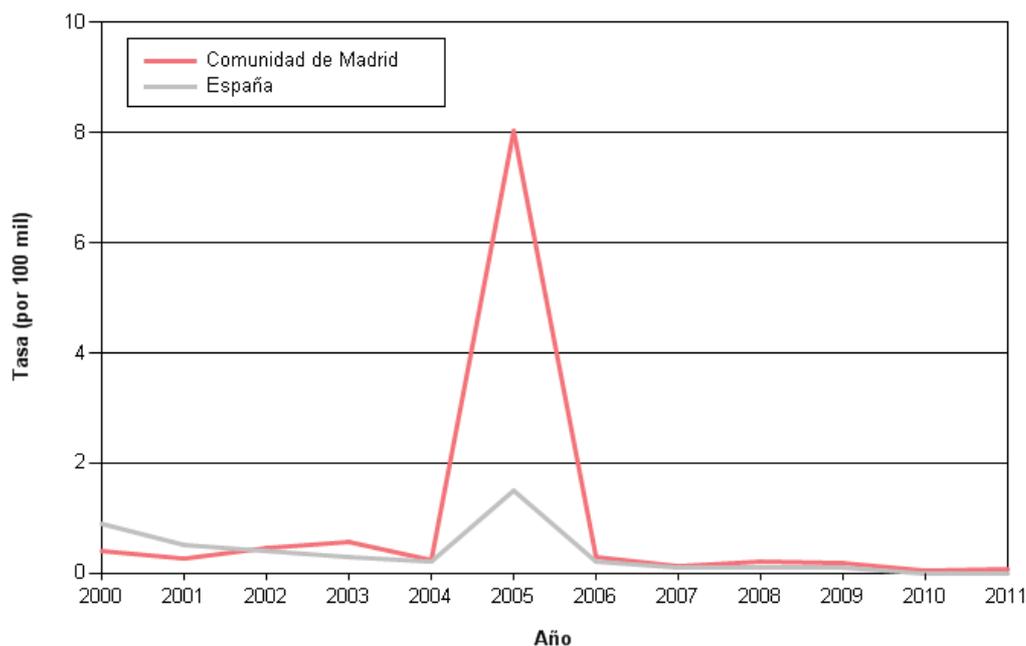
Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria. Elaboración: Servicio de Epidemiología.



En el período 2007-2010 se han notificado 38 casos de rubéola, de los que se han confirmado el 26,3%. La incidencia media anual de casos notificados es de 0,15 casos por 100.000 habitantes (Figura 7.17). El rango de edad fue de 8 meses a 42 años. El 44,7% eran menores de 4 años (17 casos) y el 31,5% tenían entre 16 y 30 años de edad (12 casos). El 15,8% eran mujeres en edad fértil (6 casos), con un rango de edad de 18 a 42 años. La incidencia más alta se observa en el grupo de 0-4 años (Figura 7.18).

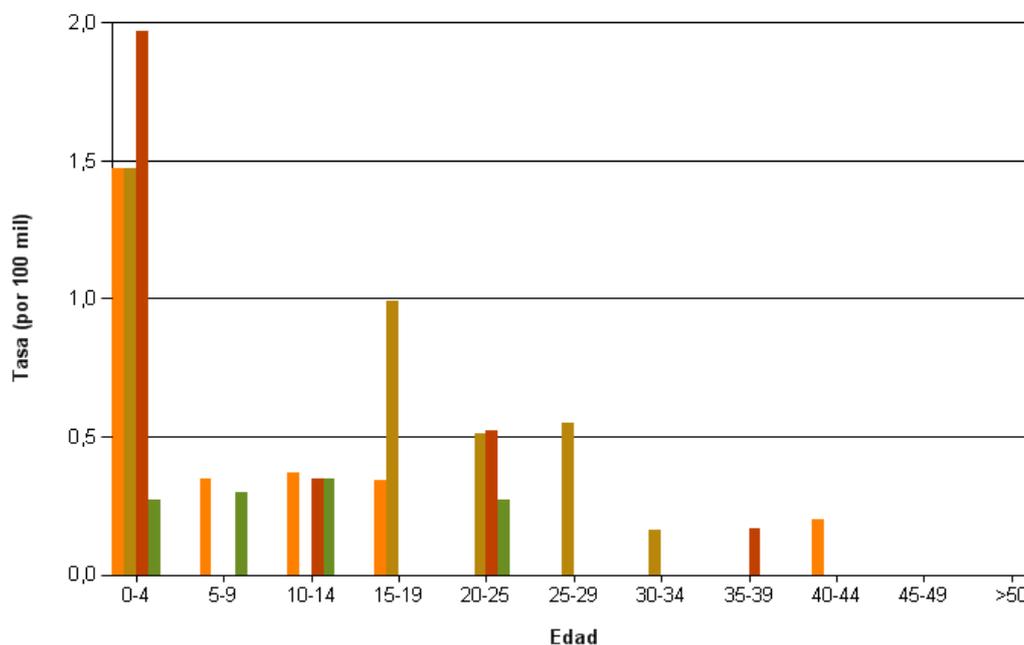
Figura 7.17. Rubéola. Evolución de la incidencia anual. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid y España, 2000-2011.

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria y Padrón Continuo, IECM; España: Instituto de Salud Carlos III. Elaboración: Servicio de Epidemiología.



**Figura 7.18. Rubéola. Incidencia anual según edad. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2007-2010.**

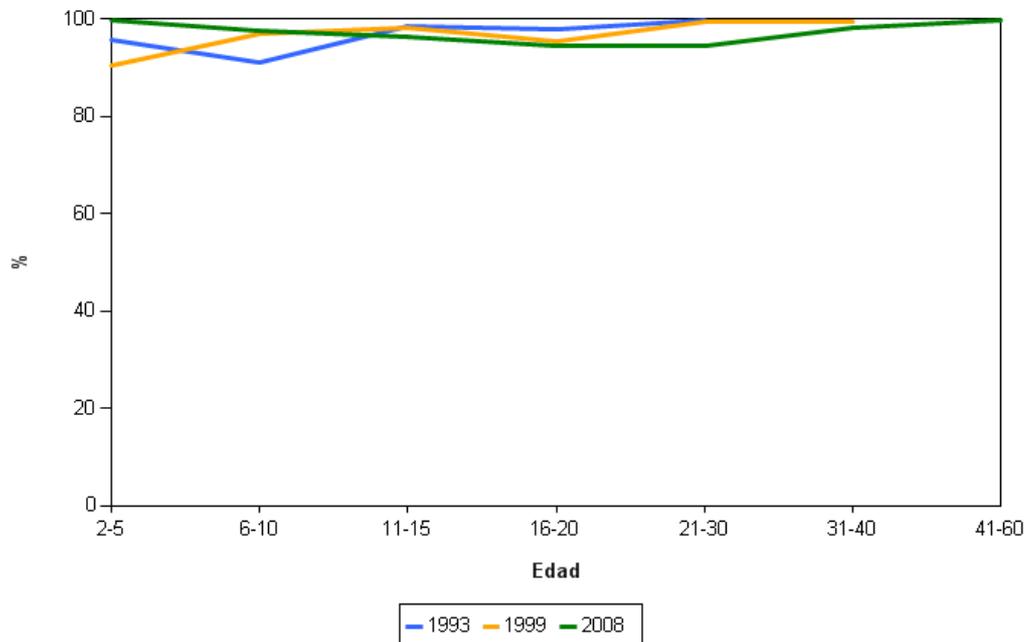
Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Epidemiología.



En la Comunidad de Madrid se llevan a cabo encuestas de seroprevalencia periódicas como parte integrante de la Red de Vigilancia Epidemiológica. Estas encuestas son representativas de la población de la CM y permiten conocer el grado de inmunidad de la misma. En relación con el sarampión y la rubéola, son útiles para evaluar el grado de cumplimiento establecido por la OMS para alcanzar el objetivo de eliminación del sarampión, rubéola y síndrome de rubéola congénita en la Región Europea en el año 2015. La IV Encuesta de Serovigilancia se llevó a cabo en los años 2008-2009. La seroprevalencia de anticuerpos frente a sarampión en la población de 2-60 años es 97,8% (IC95%: 97,3-98,2). La estimación puntual supera el 95% en los grupos menores de 16 y mayores de 30 años. El valor más bajo se observa en adultos jóvenes, grupo más afectado cuando entra un virus importado en nuestra Comunidad ([Figura 7.19](#)). El grupo de 16-20 años presenta una seroprevalencia de 94,5% (IC95%: 92,3-96,0) y el de 21-30 de 94,3% (IC95%: 92,1-96,0). La recomendación de la OMS de llevar a cabo actividades suplementarias de inmunización debe tener en cuenta a los adultos jóvenes de 16 a 30 años como grupo diana. En relación con la seroprevalencia de anticuerpos frente a rubéola, todos los grupos de edad superan el 95% recomendado por la OMS ([Figura 7.20](#)).

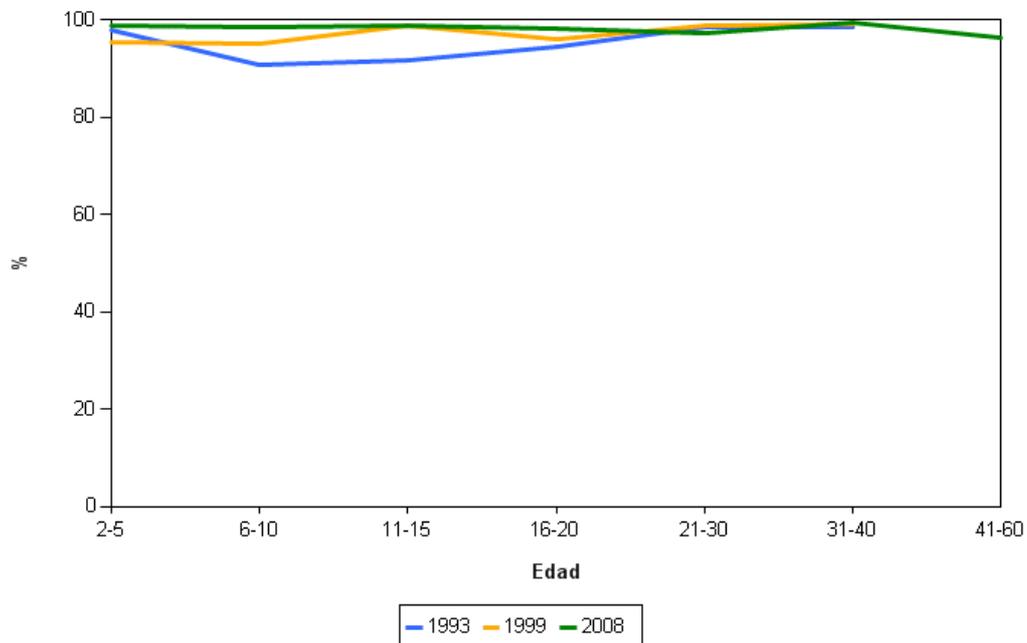
**Figura 7.19. Sarampión. Seroprevalencia según edad. Comunidad de Madrid, 1993, 1999 y 2008.**

Fuente: Encuestas de Serovigilancia. Elaboración: Servicio de Epidemiología.



**Figura 7.20. Rubéola. Seroprevalencia según edad. Comunidad de Madrid, 1993, 1999 y 2008.**

Fuente: Encuestas de Serovigilancia. Elaboración: Servicio de Epidemiología.

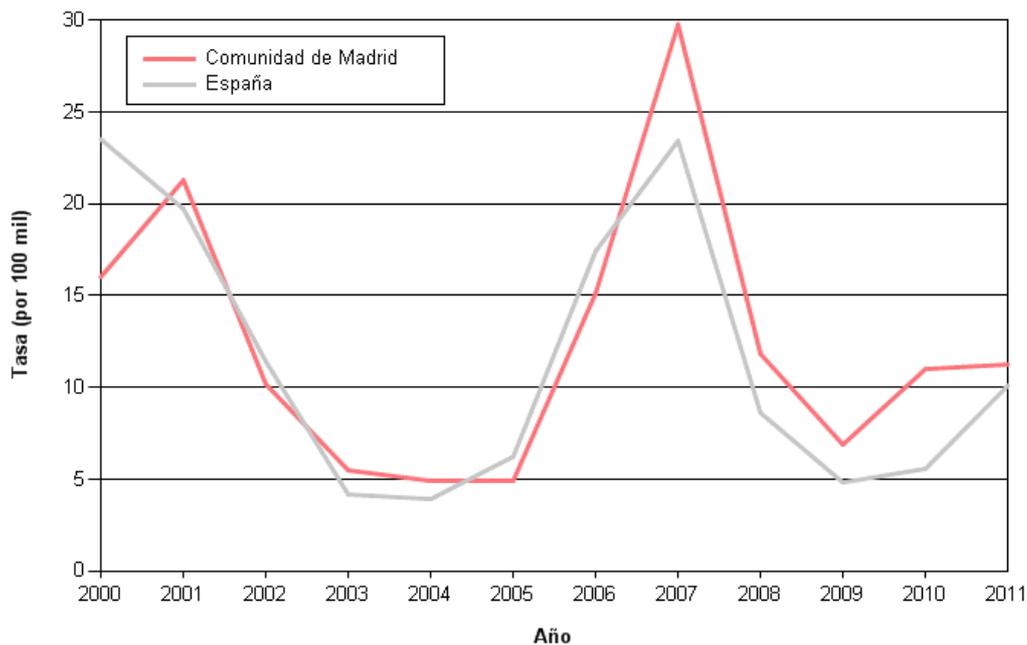


A partir de los 21 años: sólo mujeres y hasta 45 años

En el año 2010 se notificaron 712 casos de parotiditis en la Comunidad de Madrid y 731 en 2011, lo que supone un incremento respecto a 2009 (Figura 7.21). El 7,3% de los casos se clasificaron como confirmados, el 7,3 % como probables y el 85,4% restantes como sospechosos. El 57,3% de los casos eran varones. El rango de edad fue de 7 meses a 87 años, con una mediana de 18 años; el 46,6 % eran menores de 15 años, 27,4 % de 15 a 29 años, y el 26,0% mayores de 29 años (Figura 7.22). El estado vacunal de los 470 casos menores de 27 años (deberían estar vacunados según calendario vacunal: en el 28,1% se desconocía el estado vacunal, el 3,2% no estaba vacunado y el 68,7% restante estaba vacunado). En el 7,9% de los casos se recogió su asociación a otros casos. Se notificaron 6 brotes de parotiditis, 5 de ellos en el entorno familiar y uno en el entorno laboral, con un total de 20 casos.

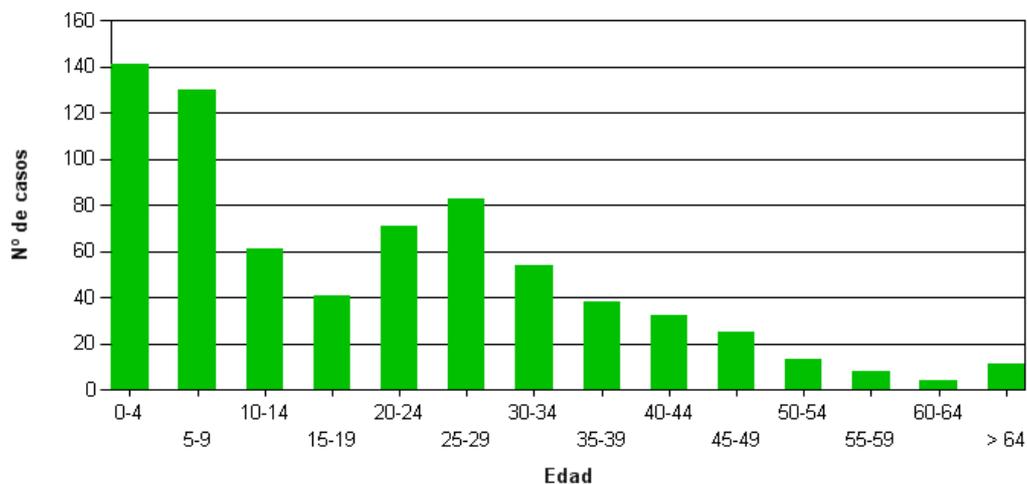
**Figura 7.21. Parotiditis. Evolución de la incidencia anual. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid y España, 2000-2011.**

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria y Padrón Continuo, IECM; España: Instituto de Salud Carlos III. Elaboración: Servicio de Epidemiología.



**Figura 7.22. Parotiditis. Distribución según edad. Comunidad de Madrid, 2010.**

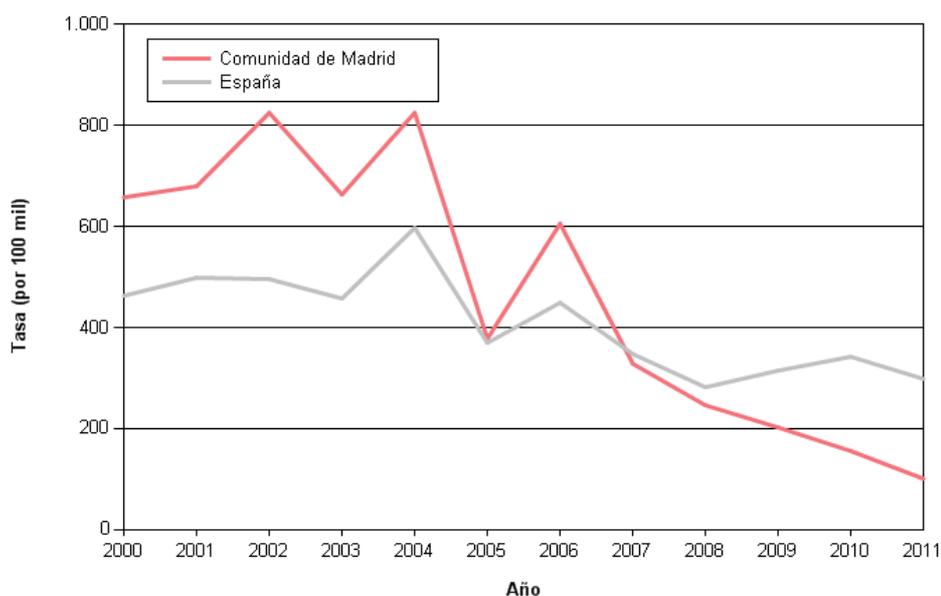
Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria. Elaboración: Servicio de Epidemiología.



Desde el año 2007 se observa un descenso mantenido en la incidencia de varicela en la Comunidad de Madrid (Figura 7.23). En el periodo 2007-2010 la incidencia más elevada se observa en los menores de 10 años si bien hay una clara tendencia descendente en el grupo de 0 a 4 años (Figura 7.24). 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, lo que explica, al menos en parte, la tendencia descendente observada en esta enfermedad.

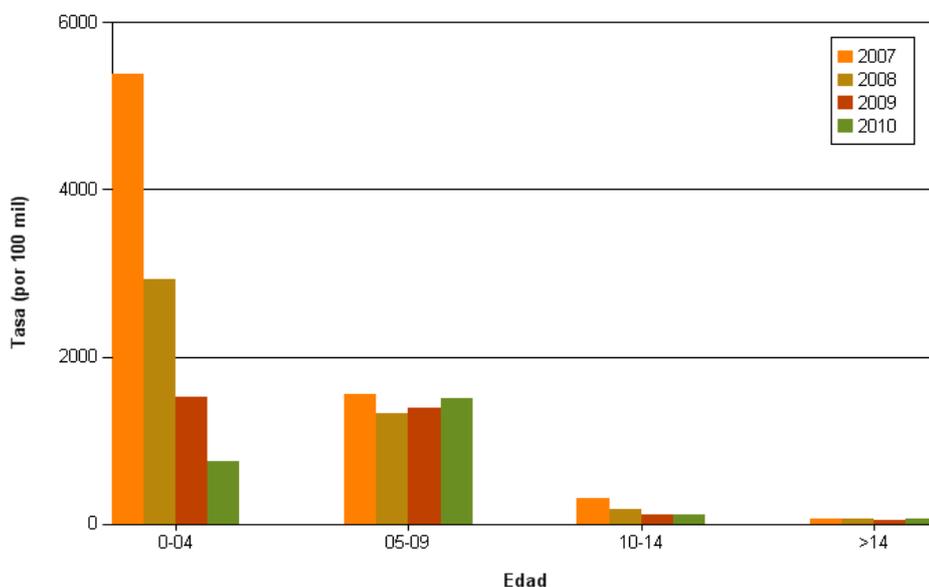
**Figura 7.23. Varicela. Evolución de la incidencia anual. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid y España, 2000-2011.**

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria y Padrón Continuo, IECM; España: Instituto de Salud Carlos III. Elaboración: Servicio de Epidemiología.



**Figura 7.24. Varicela. Incidencia anual según edad. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2007-2010.**

Fuente: Red de Médicos Centinela. Elaboración: Servicio de Epidemiología.



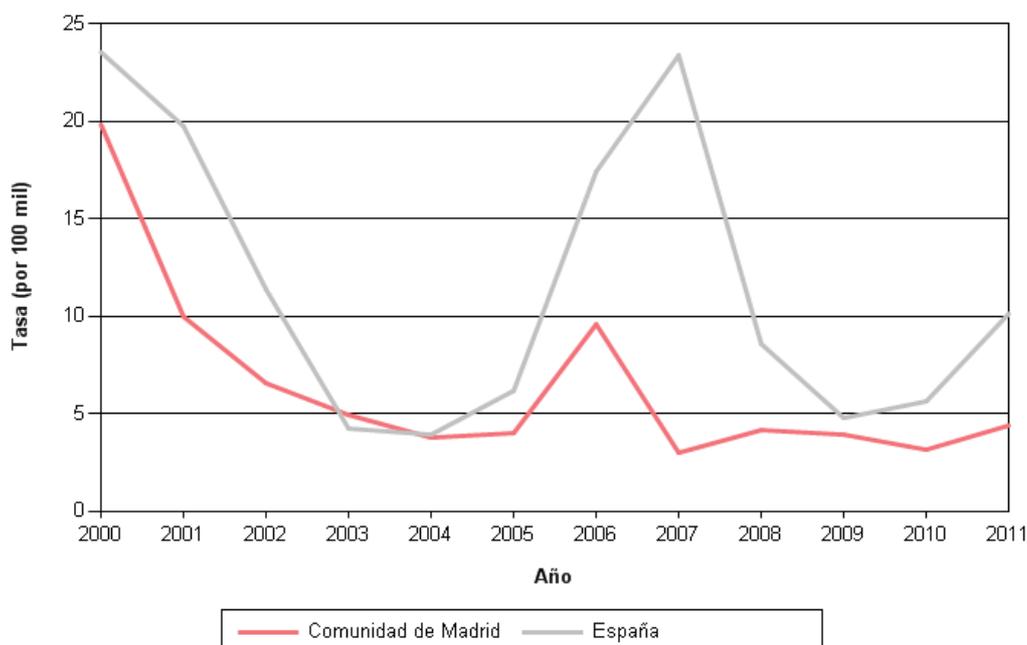
### 7.3.2. Infecciones que causan meningitis: meningitis víricas, enfermedad invasiva por H. influenzae, enfermedad meningocócica, enfermedad neumocócica invasora y otras meningitis bacterianas

En el año 2011 en la Comunidad de Madrid se han registrado 284 casos de meningitis vírica, lo que supone una incidencia de 4,40 casos por 100.000 habitantes, similar a la de los últimos años (Figura 7.25). La mayoría de los casos de meningitis vírica han sido sospechas clínicas (73,6%), confirmándose 75 casos (26,4%). Se han identificado los siguientes virus: 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). Esta enfermedad muestra un predominio en los menores de 10 años, con la mayor incidencia en el grupo de edad de los menores de 1 año (44,81 casos por 100.000 habitantes), seguida del grupo de 1 a 4 años (18,50). En 2011 no se ha registrado ningún fallecimiento por esta causa.

La enfermedad invasiva por *H. influenzae* presenta desde hace años en la Comunidad de Madrid tasas inferiores al 0,2 por 100.000 habitantes.

**Figura 7.25. Meningitis víricas. Evolución de la incidencia anual. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2000-2011.**

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Epidemiología.



La incidencia de **enfermedad meningocócica** muestra una tendencia descendente desde hace años, y en 2011 la tasa fue de 0,74 por 100.000 habitantes (Figura 7.26). La incidencia de la enfermedad meningocócica en la temporada 2010-2011 muestra las mayores tasas en los menores de un año, como es habitual. El serogrupo B presenta la mayor incidencia en los menores de un año, como el global de los casos confirmados y las sospechas clínicas (Tabla 7.4).

Al comparar la incidencia de la temporada 2010-2011 con las temporadas previas (desde temporada 1996-97), observamos que es la que ha mostrado la menor incidencia de enfermedad meningocócica tanto a nivel global, como para el total de casos confirmados y las sospechas clínicas (Tabla 7.5). La letalidad de la enfermedad meningocócica en la temporada 2010-2011 ha sido la más baja de las registradas, tanto a nivel global como para el total de casos confirmados, los casos de meningococo C y los de sospechas clínicas (Tabla 7.6).

Figura 7.26. Enfermedad meningocócica. Evolución de la incidencia anual. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid y España, 2000-2011.

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria y Padrón Continuo, IECM; España: Instituto de Salud Carlos III. Elaboración: Servicio de Epidemiología.

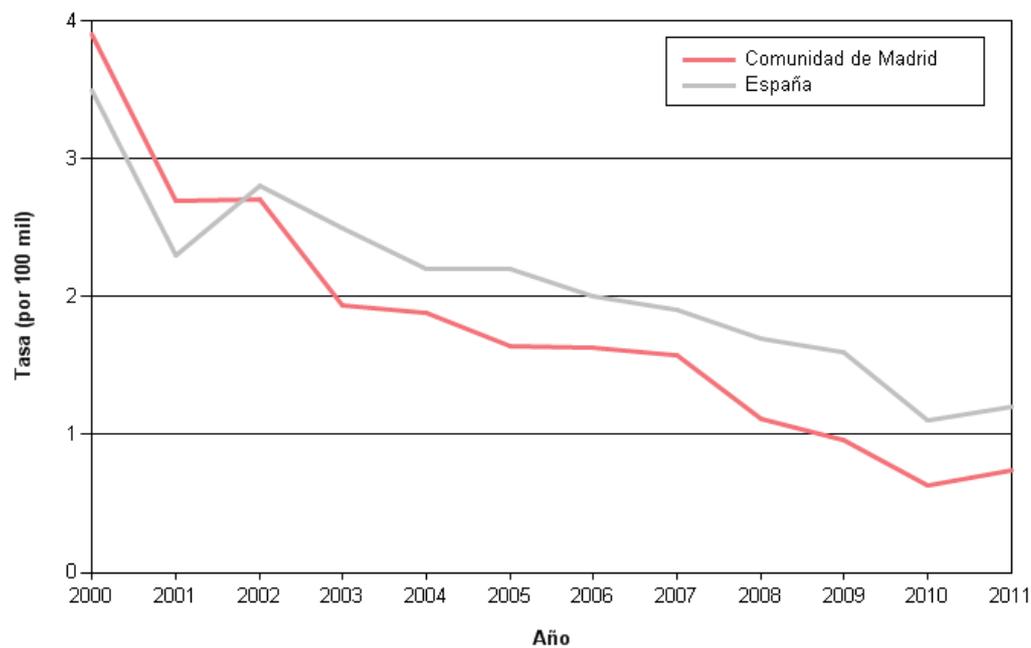


Tabla 7.4. Enfermedad meningocócica. Incidencia según edad y serogrupo. Nº de casos y tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, temporada 2010-2011.

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Epidemiología.

	Serogrupo B		Serogrupo C		Confirmados*		Sospechas	
	Casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas
<1	6	8,15	0	0,00	8	10,86	1	1,36
1 a 4	8	2,74	0	0,00	8	2,74	0	0,00
5 a 9	1	0,30	0	0,00	1	0,30	0	0,00
10 a 14	2	0,69	1	0,35	4	1,39	1	0,35
15 a 19	0	0,00	0	0,00	1	0,33	0	0,00
20 a 24	1	0,27	0	0,00	1	0,27	0	0,00
25 a 44	4	0,18	0	0,00	5	0,22	2	0,09
45 a 64	1	0,06	1	0,06	3	0,19	0	0,00
>64	1	0,11	1	0,11	3	0,32	0	0,00
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>0,37</b>	<b>3</b>	<b>0,05</b>	<b>34</b>	<b>0,53</b>	<b>4</b>	<b>0,06</b>

\*Se incluyen también los casos debidos a serogrupo Y y sin grupar

**Tabla 7.5. Enfermedad meningocócica. Evolución de la incidencia según temporada epidemiológica y serogrupo. Casos y tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, temporadas 1996-97 a 2010-2011.**

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Epidemiología.

	Serog. A	Serog. B	Serog. C	Serog. Y	Serog. W135	Serog. X	Sin grupar	Total Confirmados	Sosp. Clínicas	Total
1996- Casos	0	49	118	0	0	0	7	174	98	272
1997 Tasas	-	0,98	2,35	-	-	-	0,14	3,46	1,95	5,42
1997- Casos	0	55	21	2	0	0	6	84	38	122
1998 Tasas	-	1,08	0,41	0,04	-	-	0,12	1,65	0,75	2,4
1998- Casos	1	62	32	0	0	0	12	107	34	141
1999 Tasas	0,02	1,2	0,62	-	-	-	0,23	2,08	0,66	2,74
1999- Casos	0	68	64	2	0	0	7	141	66	207
2000 Tasas	-	1,31	1,23	0,04	-	-	0,13	2,71	1,27	3,98
2000- Casos	0	58	41	1	0	0	3	103	43	146
2001 Tasas	-	1,08	0,76	0,02	-	-	0,06	1,92	0,8	2,72
2001- Casos	1	59	53	1	1	0	11	126	33	159
2002 Tasas	0,02	1,07	0,96	0,02	0,02	-	0,2	2,28	0,6	2,88
2002- Casos	0	48	23	1	2	0	13	87	17	104
2003 Tasas	-	0,84	0,4	0,02	0,03	-	0,23	1,52	0,3	1,82
2003- Casos	1	52	32	1	4	0	8	98	20	118
2004 Tasas	0,02	0,9	0,55	0,02	0,07	-	0,14	1,69	0,34	2,03
2004- Casos	0	67	16	2	1	0	4	90	15	105
2005 Tasas	-	1,15	0,28	0,03	0,02	-	0,07	1,55	0,26	1,81
2005- Casos	0	45	12	2	0	0	8	67	24	91
2006 Tasas	-	0,75	0,2	0,03	-	-	0,13	1,12	0,4	1,51
2006- Casos	0	66	3	1	0	0	7	77	19	96
2007 Tasas	-	1,9	0,05	0,02	-	-	0,12	1,27	0,31	1,58
2007- Casos	1	42	9	1	0	0	11	64	14	78
2008 Tasas	0,02	0,67	0,14	0,02	-	-	0,18	1,02	0,22	1,24
2008- Casos	0	35	3	0	2	1	3	44	15	59
2009 Tasas	-	0,56	0,05	-	0,03	0,02	0,05	0,7	0,24	0,94
2009- Casos	2	21	8	1	3	0	9	44	10	54
2010 Tasas	0,03	0,33	0,13	0,02	0,05	-	0,14	0,69	0,16	0,85
2010- Casos	0	24	3	2	0	0	5	34	4	38
2011 Tasas	-	0,37	0,05	0,03	-	-	0,08	0,53	0,06	0,59

**Tabla 7.6. Enfermedad meningocócica. Letalidad (%) según temporada epidemiológica y serogrupo. Comunidad de Madrid, temporadas 1996-97 a 2010-2011.**

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria. Elaboración: Servicio de Epidemiología.

	Serogrupo B	Serogrupo C	Total confirmados	Sospechas clínicas	Total
1996-1997	6,1	16,9	13,2	5,1	10,3
1997-1998	7,3	9,5	7,1	5,3	6,6
1998-1999	8,2	15,6	11,2	5,9	9,9
1999-2000	8,8	9,4	8,5	6,1	7,7
2000-2001	1,7	22,0	10,7	16,3	12,3
2001-2002	6,8	24,5	14,3	12,1	13,8
2002-2003	10,4	13,0	12,6	0,0	10,6
2003-2004	3,8	25,0	13,3	0,0	11,0
2004-2005	9,0	25,0	12,2	6,7	11,4
2005-2006	13,3	25,0	14,9	0,0	11,0
2006-2007	12,1	0,0	10,4	10,5	10,4
2007-2008	7,1	11,1	6,3	14,3	7,7
2008-2009	11,4	33,3	13,6	0,0	10,2
2009-2010	0,0	25,0	6,8	0,0	5,6
2010-2011	4,2	0,0	5,9	0,0	5,3

Analizando a partir del CMBD los casos de enfermedad invasora por neumococo (ENI) que requieren ingreso hospitalario, en el año 2011 la incidencia fue 27,75 casos por 100.000 habitantes (Tabla 7.7). El 58,4% de los casos eran varones y el 65,1% eran mayores de 64 años. Las mayores tasas se presentan en los mayores de 64 años (120,41 casos por 100.000), seguido por los menores de 1 años (20,84 casos por 100.000) y el grupo de edad de 45-64 años (20,44 casos por 100.000). La neumonía fue la forma clínica predominante, con una incidencia de 26,10. La incidencia de meningitis neumocócica fue de 0,49. La letalidad global ha sido de un 6,8%, siendo superior en los mayores de 64 años (8,4%) y en los casos de septicemia (17,8%). La evolución de la enfermedad muestra una reducción de la incidencia en el período 2010-2011 respecto al período previo (2007-2009) de un 36%.

La ENI se incluyó como EDO en la Comunidad de Madrid en febrero de 2007. En 2011, se notificaron 447 casos (6,89 casos por 100.000). Al analizar la incidencia de las principales formas clínicas de presentación de la enfermedad por grupos de edad (Figura 7.27), se observa que la neumonía afecta fundamentalmente al grupo de edad de 1 a 4 años (9,09 casos por 100.000), seguido de los mayores de 59 años (8,22). La bacteriemia sin foco afecta principalmente a los menores de 1 año (18,07 casos por 100.000) y al grupo de edad de 1 a 4 años (3,70). La meningitis (con o sin sepsis) se presenta fundamentalmente en los menores de 1 año (5,56 casos por 100.000), así como la sepsis (5,56). El empiema afecta especialmente al grupo de edad de 1 a 4 años (1,35 casos por 100.000).

La vacuna conjugada neumocócica 7-valente (VCN7) está disponible en España desde 2001 y en noviembre de 2006 se incluyó en el calendario de vacunación infantil de la Comunidad de Madrid, recomendándose en todos los niños nacidos a partir del 1 de noviembre de 2004. En junio de 2010 esta vacuna fue sustituida por la vacuna conjugada 13-valente (VCN13). La vacuna de polisacáridos capsulares de los 23 serotipos (VPN23), indicada desde 2001 para los grupos de riesgo, desde 2005 se recomienda a los mayores de 59 años, administrándose junto a la vacuna antigripal. De los 447 casos de ENI registrados en el año 2011, se dispone de información sobre el serotipo de neumococo causante de la enfermedad en el 93,7% de ellos. En este año se han identificado 40 serotipos diferentes. Los serotipos más frecuentes en población general fueron el 1 (12,2%), 3 (11,7%), 19A (11,5%), 7F (7,4%), 8 (6,7%) y 6C (6,0%). Este año no se ha identificado ningún caso por serotipo 5. La proporción de casos con serotipos incluidos en la VCN7 fue del 8,6%, en la VCN13 fue del 53,0% y en la VPN23 del 72,8%. Respecto a 2010, en 2011 se observa una disminución significativa de la incidencia de ENI por los serotipos incluidos en la VCN13 (RR=0,81 IC95% 0,68-0,97) y por los incluidos en la VCN7 pero no en la VCN7 (RR=0,78 IC95% 0,64-0,94); encontrándose en el límite de la significación la reducción en la incidencia de ENI por los serotipos incluidos en la VPN23 (RR=0,86 IC95% 0,74-1,00) (Tabla 7.8). También en la cohorte de recomendación de vacunación con vacuna conjugada este año se ha producido una disminución de la proporción de casos debidos a serotipos incluidos en la VCN13, pasando de suponer un 84,4% en 2010 a un 63,0% en 2011.

En las meningitis bacterianas de otra etiología diferente de *Neisseria meningitidis*, *Haemophilus influenzae* y *Streptococcus pneumoniae* en los últimos años la incidencia está en torno al 1 por 100.000. El patógeno detectado con mayor frecuencia en estas meningitis es *Listeria monocytogenes*, que ha producido el 13,1% de los casos (incidencia 0,12). El 62,5% de estos pacientes presentaban antecedentes patológicos.

**Tabla 7.7. Enfermedad neumocócica invasora. Evolución de la incidencia anual según formas clínicas. Casos y tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 1998-2011.**

Fuente: CMBD y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de epidemiología.

	Septicemia		Meningitis		Neumonía		Peritonitis		Total	
	Casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas
1998	27	0,53	33	0,65	2.468	48,47	2	0,04	2.530	49,69
1999	19	0,37	36	0,70	2.189	42,54	4	0,08	2.248	43,69
2000	22	0,42	39	0,75	2.202	42,30	2	0,04	2.265	43,51
2001	20	0,37	37	0,69	2.136	39,76	2	0,04	2.195	40,86
2002	13	0,24	48	0,87	2.060	37,27	3	0,05	2.124	38,43
2003	22	0,38	55	0,96	2.193	38,35	3	0,05	2.273	39,75
2004	17	0,29	44	0,76	1.808	31,15	2	0,03	1.871	32,23
2005	32	0,54	52	0,87	2.463	41,30	3	0,05	2.550	42,76
2006	28	0,47	43	0,72	2.685	44,69	1	0,02	2.757	45,89
2007	53	0,87	45	0,74	3.232	53,14	4	0,07	3.334	54,82
2008	62	0,99	52	0,83	3.141	50,08	3	0,05	3.258	51,95
2009	71	1,11	52	0,81	3.573	55,94	2	0,03	3.698	57,90
2010	74	1,15	42	0,65	2.610	40,41	1	0,02	2.727	42,22
2011	73	1,12	32	0,49	1.694	26,10	2	0,03	1.801	27,75

Figura 7.27. Enfermedad neumocócica invasora. Incidencia según edad y forma de presentación clínica y edad. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2011.

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Epidemiología.

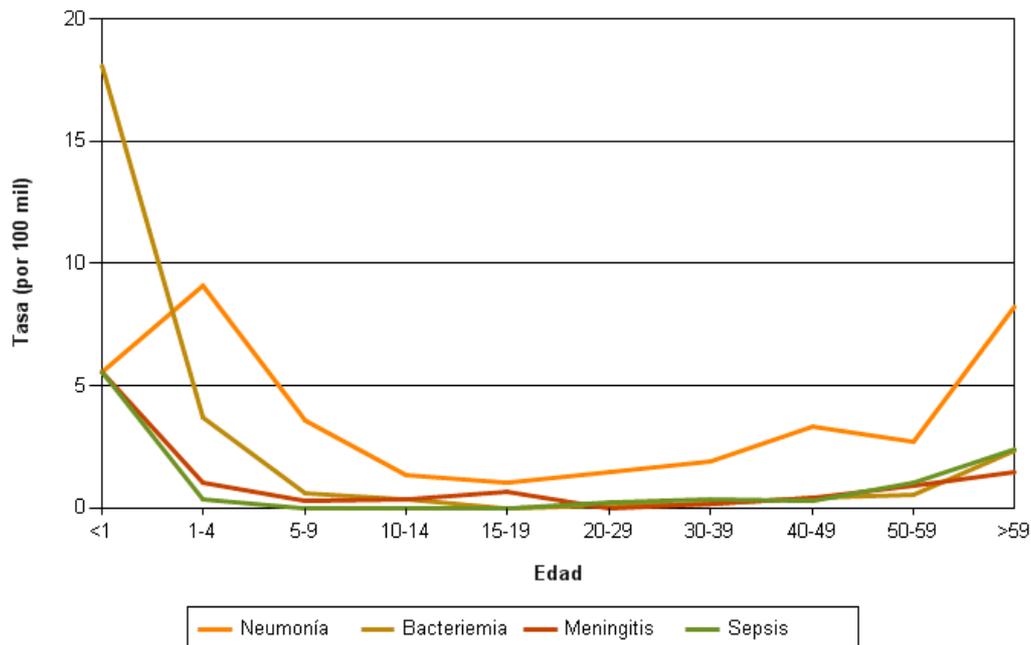


Tabla 7.8. Enfermedad neumocócica invasora. Incidencia según año, edad y serotipos. Comunidad de Madrid, 2010 y 2011.

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria. Elaboración: Servicio de Epidemiología.

	2011		2010		RR (IC 95%)
	Casos	Tasas	Casos	Tasas	
< 1	26	36,13	32	43,45	0,83 (0,50-1,39)
1 a 4	48	16,15	74	25,36	0,64 (0,44-0,92)*
5 a 9	17	5,07	14	4,26	1,19 (0,59-2,41)
10 a 14	8	2,71	7	2,43	1,12 (0,41-3,08)
15 a 19	5	1,69	3	1,00	1,69 (0,40-7,07)
20 a 29	15	1,80	11	1,26	1,43 (0,66-3,11)
30 a 39	33	2,69	38	3,08	0,87 (0,55-1,39)
40 a 49	51	4,86	59	5,72	0,85 (0,58-1,24)
50 a 59	44	5,62	50	6,56	0,86 (0,57-1,29)
> 59		15,37	200	15,69	0,98 (0,81-1,19)
<b>Total</b>	<b>447</b>	<b>6,89</b>	<b>488</b>	<b>7,56</b>	<b>0,91 (0,80-1,04)</b>
<b>SEROTIPOS</b>					
<b>Total casos serotipados</b>	<b>419</b>	<b>6,46</b>	<b>443</b>	<b>6,86</b>	<b>0,94 (0,82-1,08)</b>
Serotipos VCN7	36	0,55	34	0,53	1,05 (0,66-1,68)
Serotipos VCN13	222	3,42	272	4,21	0,81 (0,68-0,97)*
Serotipos VCN13no7	186	2,87	238	3,68	0,78 (0,64-0,94)*
Serotipos VP23	305	4,70	354	5,48	0,86 (0,74-1,00)
Serotipos VP23no13	90	1,39	84	1,30	1,07 (0,79-1,44)

\* p<0,05

### 7.3.3. Hepatitis víricas A, B y otras

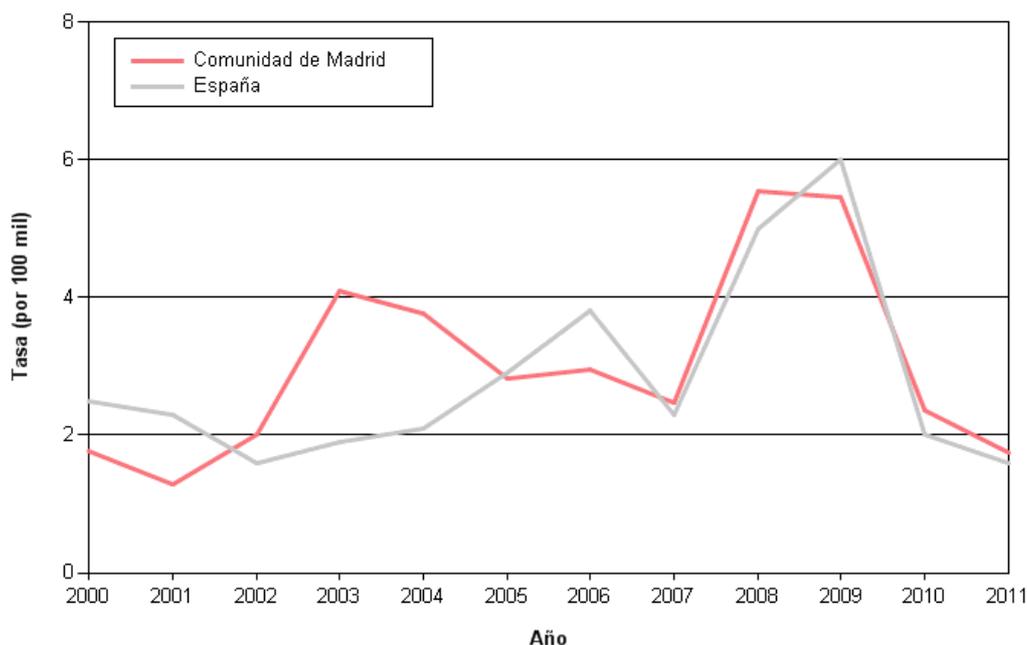
En los años 2008 y 2009 se produjo un aumento en la incidencia de hepatitis A, motivado principalmente por la aparición de brotes en centros escolares, descendiendo posteriormente en 2010 y 2011 (Figura 7.28). De los 152 casos de hepatitis A notificados en 2010 el 67,3% eran menores de 35 años. La información sobre el país de origen constaba en el 96,7% de los casos, de los cuales el 72,8% eran españoles (Figura 7.29), el 19,7% latinoamericanos, el 4,7% europeos, el 1,4% africanos y el 1,4% asiáticos. En 16 casos (10,5%) constaba el antecedente de viaje o estancia reciente a zonas endémicas de hepatitis A y en ninguno de ellos constaba la vacunación.

La hepatitis B muestra una tendencia descendente desde 2008 (Figura 7.30). De los 99 casos notificados en 2010 el 69,7% eran hombres y el 79,0% mayores de 30 años (Figura 7.31). Se dispone de información sobre el país de origen en el 96,0% de los casos, de los cuales el 53,7% son españoles. Sólo uno de los casos estaba vacunado. La vacuna frente a hepatitis B se introdujo en nuestra Comunidad Autónoma en 1985, y en 2010 se notificaron 10 casos nacidos después de 1984, de los cuales sólo uno había nacido en nuestro país.

La incidencia de otras hepatitis víricas desde 2009 es inferior a 1,5 por 100.000 (Figura 7.32). De los 72 casos notificados en 2010 el 59,7% eran hombres, con una mediana de 46 años (Figura 7.33). La información sobre el país de origen constaba en el 98,6% de los casos, de los cuales el 70,4% eran españoles. En cuanto al tipo de hepatitis, el 69,4% de los casos se clasificaron como hepatitis C, el 2,8% como hepatitis E y en el 27,8% restante no se disponía de información sobre el tipo de hepatitis.

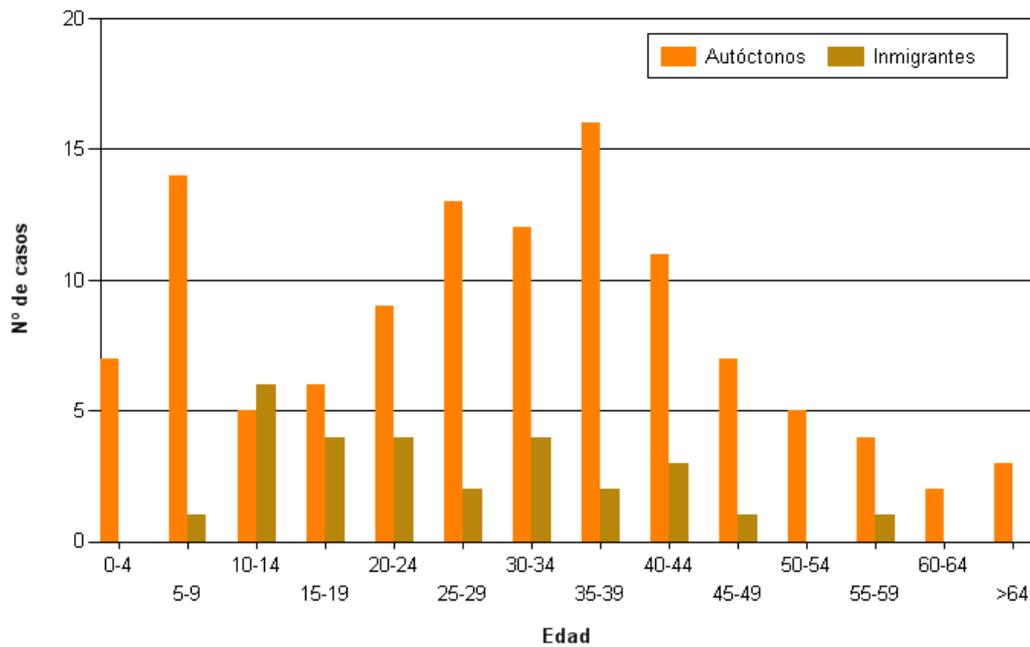
**Figura 7.28. Hepatitis A. Evolución de la incidencia anual. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid y España, 2000-2011.**

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria y Padrón Continuo, IECM; España: Instituto de Salud Carlos III.  
Elaboración: Servicio de Epidemiología.



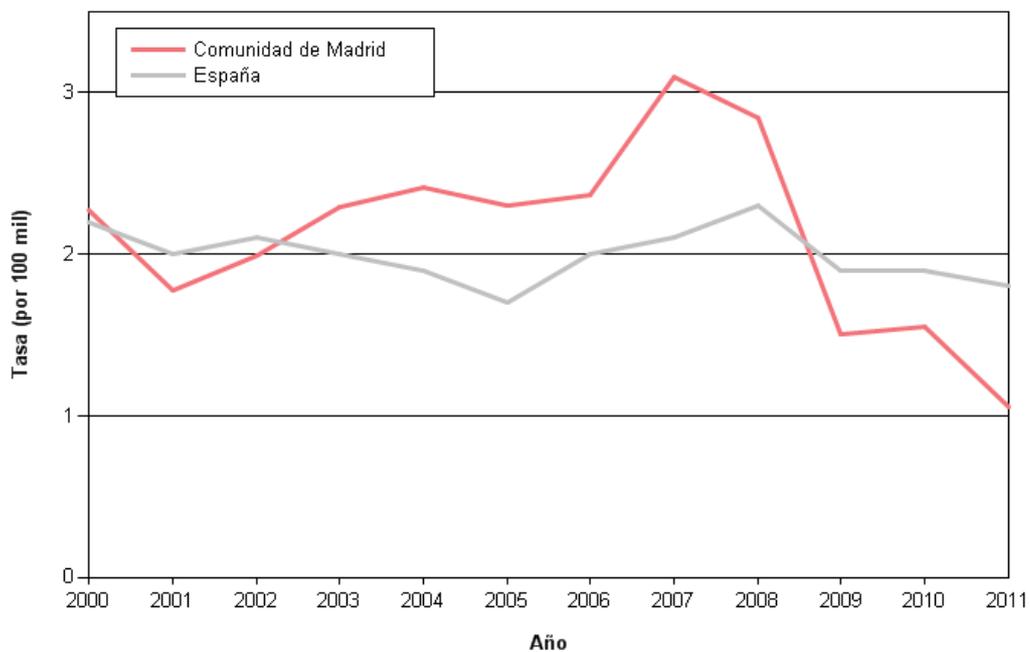
**Figura 7.29. Hepatitis A. Distribución según edad y país de origen. Comunidad de Madrid, 2010 .**

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria. Elaboración: Servicio de Epidemiología.



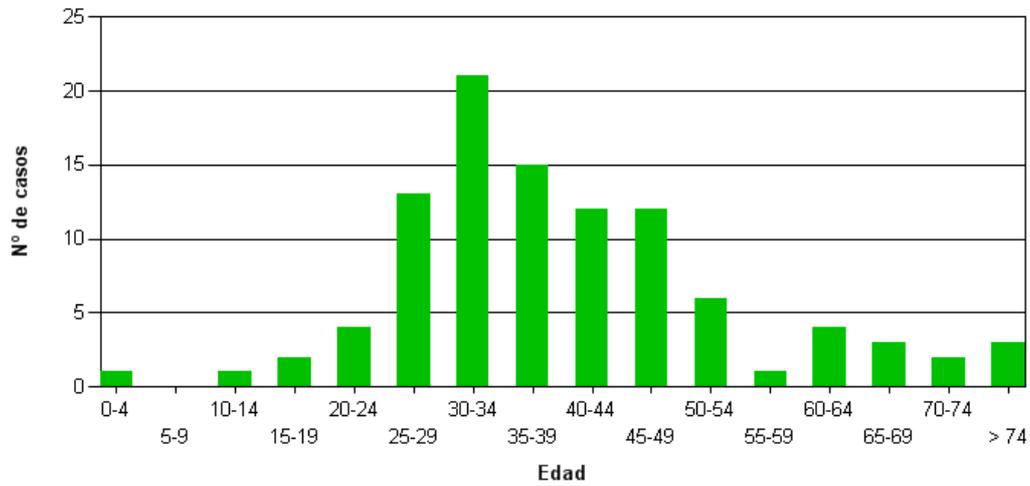
**Figura 7.30. Hepatitis B. Evolución de la incidencia anual. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid y España, 2000-2011.**

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria y Padrón Continuo, IECM; España: Instituto de Salud Carlos III. Elaboración: Servicio de Epidemiología.



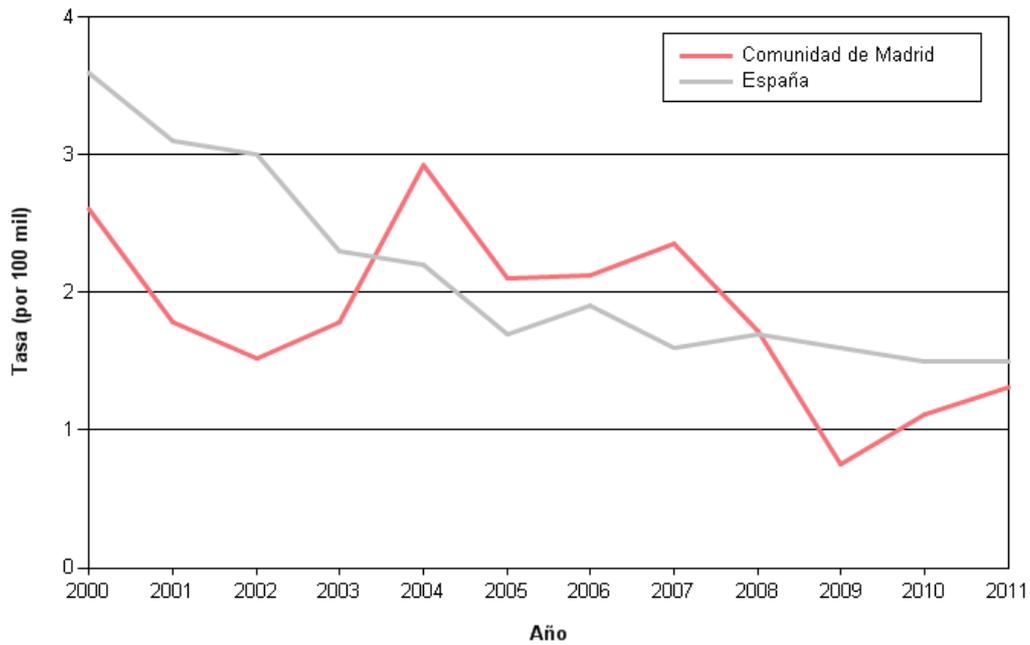
**Figura 7.31. Hepatitis B. Distribución según edad. Comunidad de Madrid, 2010.**

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria. Elaboración: Servicio de Epidemiología.



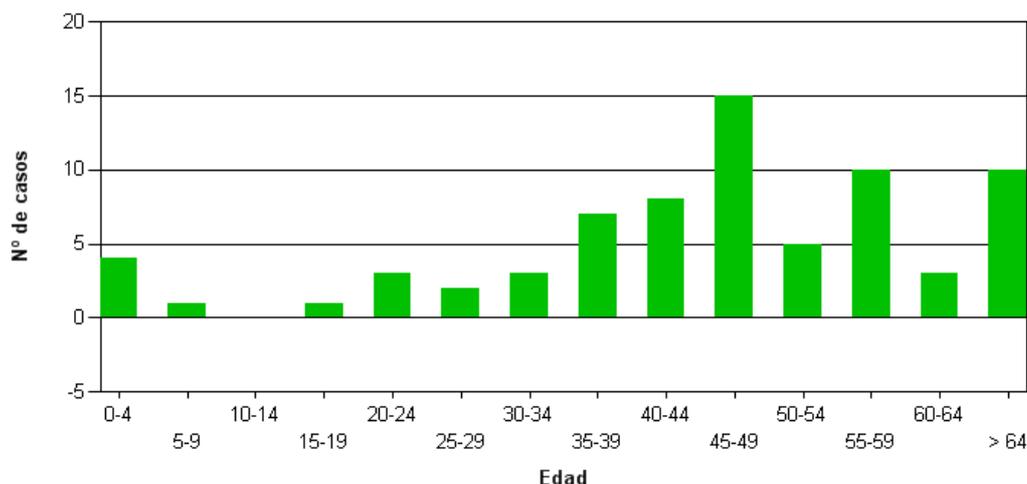
**Figura 7.32. Otras hepatitis víricas. Evolución de la incidencia anual. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid y España, 2000-2011.**

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria y Padrón Continuo, IECM; España: Instituto de Salud Carlos III. Elaboración: Servicio de Epidemiología.



**Figura 7.33. Otras hepatitis víricas. Distribución según edad. Comunidad de Madrid, 2010.**

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria. Elaboración: Servicio de Epidemiología.



### 7.3.4. Enfermedades de transmisión respiratoria: gripe y legionelosis

Desde hace años en la Comunidad de Madrid la gripe se vigila a través de la Red de Médicos Centinela (Figura 7.34) y del sistema EDO (Figura 7.35). Desde la [pandemia de gripe por virus AnH1N1 en 2009](#), se inició la vigilancia de casos graves y en las 2 temporadas siguientes (2010/2011 link a gripe20102011.pdf y 2011/2012) se ha mantenido la vigilancia de casos graves de gripe.

En abril de 2009 los países experimentaron el impacto de la circulación comunitaria del virus pandémico (H1N1) 2009 de manera paulatina. Por primera vez el virus se detecta el 21 de abril en California, pero será Méjico quien dé la voz de alarma al comprobar que se trataba de un virus nuevo de alta transmisibilidad entre la población con un importante reflejo en el número de hospitalizaciones por infecciones respiratorias y en los casos graves que ingresaban en las unidades de cuidados intensivos y/o fallecían por esta nueva gripe. El 27 de abril Reino Unido y España notificaron los primeros casos confirmados en la Unión Europea en pacientes con antecedente de estancia en Méjico, y será en estos dos países donde primero se evidencie en Europa una importante circulación comunitaria del virus y se enfrenten a la aparición de brotes en colectivos. La contención de la transmisión de la infección fue posible en la Comunidad de Madrid durante el primer mes de alerta pandémica. A partir de entonces se presentaron los primeros brotes en centros escolares que afectaron fundamentalmente a los colegios y municipios de la zona sur. La difusión del virus desde los escolares a las familias y a sus compañeros de colegio y actividades de ocio, se continuó con una transmisión comunitaria, que disminuyó con el cierre de los colegios pero se mantuvo en un nivel basal hasta el inicio de la fase de ascenso de la onda pandémica en el mes de septiembre. En las semanas 43 y 44, del 30 de octubre al 13 de noviembre, cinco semanas después del inicio, se alcanzó el pico máximo de incidencia de gripe pandémica en la Comunidad de Madrid, si bien las tasas alcanzadas, 458,43 casos por 100.000 fueron inferiores a las previstas según los modelos de impacto usados para la planificación y basados en pandemias previas. A partir de aquí la curva epidémica adopta una tendencia descendente, llegando en 5 semanas otra vez a niveles inferiores al umbral epidémico. Por edad y magnitud el grupo más afectado ha sido el de 5 a 14 años, y el grupo en el que la incidencia fue menor fue el de mayores de 60 años. La mayoría de los casos de gripe fueron leves con una clínica similar a la gripe estacional. En atención primaria se atendieron más de 163.505 pacientes por gripe y fue necesario el ingreso hospitalario en 5.548 personas de las que se confirmó Virus Gripe pandémico (H1N1) 2009 en 2.098 de los cuales 1.102 desarrollaron un cuadro clínico grave. La incidencia de formas graves de gripe fue de 17,57 casos por 100.000 habitantes, siendo superior en los niños menores de 5 años (45,65). La mortalidad global fue de 0,65 fallecidos por 100.000; la letalidad de las formas graves fue del 3,7%.

Figura 7.34. Gripe. Evolución de la incidencia semanal y umbral epidémico. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, temporadas 1997-98 a 2010-2011.

Fuente: Red de Médicos Centinela. Elaboración: Servicio de Epidemiología.

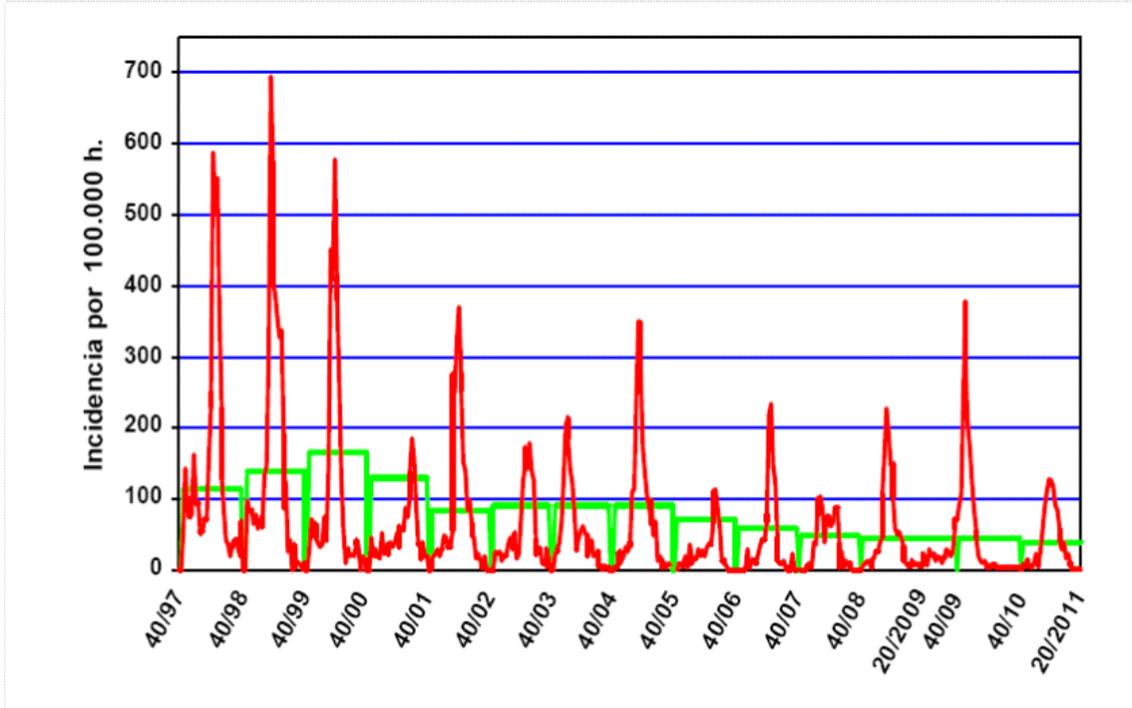
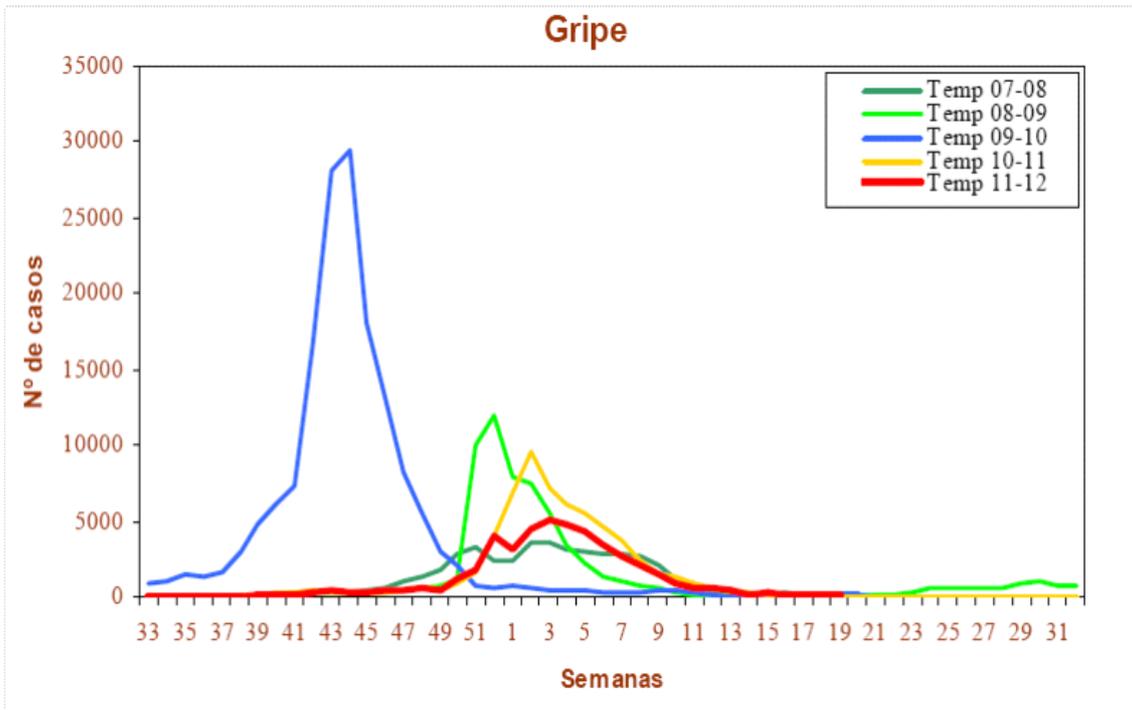


Figura 7.35. Gripe. Evolución de la incidencia semanal. Número de casos. Comunidad de Madrid, temporadas 2007-08 a 2011-2012.

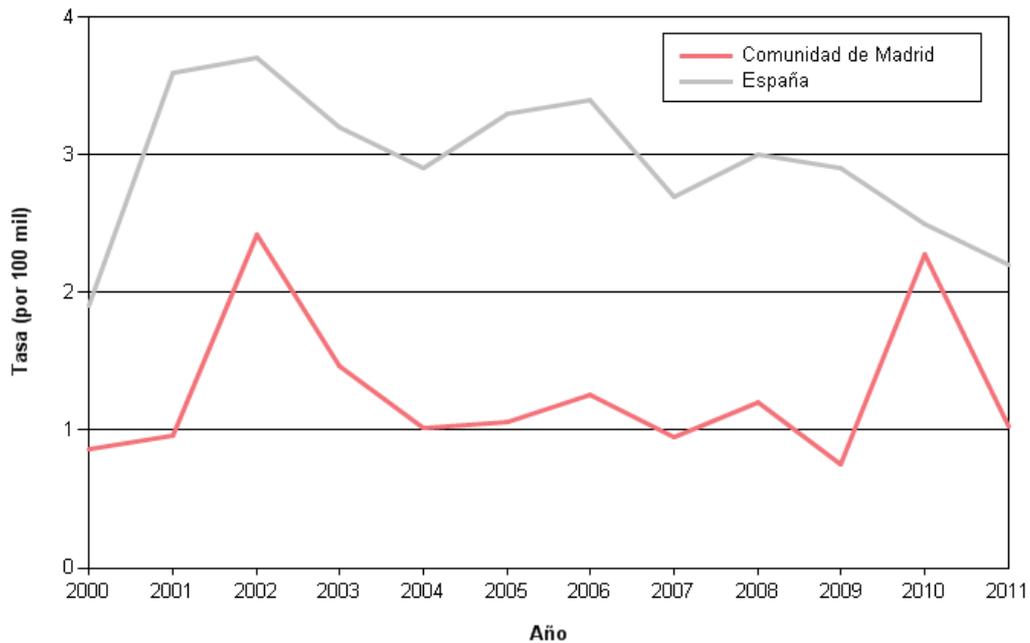
Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria. Elaboración: Servicio de Epidemiología.



En 2010 se produjo un aumento en la incidencia de legionelosis (Figura 7.36) como consecuencia de un brote comunitario ocurrido en el centro del municipio de Madrid durante los meses de octubre y noviembre de 2010, en el que se identificaron 47 casos. Los resultados moleculares demostraron que se trataba de una agrupación causada por *L. pneumophila* SG 1 subgrupo Pontiac Philadelphia, SBT 211. Se detectaron 33 torres de refrigeración con muestras positivas a *Legionella pneumophila* SG 1, aunque no se encontró la cepa de los pacientes en las muestras ambientales, lo que impidió identificar con exactitud el foco emisor. Las medidas de autoridad sanitaria tomadas desde el inicio para el control de ese brote fueron sumamente efectivas, no apareciendo ningún caso nuevo asociado desde el cierre de la última torre contaminada.

**Figura 7.36. Legionelosis. Evolución de la incidencia anual. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid y España, 2000-2011.**

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria y Padrón Continuo, IECM; España: Instituto de Salud Carlos III.  
Elaboración: Servicio de Epidemiología.

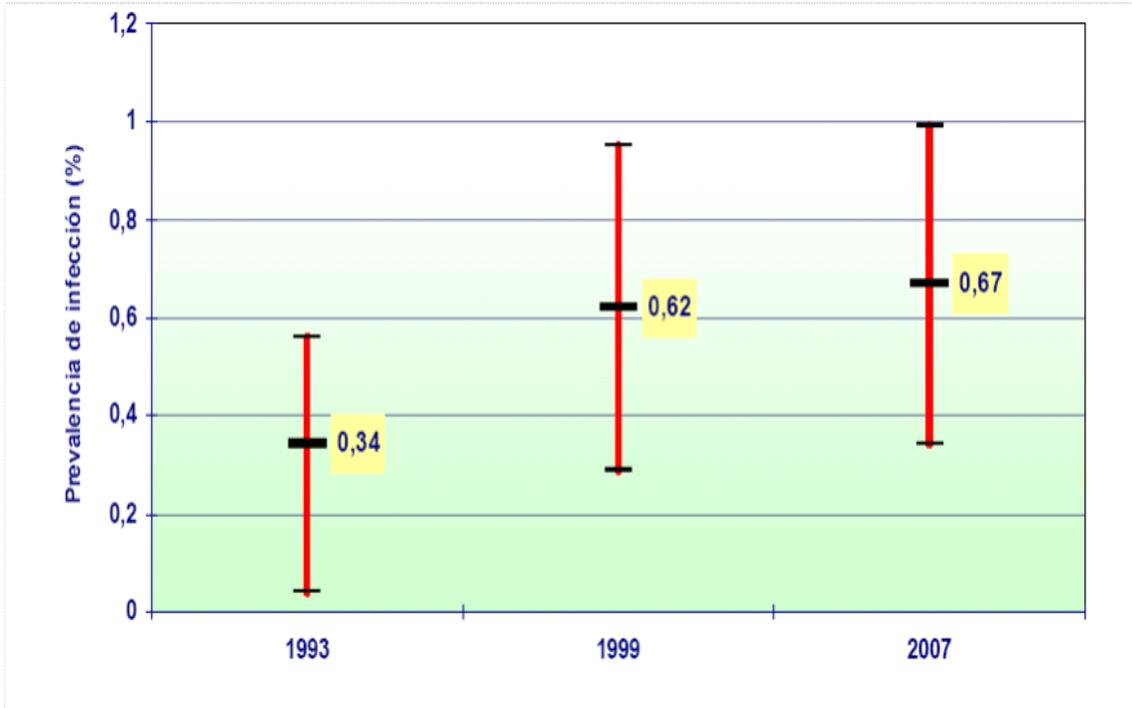


### 7.3.5. Tuberculosis

En 2007 se ha realizado la **III Encuesta de tuberculina de la Comunidad de Madrid** con los objetivos de conocer la prevalencia de infección tuberculosa entre los niños de 6 años de la región y su distribución según las principales variables asociadas a la infección y comparar los resultados con los obtenidos en encuestas anteriores (1999 y 1993). La prevalencia de infección tuberculosa ha sido de 0,67% (IC 95%: 0,34 -0,99) (**Figura 7.37**). Esta prevalencia puede considerarse baja, similar a la obtenida en 1999 y superior a la de 1993, y entre las más bajas de España.

**Figura 7.37. Tuberculosis. Prevalencia de infección tuberculosa. Comunidad de Madrid, 1993, 1999 y 2007.**

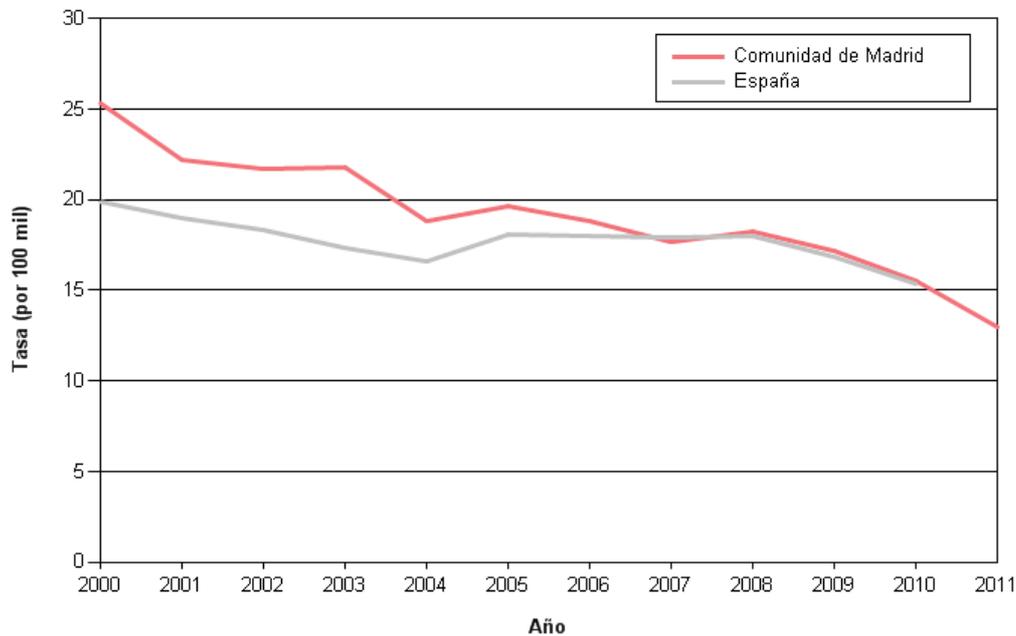
Fuente: Encuestas de tuberculina. Elaboración: Servicio de Epidemiología.



Desde el año 2001 se ha producido una disminución progresiva de la incidencia de **tuberculosis** en la Comunidad de Madrid (**Figura 7.38**). La incidencia anual de tuberculosis en todas sus formas ha disminuido un 38% hasta 2011. Las incidencias tanto de tuberculosis pulmonar como de tuberculosis pulmonar con baciloscopia de esputo positiva también han descendido en estos últimos 10 años, un 36% y 49%, respectivamente (**Figura 7.39**).

**Figura 7.38. Tuberculosis. Evolución de la incidencia anual. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid y España, 1997-2011.**

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria y Padrón Continuo, IECM; España: Instituto de Salud Carlos III. Elaboración: Servicio de Epidemiología.

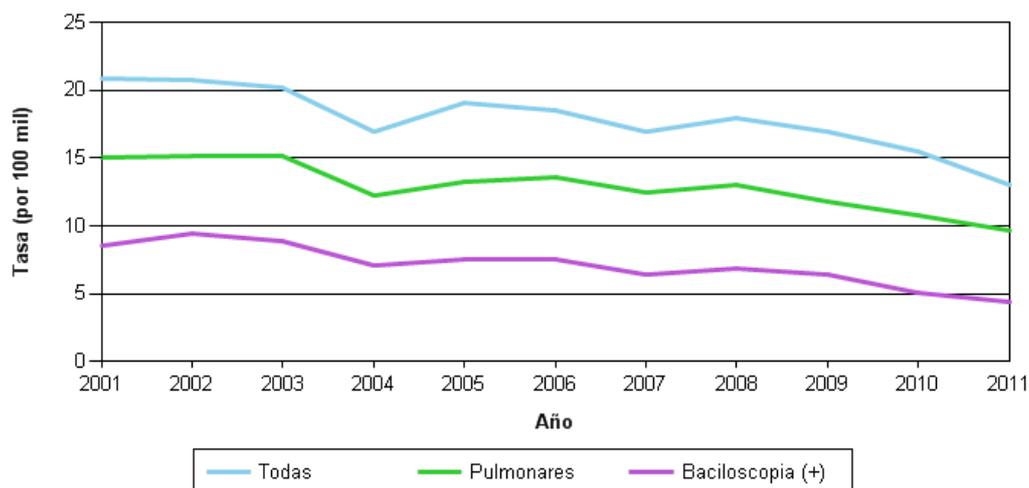


\* Datos de 2011 provisionales

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

**Figura 7.39. Tuberculosis. Evolución de la incidencia anual total, de tuberculosis pulmonar, y con baciloscopia positiva. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2001-2011.**

Fuente: Registro Regional de Casos de Tuberculosis y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Epidemiología.



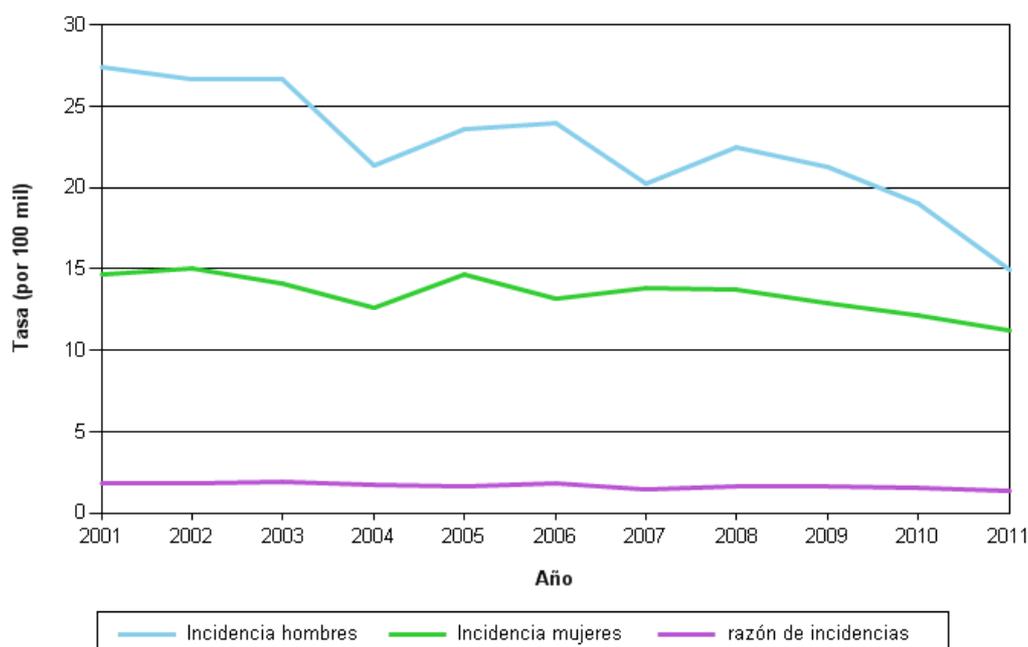
\* Datos de 2011 provisionales

En los hombres la disminución de la incidencia ha sido progresiva desde 2001, reduciéndose en un 46% hasta 2011. En mujeres esta disminución ha sido de un 24%. La incidencia en todo el periodo de estudio es siempre mayor en hombres que en mujeres. Este año la incidencia en hombres ha disminuido respecto a 2010 (22%), y en mujeres (8%). Este año por tanto disminuye a 1,3 la razón de incidencias, que en 2010 había sido de 1,6 (Figura 7.40).

En cuanto a la distribución por edades (Tabla 7.9), en todos los grupos desde 2001, se ha producido una disminución global de la incidencia. El mayor descenso se ha producido en el grupo de 65 a 74 años, en el que la incidencia ha disminuido un 52%, seguido del grupo de 0 a 4 en el que la incidencia ha disminuido un 48%. El grupo de edad mayor de 74 años, es el de mayor incidencia seguido del de 25 a 34 años a excepción de los años 2002, 2005 y 2006, 2008 y 2009 en el que se invirtió el orden. La tasa de incidencia para este grupo de edad en 2011 ha sido de 19,9 casos por 100.000 seguido del grupo de 25 a 34 años con 17,2 casos por 100.000.

**Figura 7.40. Tuberculosis. Evolución de la incidencia anual según sexo y de la razón de incidencias hombre/mujer. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2001-2011.**

Fuente: Registro Regional de Casos de Tuberculosis y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Epidemiología.



\* Datos de 2011 provisionales

**Tabla 7.9. Evolución de la incidencia anual de tuberculosis según edad. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2001-2011.**

Fuente: Registro Regional de Casos de Tuberculosis y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Epidemiología.

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
0-4	16,2	11,2	14,0	9,2	13,7	11,1	13,8	12,4	11,3	8,8	8,4
5-14	5,9	4,8	7,1	4,5	5,9	4,9	5,7	5,9	4,8	3,6	3,3
15-24	18,8	17,7	19,0	15,5	18,8	18,5	18,0	22,2	19,2	15,1	13,4
25-34	28,5	28,8	27,5	22,8	26,7	25,9	24,3	25,4	24,1	22,4	17,2
35-44	26,1	26,1	24,6	20,3	22,1	23,3	18,3	21,6	19,9	19,1	15,2
45-54	15,5	15,6	16,0	13,1	13,2	17,7	13,0	13,9	17,4	14,6	13,3
55-64	10,4	16,9	12,6	13,5	11,7	12,4	9,7	12,0	12,1	9,2	9,4
65-74	23,2	21,0	16,6	16,8	19,3	16,8	18,0	16,5	12,3	13,7	11,1
75 y más	34,4	25,7	31,2	27,0	21,8	22,0	26,4	20,7	20,1	24,3	19,9
Total	20,9	20,7	20,2	16,9	19,1	18,5	16,9	17,9	17,0	15,5	13,0

\* Datos de 2011 provisionales.

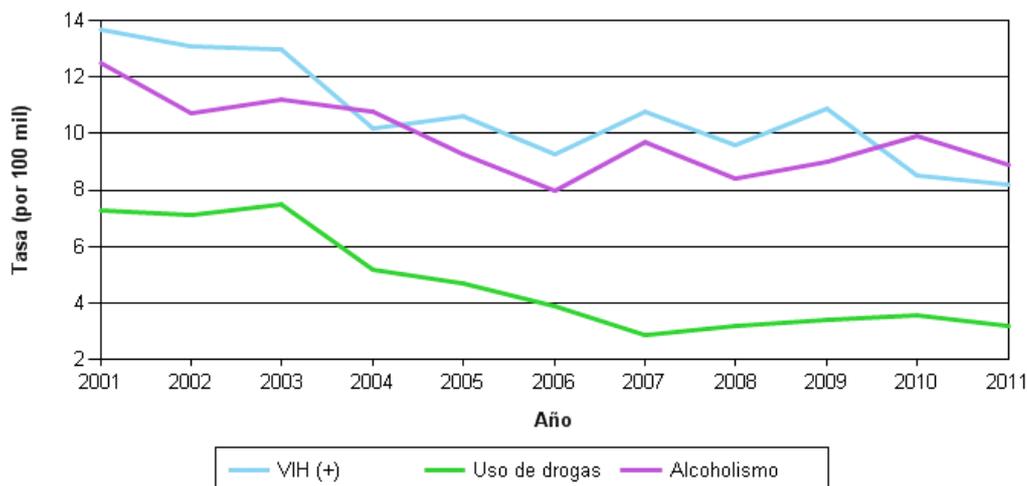
Desde 2001 a 2011 la proporción de casos de tuberculosis asociada a infección por VIH/SIDA ha disminuido un 40% (del 13,7% a un 8,2%), y también de forma paralela se ha reducido el porcentaje de casos de tuberculosis en personas usuarias de drogas un 56% (del 7,2% a un 3,2%) en el mismo periodo. Respecto a 2010 los casos de tuberculosis en pacientes con VIH ha disminuido un 4% y en usuarios de drogas disminuye un 11%. En los pacientes con alcoholismo la tendencia ha sido ligeramente ascendente hasta 2003, y entre los años 2008 y 2010. En 2011 la tendencia se invierte y disminuye un 10% (Figura 7.41).

En el municipio de Madrid la evolución de la incidencia de tuberculosis presenta un comportamiento paralelo a la de la Comunidad, con un descenso sostenido, salvo en 2003 cuando el municipio de Madrid se desmarca con un aumento de la incidencia de un 4% (Figura 7.42).

La proporción de casos de tuberculosis en personas nacidas fuera de España experimenta un ascenso progresivo desde el año 2001 (26,0%) hasta el año 2009 que alcanza el 51,4% de los casos. A partir de ese año la proporción de casos en extranjeros empieza a disminuir. En el año 2011 la proporción de extranjeros ha sido de 47,3% (Figura 7.43).

**Figura 7.41. Tuberculosis. Evolución anual de la proporción de casos con VIH(+), usuarios de drogas y alcoholismo. Comunidad de Madrid, 2001-2011.**

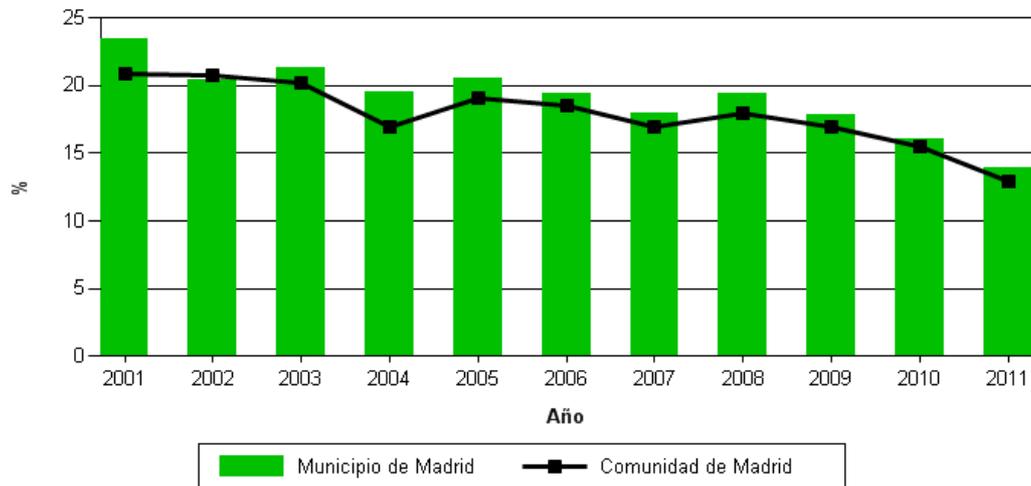
Fuente: Registro Regional de Casos de Tuberculosis y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Epidemiología.



\* Datos de 2011 provisionales

**Figura 7.42. Tuberculosis. Evolución de la incidencia anual en el municipio y Comunidad de Madrid. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2001-2011.**

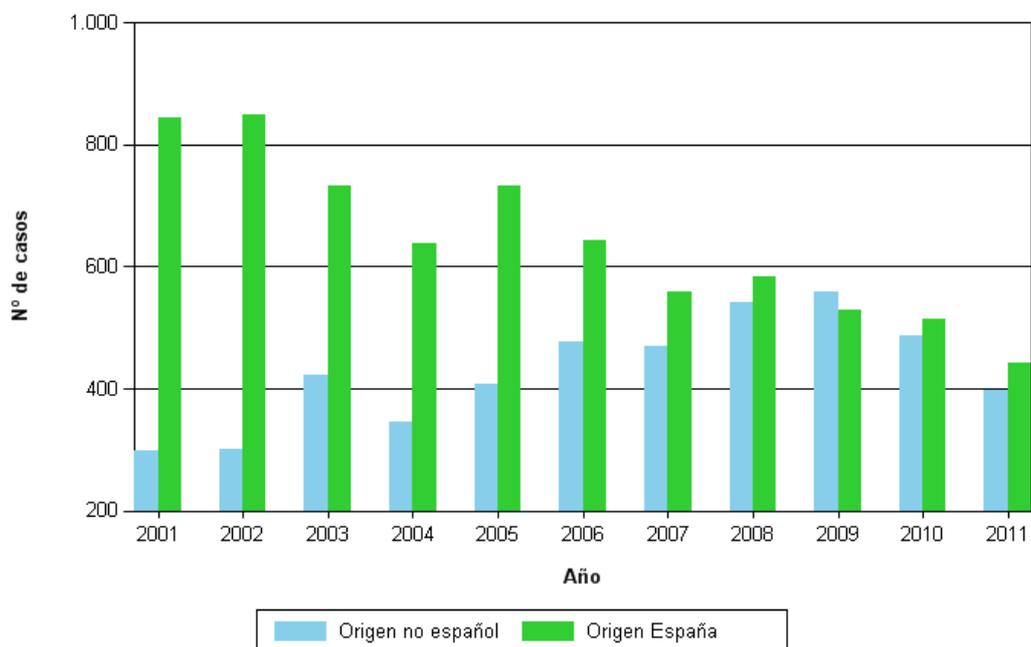
Fuente: Registro Regional de Casos de Tuberculosis y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Epidemiología.



\* Datos de 2011 provisionales.

**Figura 7.43a. Tuberculosis. Evolución anual del número de casos según el país de procedencia. Comunidad de Madrid, 2001-2011.**

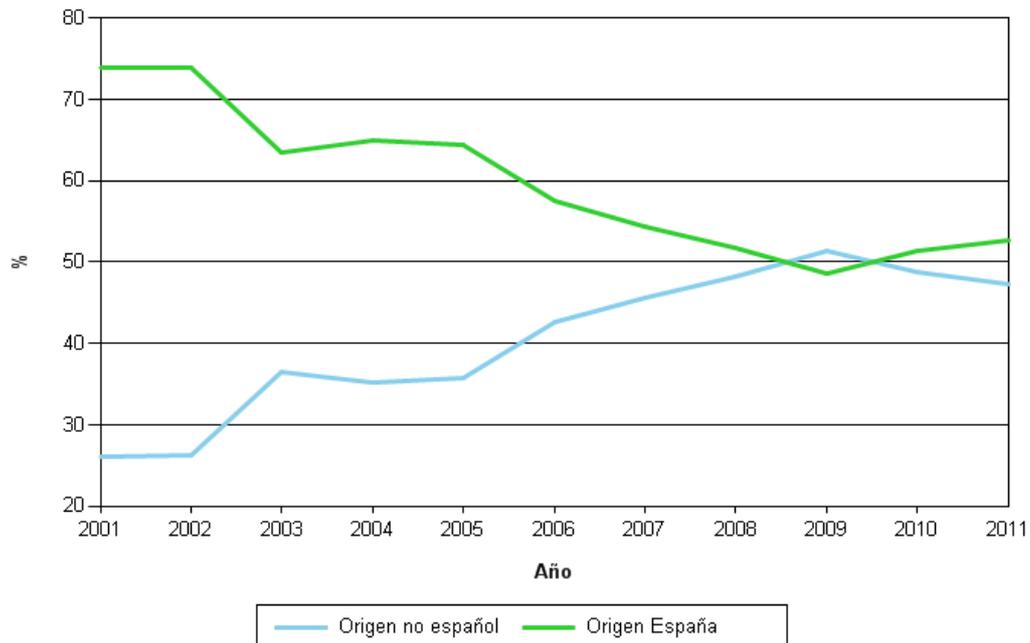
Fuente: Registro Regional de Casos de Tuberculosis y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Epidemiología.



\* Datos de 2011 provisionales

**Figura 7.43b. Tuberculosis. Evolución anual de la proporción de casos según el país de procedencia. Comunidad de Madrid, 2001-2011.**

Fuente: Registro Regional de Casos de Tuberculosis y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Epidemiología.



\* Datos de 2011 provisionales

### 7.3.6. Brucelosis

En el año 2011 se notificaron 6 casos de brucelosis. En el año 2010 se habían notificado 12 casos (0,19 casos por 100.000 habitantes), 9 casos más que en 2009. Cinco casos (41,7%) tenían antecedente de contacto con ganado o derivados, siendo en 4 casos un contacto laboral habitual, además en dos de ellos constaba el antecedente de consumo de leche cruda. Tres casos (25,0%), dos de ellos clasificados como confirmados, estaban asociados a un brote de origen profesional relacionado con una explotación ganadera.

### 7.3.7. Enfermedades transmitidas por vectores: leishmaniasis y paludismo

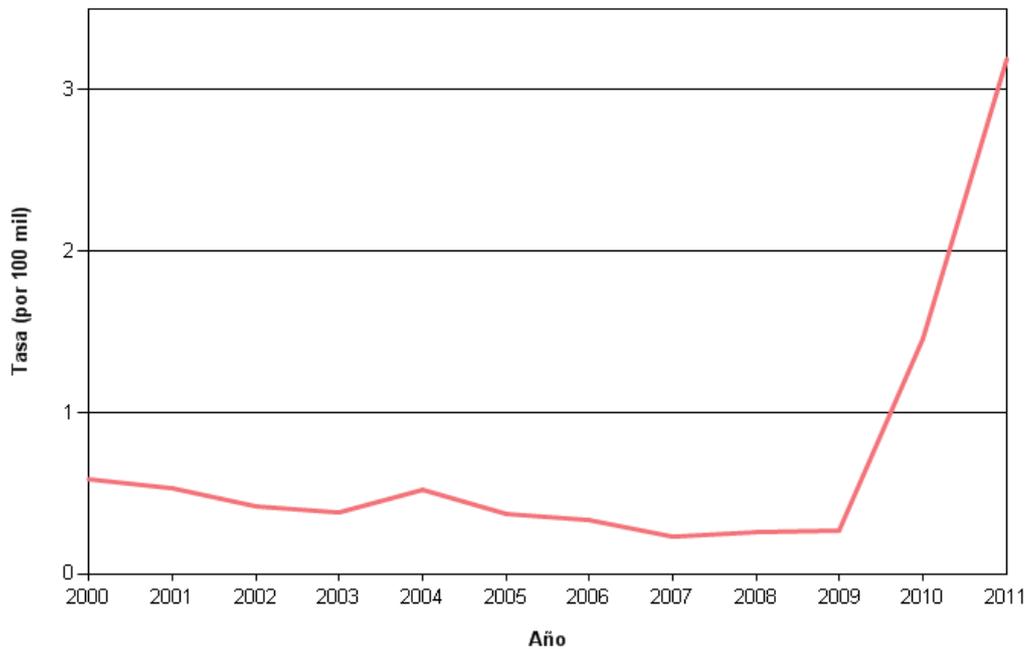
En el último trimestre de 2010 comenzó a detectarse un aumento en el número de casos de leishmaniasis notificados con respecto a años anteriores (Figura 7.44), debido fundamentalmente, a una agregación de casos detectada en la zona suroeste de la Comunidad de Madrid. La fecha de comienzo del brote se ha establecido en el 1 de julio de 2009 porque a partir de esa fecha se inició una acumulación de casos en el territorio epidémico; en los primeros seis meses de 2009 no se notificó ningún caso en este territorio.

Desde el 1 de julio de 2009 hasta el 2 de octubre de 2012 se han notificado 471 casos de leishmaniasis a la Red de Vigilancia Epidemiológica, de los cuales 384 cumplen los criterios de definición de caso para este brote ( tasa de incidencia (TI): 22,11 casos por 100.000 habitantes). Las personas residen en los siguientes municipios: Fuenlabrada (322 casos; TI: 54,00), Leganés (37 casos; TI: 6,60), Getafe (20 casos; TI: 3,93) y Humanes de Madrid (5 casos; TI 7,08). El 36,7% de los enfermos asociados al brote han presentado una leishmaniasis visceral y el 63,3% restante una leishmaniasis cutánea. En la Figura 7.45 se presenta la curva epidémica de aparición de los casos por mes de inicio de síntomas según la forma de presentación. El 59,6% son hombres. La mediana de la edad es de 48 años y el rango de edad es de 2 meses a 95 años. Se ha recogido la existencia de factores de riesgo intrínsecos que pueden disminuir la inmunidad en el 15,4% de los casos. La mayoría de los casos (93,5%) son confirmados y el resto son probables. En las muestras en las que se ha realizado la tipificación, el parásito se ha identificado como *L. infantum*.

Se han realizado numerosas actuaciones ambientales dirigidas a la investigación y control del reservorio y del vector. En nuestro entorno, el perro ha sido considerado el principal reservorio de leishmaniasis, pero el sistema de vigilancia no ha detectado un incremento de la presencia de leishmaniasis en ellos, salvo un ligero incremento en perros susceptibles de adopción, tanto en la campaña de 2011 como la de 2012. En la vigilancia del vector se ha identificado fundamentalmente *Ph. Perniciosus* y en densidad elevada en la campaña de 2011 y está en marcha el estudio de 2012. También se está investigando la presencia de otra fauna y se ha encontrado que las liebres juegan un papel como reservorios secundarios activos. Entre las medidas de control realizadas destaca la identificación de zonas de riesgo y la aplicación de medidas de saneamiento ambiental: limpieza y desinsectaciones en parques y en zonas con residuos. También se ha intensificado la recogida de animales abandonados y se está realizando un control de superpoblaciones de lepóridos.

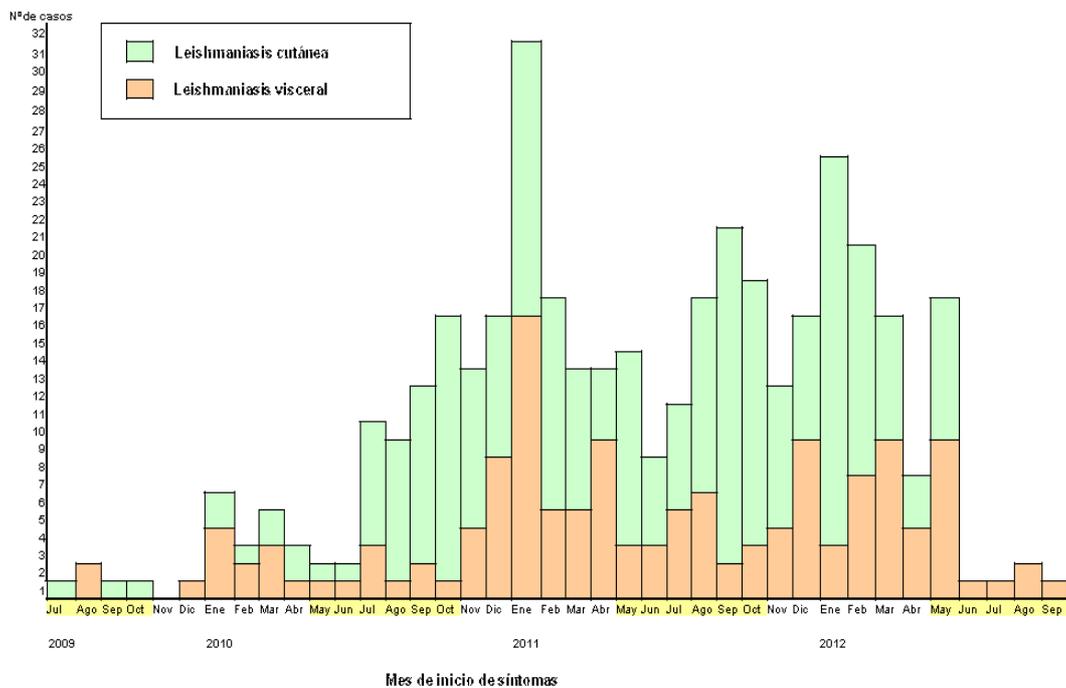
**Figura 7.44. Leishmaniasis. Evolución de la incidencia anual. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2000-2011.**

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Epidemiología.



**Figura 7.45. Leishmaniasis. Brote comunitario en municipios del suroeste de la Comunidad de Madrid. Curva epidémica por mes de inicio de síntomas según forma de presentación. Julio 2009-septiembre 2012.**

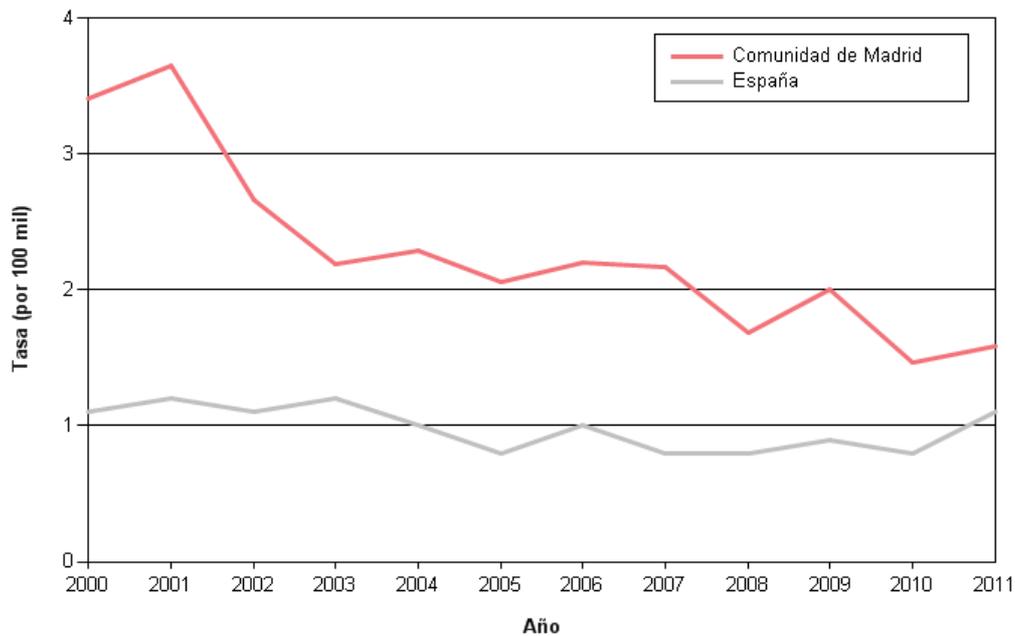
Fuente: Red de Vigilancia Epidemiológica. Elaboración: Servicio de Epidemiología.



En el año 2010 se notificaron 94 casos de paludismo y 103 en 2011, lo que representa un descenso en la incidencia respecto a años previos (Figura 7.46). El 9,6% se presentó en edades pediátricas (de 0 a 14 años) y el 65,9% en el grupo de edad de 25 a 44 años. El 22,3% de los casos eran españoles, el 69,1% africanos (destacar el 38,3% de casos de Guinea y el 16,0% de Nigeria), 5,4% latinoamericanos y el 3,2% europeos. En cuanto al motivo de viaje a la zona endémica, en el 50,0% de los casos constaba la inmigración o la visita a sus países de origen, en el 16,0% el viaje turístico a lugares endémicos, el 8,5% había viajado por motivos de trabajo a esas zonas y en el 25,5% de los casos no constaba el motivo (son 24 casos, de los cuales 19 eran originarios de zonas endémicas, por lo que es de suponer que el motivo estaría relacionado con la inmigración). El lugar de contagio se conoce en 80 casos (85,1%), siendo África el continente más frecuente (97,5%) y Guinea el país más frecuentemente registrado como país de estancia (46,2%). En el 13,8% de los casos consta la realización de profilaxis antipalúdica.

**Figura 7.46. Paludismo. Evolución anual de la incidencia. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid y España, 2000-2011.**

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria y Padrón Continuo, IECM; España: Instituto de Salud Carlos III. Elaboración: Servicio de Epidemiología.



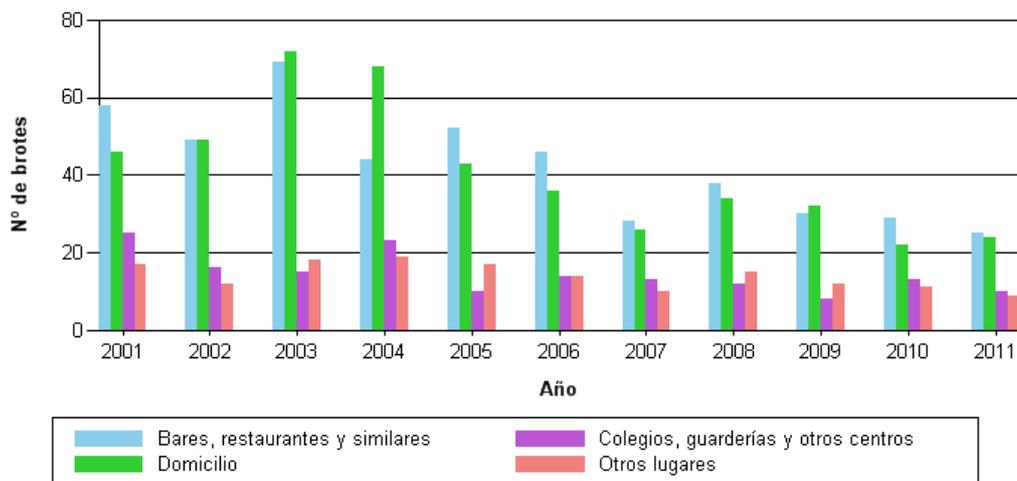
### 7.3.8. Enfermedades de transmisión alimentaria: cólera, botulismo, triquinosis, disentería, fiebre tifoidea y brotes de origen alimentario

En general en los últimos años la incidencia de enfermedades de transmisión alimentaria e hídrica la tendencia se puede considerar estable con tasas de incidencia de disentería, fiebre tifoidea y paratifoidea y triquinosis inferiores a 0,5 por 100.000 habitantes. No hay notificaciones de casos de cólera y ocasionalmente hay alguna notificación de botulismo, así en 2011 se ha notificado 1 caso.

Los brotes de origen alimentario también en los años más recientes muestran una tendencia estable (Figura 7.47 y Figura 7.48).

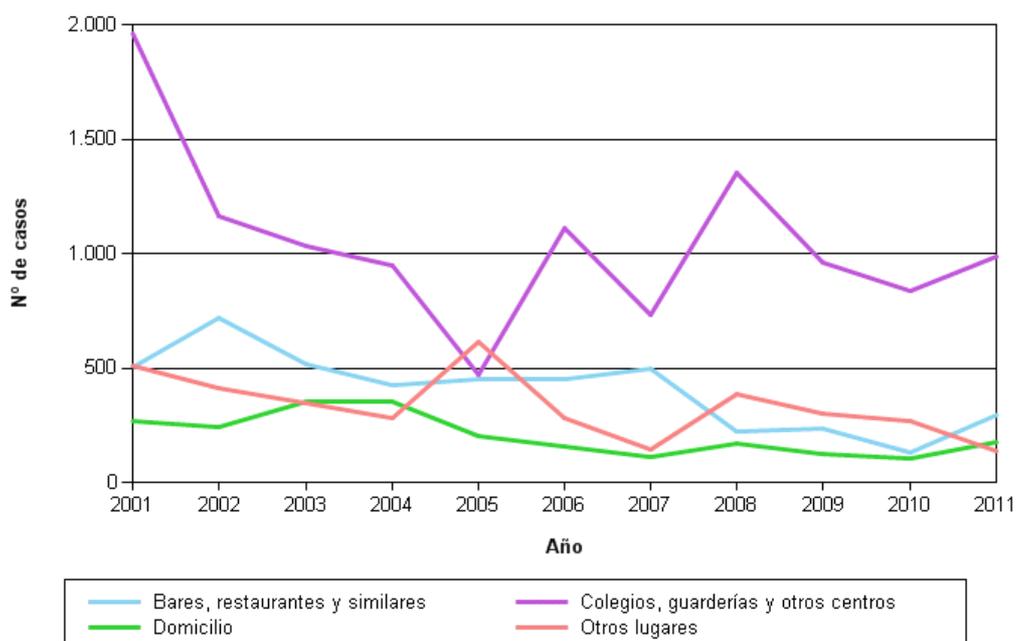
**Figura 7.47. Brotes de origen alimentario. Evolución anual según lugar de consumo. Número de brotes. Comunidad de Madrid, 2001-2011.**

Fuente: Sistema de Notificación de Alertas y Brotes Epidémicos. Elaboración: Servicio de Epidemiología y Servicio de Informes de Salud y Estudios.



**Figura 7.48. Brotes de origen alimentario. Evolución anual según lugar de consumo. Número de casos. Comunidad de Madrid, 2001-2011.**

Fuente: Sistema de Notificación de Alertas y Brotes Epidémicos. Elaboración: Servicio de Epidemiología y Servicio de Informes de Salud y Estudios.



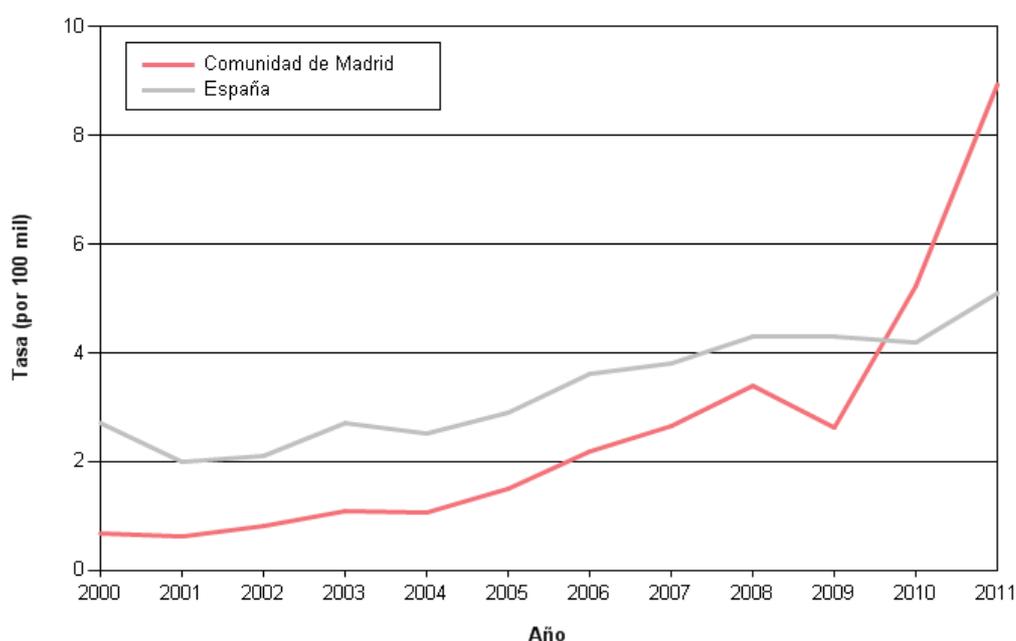
### 7.3.9. Infecciones de transmisión sexual: infección gonocócica y sífilis

Entre las enfermedades de transmisión sexual, en los últimos años se ha intensificado la tendencia creciente detectada en años anteriores. Parte del incremento observado a partir de 2010 puede deberse al inicio en ese año de la captación automática de datos de atención primaria.

En el año 2010 se notificaron 337 casos de infección gonocócica (Figura 7.49), con un claro predominio en hombres (89,6%) El 81,6% de los casos eran menores de 40 años, y el rango de edad osciló entre 16 y 66 años (Figura 7.50). En el 98,2% de los casos se conoce el país de origen, entre estos casos el 54,4% son españoles, el 29,0% latinoamericanos, el 8,8% africanos, el 6,3% de otros países europeos, el 1,2% asiáticos y el 0,3% norteamericanos. El 61,7% de los casos se clasificaron como confirmados.

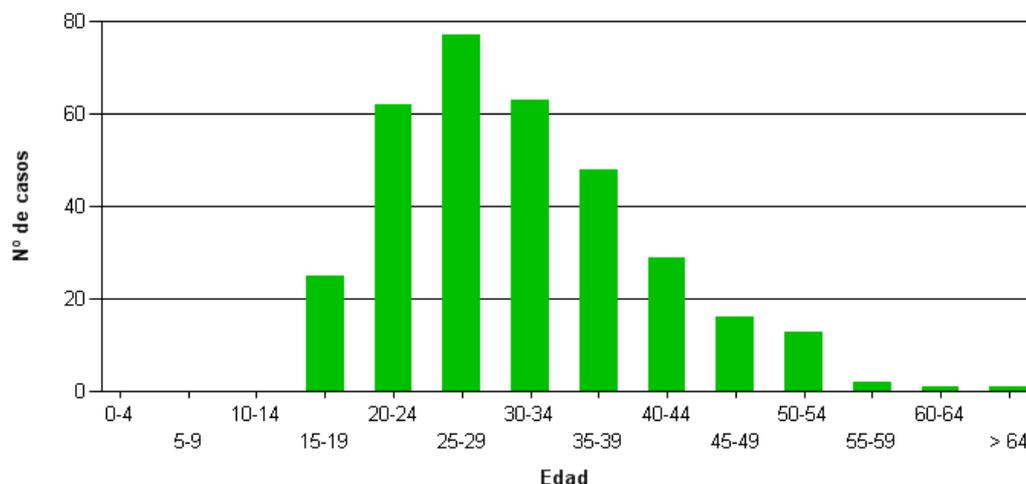
**Figura 7.49. Infección gonocócica. Evolución de la incidencia anual. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid y España, 2000-2011.**

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria y Padrón Continuo, IECM; España: Instituto de Salud Carlos III. Elaboración: Servicio de Epidemiología.



**Figura 7.50. Infección gonocócica. Distribución según edad. Comunidad de Madrid, 2010.**

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria. Elaboración: Servicio de Epidemiología.

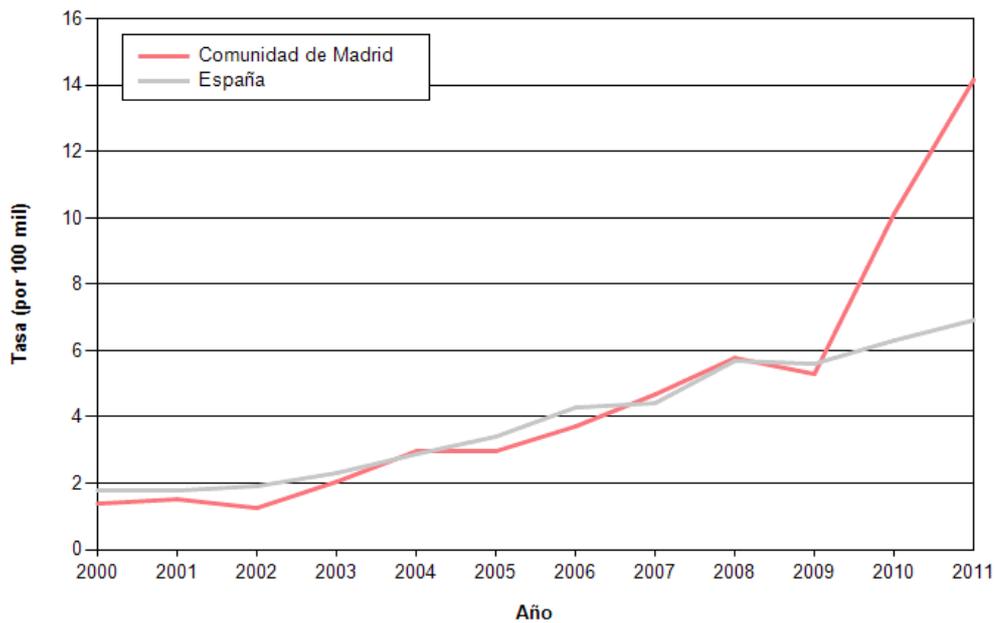


En el año 2010 se notificaron 648 casos de sífilis (Figura 7.51), 77,8% varones. La mediana de edad fue de 36 años, siendo el 62,5% menores de 40 años (Figura 7.52). Se dispone de información sobre el país de origen en el 98,0% de los casos, de los cuales el 46,1% eran españoles, el 35,1% latinoamericanos, el 9,9% de otros países europeos, el 7,1% africanos, el 1,3% asiáticos y el 0,5% norteamericanos. El 15,0% de los casos se clasificaron como confirmados. En el 93,5% de los casos el diagnóstico se realizó por serología y en el 3,7% se hizo diagnóstico microbiológico.

En 2010 se notificaron dos casos de sífilis congénita: Uno de ellos un varón de 8 meses, hijo de padres inmigrantes, clasificado como caso sospechoso/probable y el otro un caso confirmado de sífilis congénita tardía en una niña de 4 años nacida en República Dominicana.

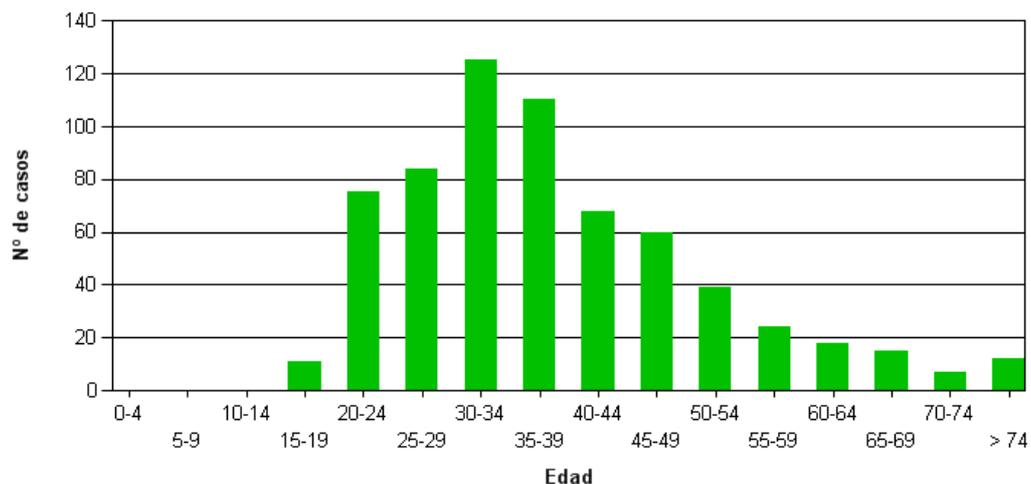
**Figura 7.51. Sífilis. Evolución de la incidencia anual. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid y España, 2000-2011.**

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria y Padrón Continuo, IECM; España: Instituto de Salud Carlos III. Elaboración: Servicio de Epidemiología.



**Figura 7.52. Sífilis. Distribución según edad. Comunidad de Madrid, 2010.**

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria. Elaboración: Servicio de Epidemiología.



### 7.3.10. Infecciones causadas por VIH/sida

#### Infecciones por VIH

Desde que en agosto de 2010 se publicó la Orden 372/2010, de 15 de julio de 2010 que regula la notificación de nuevos diagnósticos de VIH, el Servicio de Epidemiología recoge de forma exhaustiva diagnósticos de infección por VIH ocurridos desde el año 2007. En el periodo 2007-enero 2012 se han notificado 3.703 nuevos diagnósticos de infección por VIH en la Comunidad de Madrid, de los cuales en un 3,1% (n=115) consta el fallecimiento. El 84,1% de los diagnósticos de VIH son hombres, el 37,8% tenían entre 20-29 años de edad y el 30,3% 30-39 años, siendo la media de edad al diagnóstico de 35,6 años (DE: 10,6). La incidencia en 2010 fue de 25,2 diagnósticos por 100.000 en hombres y de 3,3 por 100.000 en mujeres (Figura 7.53). El 48,4% habían nacido fuera de España y la incidencia en el año 2010 fue de 9,2 diagnósticos por 100.000 en autóctonos y de 33,2 por 100.000 habitantes en foráneos. La principal vía de transmisión del VIH es la sexual, un 84,5% en hombres y un 88,7% en mujeres; destacando el número alto de diagnósticos de infección por VIH en hombres que tienen sexo con otros hombres (HSH) (Tabla 7.10).

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 3.205 nuevos diagnósticos (86,6%). La presentación con "enfermedad VIH avanzada" ó personas con un grado importante de inmunosupresión (<200 células/ $\mu$ l) se observó en el 29,1% (932 casos) de las personas diagnosticadas. El retraso diagnóstico es del 47,5% si consideramos 350 células/ $\mu$ l y del 67,2% con cifras menores de 500 células/ $\mu$ l, siendo estos pacientes susceptibles de recibir tratamiento antirretroviral. El diagnóstico tardío es mayor en mujeres que en hombres, en foráneos que en nacidos en España y también es alto cuando la vía de transmisión es heterosexual o el uso de drogas inyectadas, siendo menor en HSH (Figura 7.54).

**Figura 7.53. Infección VIH. Evolución de la incidencia según año de diagnóstico y sexo. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2007-2010.**

Fuente: Registro Regional de sida/VIH y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Epidemiología.

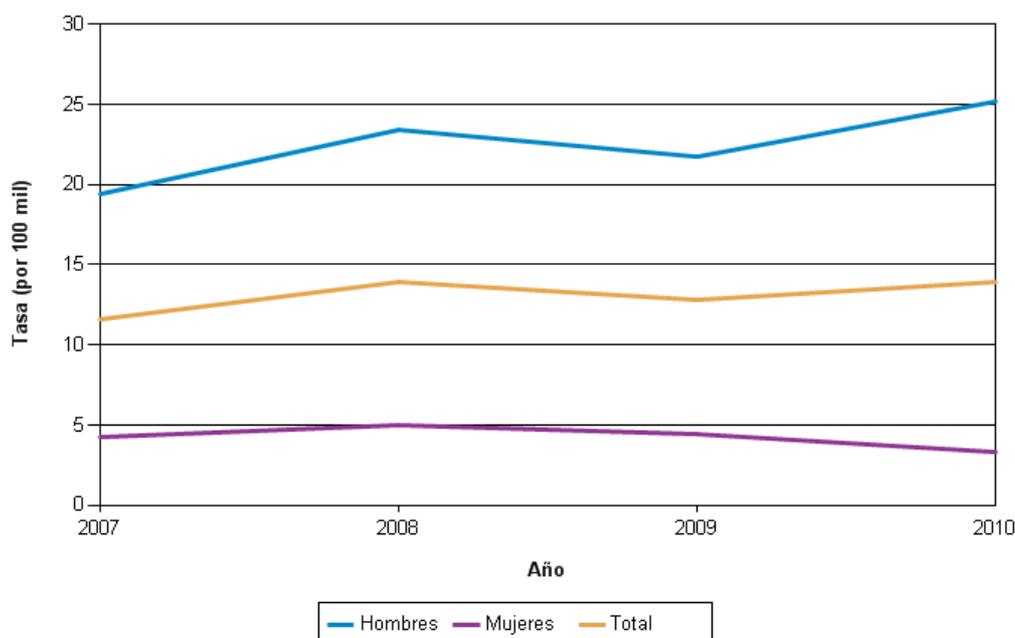


Tabla 7.10. Distribución de nuevos diagnóstico de infección VIH según mecanismo de transmisión, país de nacimiento y sexo. Comunidad de Madrid, 2007-enero 2012.

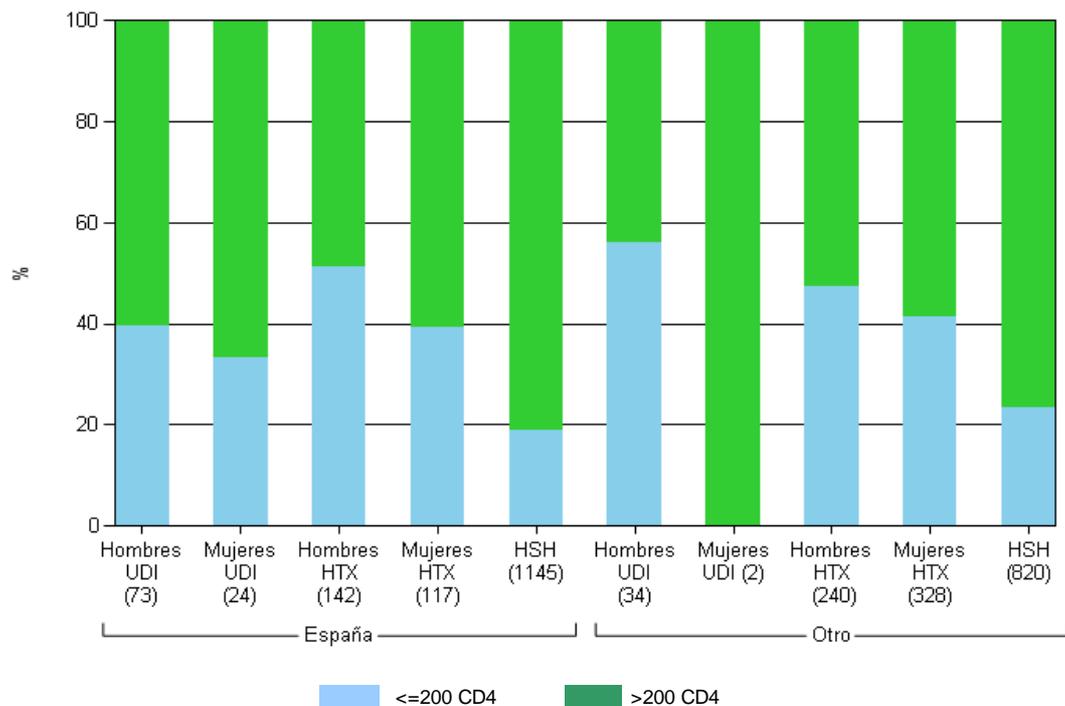
Fuente: Registro Regional de sida/VIH. Elaboración: Servicio de Epidemiología.

Mecanismo de transmisión	Hombres						Mujeres					
	España		Otro		Total		España		Otro		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
UDI	83	4,8	43	3,1	126	4,0	30	17,0	2	0,5	32	5,5
HSH	1.273	73,4	905	65,4	2.178	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
<b>Total</b>	<b>1.733</b>	<b>100,0</b>	<b>1.383</b>	<b>100,0</b>	<b>3.116</b>	<b>100,0</b>	<b>176</b>	<b>100,0</b>	<b>411</b>	<b>100,0</b>	<b>587</b>	<b>100,0</b>

\* 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

Figura 7.54. Sida. Porcentaje de casos con "enfermedad avanzada de VIH" (<=200 CD4) según sexo, mecanismo de transmisión y país de nacimiento. Comunidad de Madrid, 2007-enero 2012.

Fuente: Registro Regional de sida/VIH. Elaboración: Servicio de Epidemiología.



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

### Casos de sida

Desde el año 1982 se han notificado 21.250 casos de sida en la Comunidad de Madrid. En el periodo 2006-2011 el número de casos de sida notificados fue de 1.914. El 77,1% son hombres y el 73,4% tenían entre 30 y 49 años de edad al diagnóstico de sida, media de edad 40,5 años (DE: 9,9). En el 16,5% (315 casos) hay constancia del fallecimiento. La incidencia en 2010 fue de 6,2 casos de sida por 100.000 en hombres y de 1,9 por 100.000 en mujeres (Figura 7.55). En la mayoría de los casos de sida la transmisión del VIH fue por vía sexual tanto en hombres como mujeres, si bien la transmisión en usuarios de drogas inyectadas (UDI) supone aproximadamente más de un 30% (Figura 7.56 y Tabla 7.11).

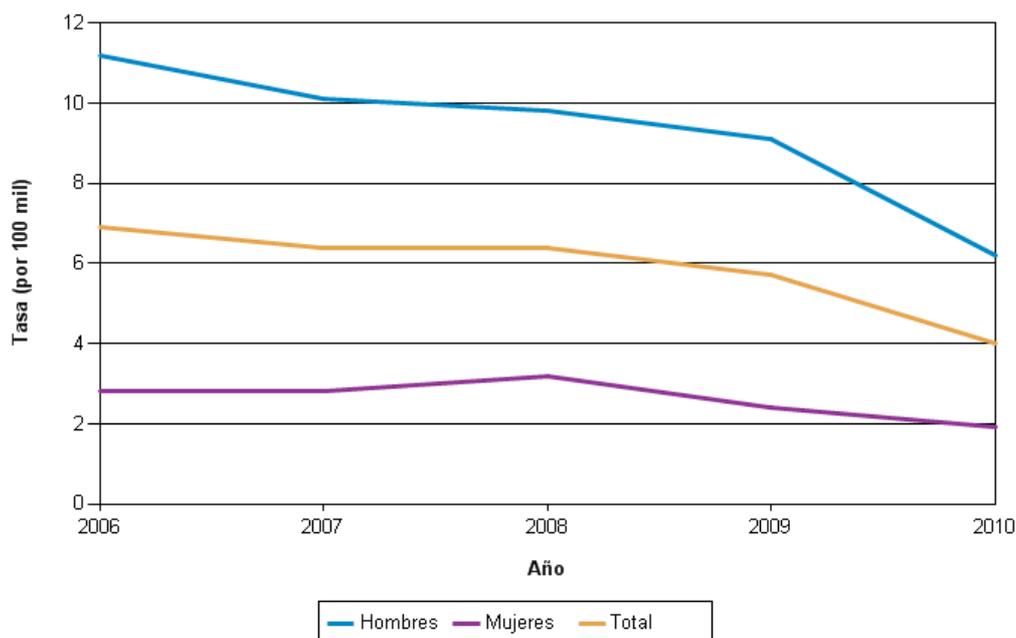
El 35,9% de los casos de sida habían nacido fuera de España. La incidencia (por 100.000 habitantes) ha disminuido en población foránea, de 16,9 en 2006 a 7,6 en 2010; y en autóctonos de 5,3 en 2006 a 3,1 en

2010.

El retraso diagnóstico de infección por VIH en los casos diagnosticados de sida se define cuando transcurren 12 meses ó menos entre el diagnóstico de VIH y el desarrollo de alguna enfermedad indicativa de sida. De los casos de sida diagnosticados desde el año 2006, el 46,6% presentaban retraso diagnóstico de infección por VIH.

**Figura 7.55. Sida. Evolución de la incidencia según año de diagnóstico y sexo. Tasas por 100 mil. Comunidad de Madrid, 2006-2010.**

Fuente: Registro Regional de sida/VIH y Padrón Continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Epidemiología.



\* Datos de 2010 provisionales

**Tabla 7.11. Distribución de casos de sida según mecanismo de transmisión, país de nacimiento y sexo. Comunidad de Madrid, 2006-2011.**

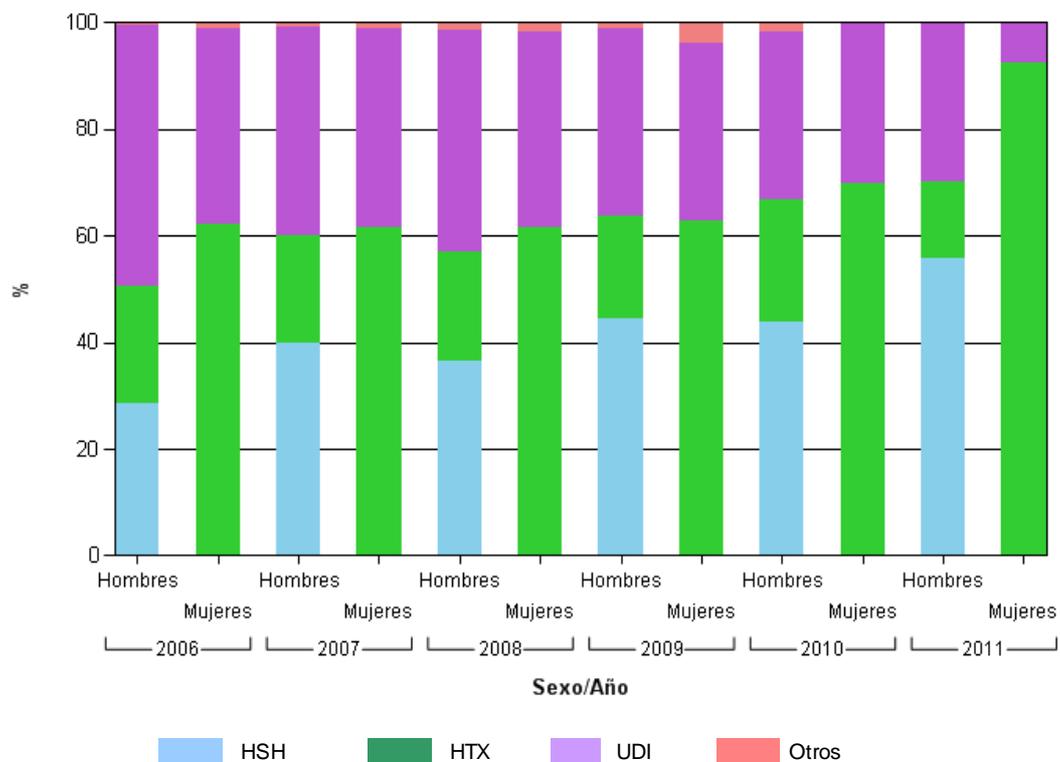
Fuente: Registro Regional de sida/VIH. Elaboración: Servicio de Epidemiología.

Mecanismo de transmisión	Hombres						Mujeres					
	España		Otro		Total		España		Otro		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
UDI	490	50,4	39	7,8	529	35,9	141	55,7	7	3,8	148	33,7
HSH	297	30,5	223	44,3	520	35,3						
HTX	104	10,7	172	34,3	276	18,7	104	41,1	172	92,5	276	62,9
Sexual (s.e.)	6	0,6	3	0,6	9	0,6						
Otros	5	0,5	9	1,8	14	0,9	2	0,8	5	2,7	7	1,6
Desconocido/N.C.	71	7,3	56	11,2	127	8,6	6	2,4	2	1,0	8	1,8
<b>Total</b>	<b>973</b>	<b>100,0</b>	<b>502</b>	<b>100,0</b>	<b>1.475</b>	<b>100,0</b>	<b>253</b>	<b>100,0</b>	<b>186</b>	<b>100,0</b>	<b>439</b>	<b>100,0</b>

\* 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

**Figura 7.56. Sida. Porcentaje de casos según año de diagnóstico, mecanismo de transmisión y sexo. Comunidad de Madrid, 2006-2011.**

Fuente: Registro Regional de sida/VIH. Elaboración: Servicio de Epidemiología



UDI: usuarios de drogas inyectadas; HTX: heterosexual; HSH: hombres que tienen sexo con hombres.

\* Casos con mecanismo de transmisión conocido (n=1770, 92,5%)

Desde mediados de 1996, cuando se empezaron a introducir los antirretrovirales de alta eficacia en el tratamiento de los infectados por VIH, diagnosticados o no de sida, se observa una disminución continua en la mortalidad por sida (Figura 7.57). Al analizar el patrón geográfico de la mortalidad (Figura 7.58) se observa que se concentra principalmente en el municipio de Madrid y en concreto en los distritos Puente de Vallecas, San Blas, Centro, Usera, Villa de Vallecas, Villaverde, Carabanchel (tanto en hombres como en mujeres) y también en el distrito de Vicálvaro en hombres y Arganzuela en las mujeres. Fuera del municipio de Madrid destaca con mayor mortalidad en esta causa en hombres el municipio de Torrejón de Ardoz, y en mujeres, Parla y Alcalá de Henares.

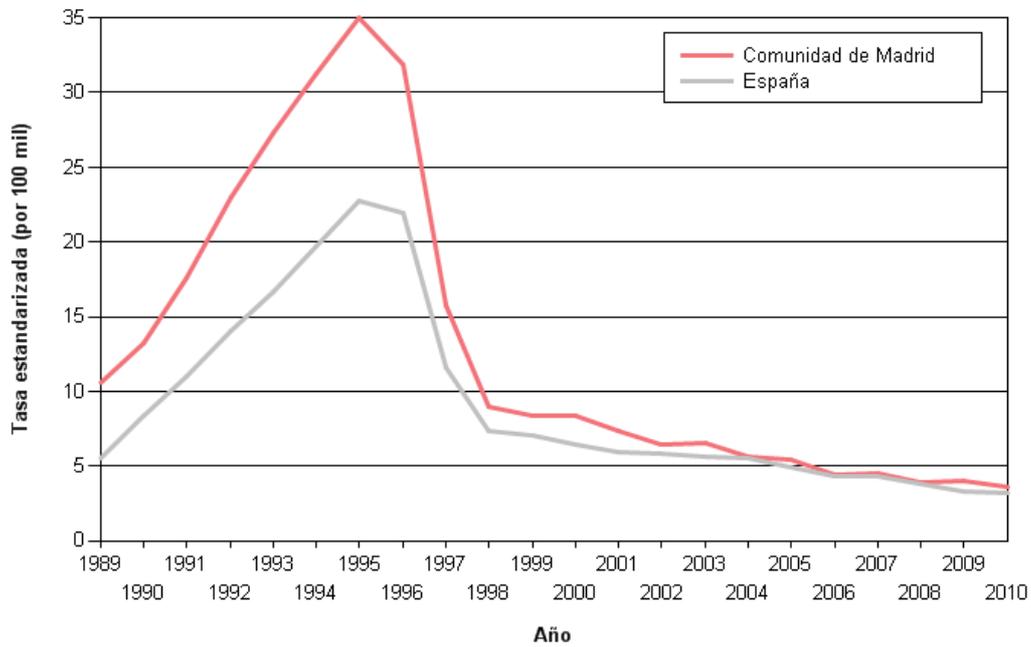
Después de la importante contribución al incremento de la esperanza de vida en el quinquenio 1995-2000, para el periodo 2005-2010 la contribución de esta causa al cambio de la esperanza de vida al nacer se produce casi de manera exclusiva por la evolución favorable de la mortalidad en los hombres de 30 a 49 años (Figura 7.59).

La carga de enfermedad por VIH/sida tiene un peso importante sobre el total de la carga por enfermedades infecciosas, y en concreto en la de los varones de edades adultas. Pese al proceso de cronicación de la enfermedad, el impacto de la mortalidad en el indicador sigue siendo superior al de la discapacidad y mala salud (Figura 7.60).

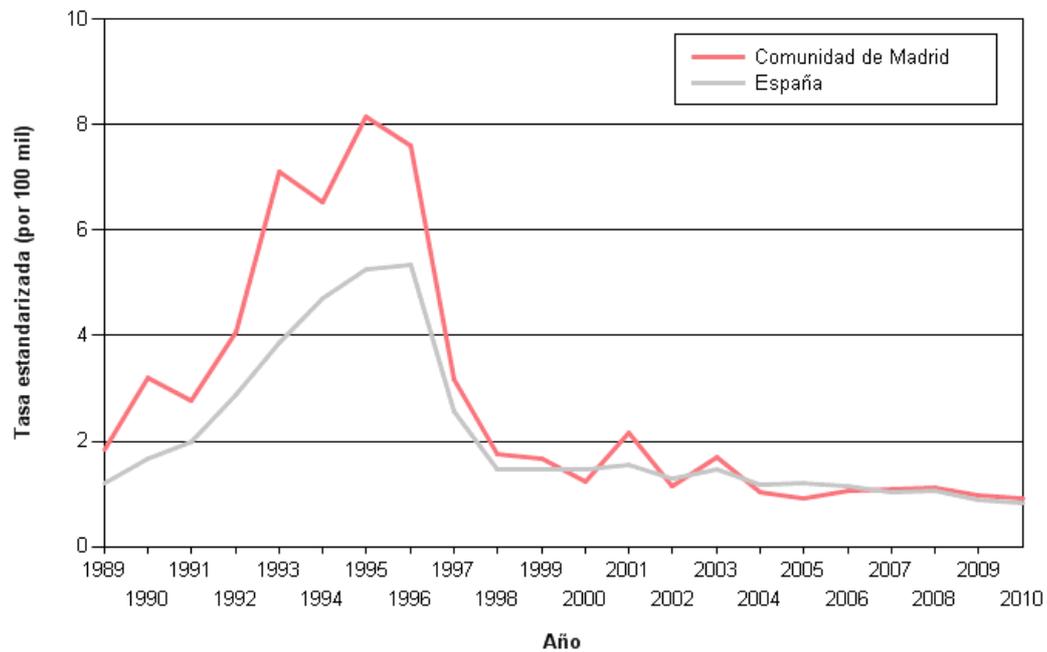
**Figura 7.57. Sida. Tasas de mortalidad estandarizadas por población europea, por 100 mil. Hombres y mujeres. Comunidad de Madrid y España, 1989-2010.**

Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios.

**Hombres**



**Mujeres**

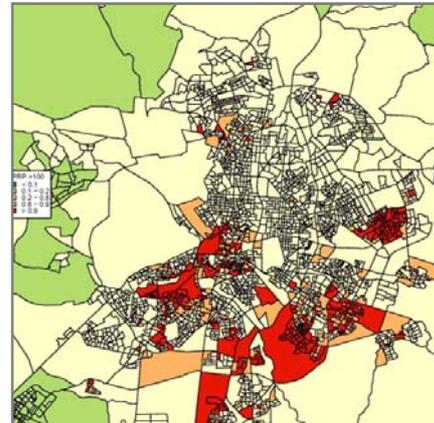
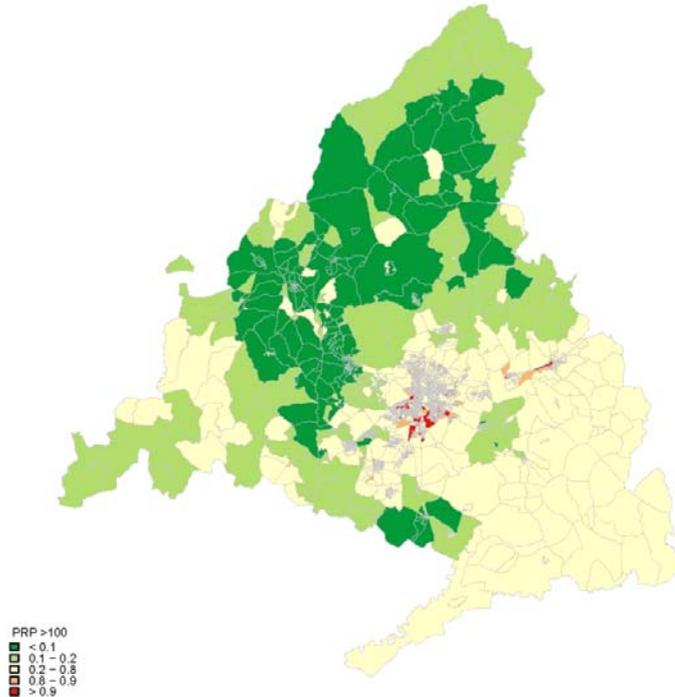


Nota: Tasas estimadas usando como denominador las "Estimaciones intercensales de población" y las "Estimaciones de Población Actual" del INE.

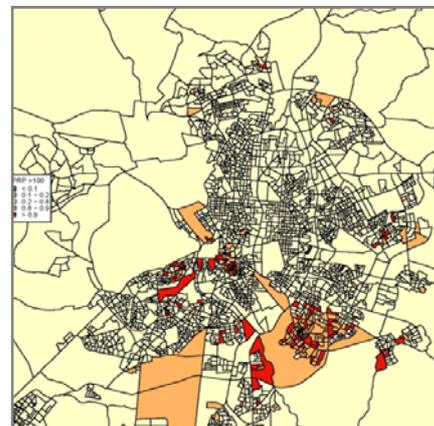
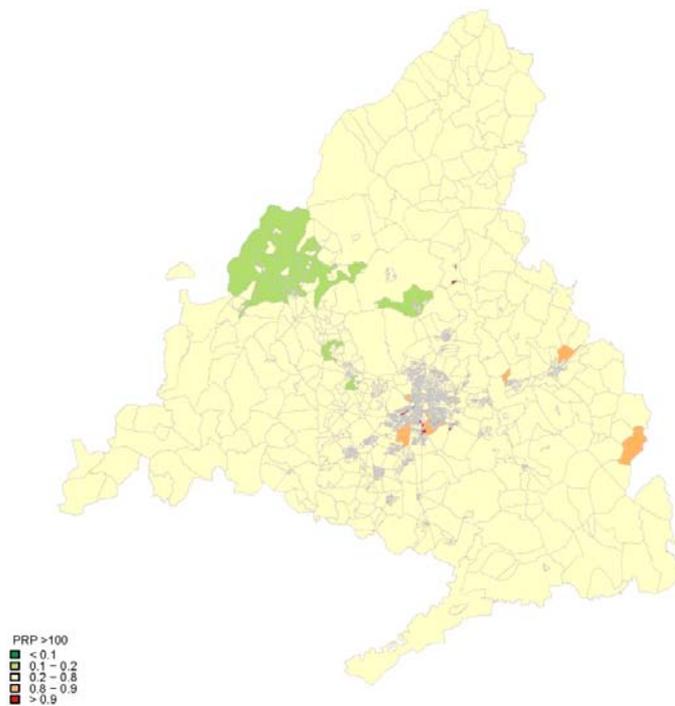
Figura 7.58. Sida. Mortalidad por secciones censales. Hombres y mujeres. Probabilidad de que la Razón de Mortalidad Estandarizada suavizada sea superior a 100. Comunidad de Madrid, 2001-2007.

Fuente: Proyecto MEDEA.

**Hombres**

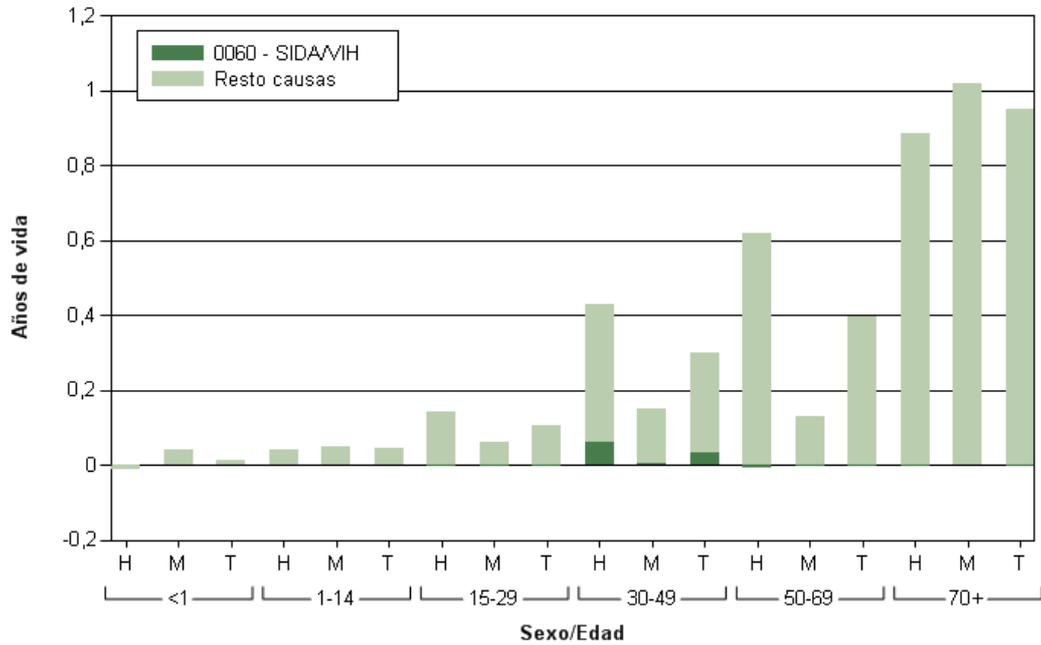


**Mujeres**



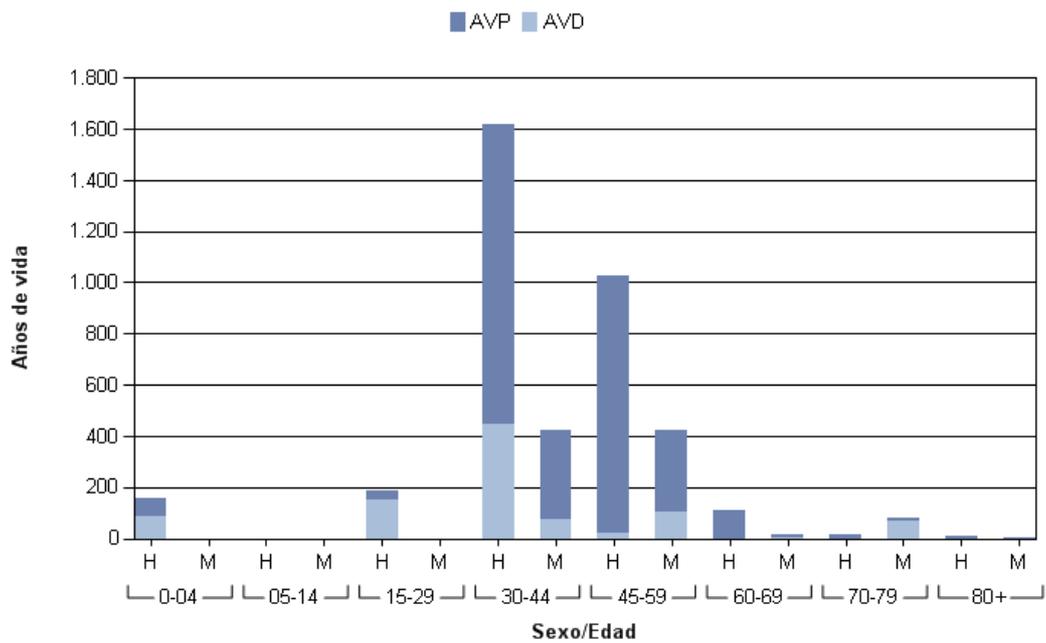
**Figura 7.59. Contribución del sida/VIH y resto de causas al cambio de la esperanza de vida al nacer, según sexo y edad. Comunidad de Madrid, 2005-2010.**

Fuente: Servicio de Informes de Salud y Estudios.



**Figura 7.60. Infección VIH/sida. Años de Vida Ajustados por Discapacidad (AVAD) según sexo, grupos de edad y componentes de los AVAD (mortalidad -AVP- y Discapacidad -AVD-). Comunidad de Madrid, 2010.**

Fuente: Servicio de Informes de Salud y Estudios.



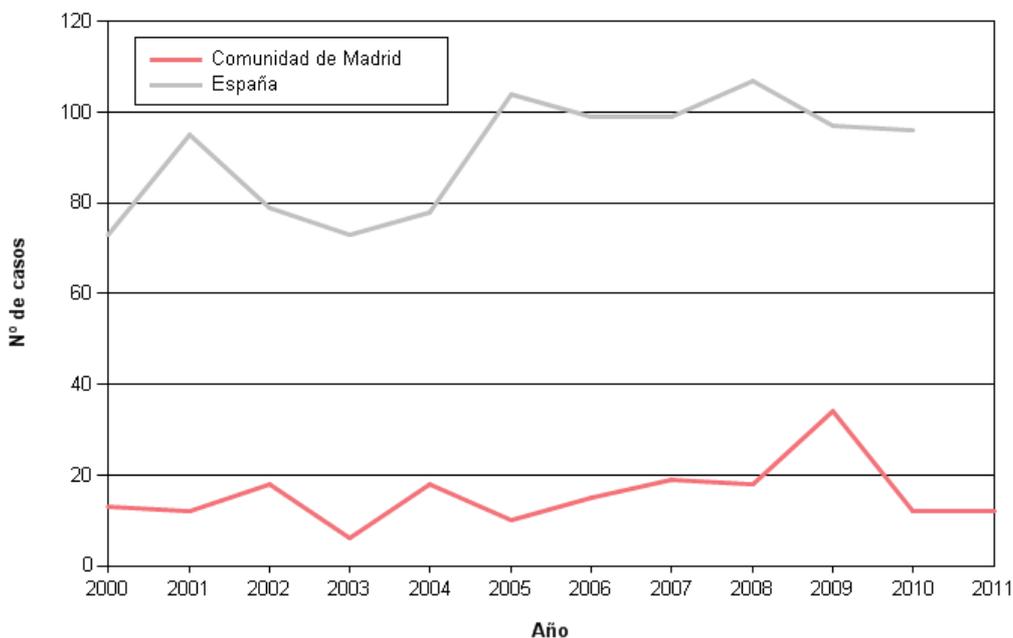
### 7.3.11. Encefalopatías espongiformes transmisibles humanas, lepra y otras enfermedades de declaración obligatoria

Durante el periodo 2000 hasta el 2009 se han notificado 100 casos de **encefalopatías espongiformes transmisibles humanas** (EETH) que suponen una incidencia anual media de 0,17 casos por 100.000 habitantes. El 84% son casos de enfermedad de Creutzfeldt-Jakob (ECJ) esporádico, el 9% son ECJ familiar, el 4% son casos de Insomnio Familiar Letal, el 2% son ECJ iatrogénico y un 1% (un caso) pertenece a la variante de la enfermedad de Creutzfeldt-Jakob (vECJ). El 64% de los casos se confirmaron por anatomía patológica. Las EETH presentan en 2010 una incidencia menor que la del quinquenio anterior y menor que la media de España (Figura 7.61).

Durante el año 2010 se notificaron 2 casos de lepra en la Comunidad de Madrid, ambos de origen brasileño. En 2011 se han notificado 5 casos.

**Figura 7.61. Encefalopatías espongiformes transmisibles humanas. Evolución de la incidencia anual. Nº de casos. Comunidad de Madrid y España, 2000-2011.**

Fuente: Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria y Padrón Continuo, IECM; España: Instituto de Salud Carlos III.  
Elaboración: Servicio de Epidemiología



### 7.3.12. Brotes de origen no alimentario

Dentro de los brotes de origen no alimentario los notificados con mayor frecuencia son los de gastroenteritis aguda (Tabla 7.12). La etiología más frecuente es norovirus y la mayor parte de los brotes ocurren en residencias de ancianos seguido de centros escolares.

Tabla 7.12. Brotes de origen no alimentario. Número de brotes y de casos. Comunidad de Madrid, 2007-2011.

Fuente: Sistema de Notificación de Alertas y Brotes Epidémicos. Elaboración: Servicio de Epidemiología y Servicio de Informes de Salud y Estudios.

	2007		2008		2009		2010		2011	
	Brotes	Casos	Brotes	Casos	Brotes	Casos	Brotes	Casos	Brotes	Casos
Brucelosis									1	2
Conjuntivitis	1	43	1	3	4	216	6	136	2	70
Dermatofitosis	3	12					3	16	2	4
Enf. de mano, pie y boca	2	6					1	6	8	125
Eritema infeccioso			1	11	1	5	2	25	1	40
Escabiosis	6	60	5	73	3	9	3	57	2	32
Escarlatina	1	5	6	36	2	5	2	8	3	9
Exantema vírico inespecífico			1	5						
Febre de Pontiac									1	4
Gastroenteritis no alimentarias	50	2.062	29	1.280	29	926	36	1.261	36	1.321
Hepatitis A	10	38	11	42	9	36	4	20	6	14
Hepatitis C									1	2
Herpangina							1	13		
Infección respiratoria aguda					1	21				
Meningitis vírica					4	11			1	3
Molusco contagioso	1	7	1	4			2	22	1	5
Mononucleosis infecciosa			1	4						
Neumonía	2	27			1	4				
Onicomadesis					3	22				
Ornitosis									1	2
Papiloma							1	13		
Parotiditis	29	516	4	57	5	12	6	20	7	32
Psitacosis							1	3		
Rubéola	1	2	1	2						
Sarampión			1	19			5	16		
Tos ferina	9	44	2	5	2	7	5	16	10	24
Tuberculosis					3	13				
Varicela			2	84			2	12	3	52
Viriasis inespecífica			1	11						
<b>TOTAL</b>	<b>115</b>	<b>2.822</b>	<b>67</b>	<b>1.636</b>	<b>67</b>	<b>1.287</b>	<b>80</b>	<b>145</b>	<b>87</b>	<b>1.739</b>

### 7.4. Conclusiones

La mortalidad por enfermedades transmisibles, superior en hombres que en mujeres, muestra una tendencia estable a lo largo del siglo XXI y con valores similares al conjunto de España. En términos de morbilidad hospitalaria, las enfermedades infecciosas y parasitarias representan el 1,7% de las altas hospitalarias registradas en 2011; las tasas más altas se observan en las edades extremas de la vida; y las causas específicas de hospitalización más frecuentes son las enfermedades víricas seguidas de las septicemias. Las enfermedades infecciosas representa aproximadamente un cuarto de los episodios atendidos en Atención Primaria de la Comunidad de Madrid; las tasas más altas se observan en mujeres, en población española y especialmente en los menores de 5 años; y las infecciones más frecuentes se localizan en el aparato respiratorio, y dentro de éstas la infección respiratoria aguda es la primera causa, en todos los grupos de edad, de motivo de consulta por infección.

No obstante la importancia de estas enfermedades radica, más que en su impacto en términos de morbimortalidad, en el hecho de su posible prevención y control. En este sentido es importante la evaluación de las coberturas vacunales. En general casi un 80% de la cobertura de vacunación infantil de calendario se alcanza en el Servicio Madrileño de Salud (SERMAS) y un 10% en otros centros. El registro nominal de vacunaciones (en marcha desde 2006) es una oportunidad para mejorar no sólo la evaluación

de las coberturas sino también para servir como instrumento para su mantenimiento y mejora constante.

La existencia de cohortes de adultos jóvenes que no han sido vacunados, la llegada de población de otros países con diferentes coberturas vacunales, la posibilidad de importar enfermedades así como la efectividad vacunal menor de determinadas vacunas, ponen de manifiesto la importancia de una adecuada vigilancia epidemiológica. La información obtenida contribuye a la elaboración de nuevas estrategias de vacunación para llegar a los grupos de población más susceptibles incluyendo, en caso de que fuera necesario, la administración de dosis adicionales de recuerdo. Así en 2011, ante el brote comunitario de sarampión y el incremento en el número de casos de tosferina, se introdujeron modificaciones en el calendario de vacunación infantil consistentes en el adelanto de la primera dosis de triple vírica a los 12 meses y la administración de una dosis de dTpa a los 14 años.

Desde hace años en la Comunidad de Madrid la gripe se vigila a través de la Red de Médicos Centinela y del sistema EDO. Desde la pandemia de gripe por virus AnH1N1 en 2009, se inició la vigilancia de casos graves y en las temporadas siguientes se ha mantenido la vigilancia de casos graves de gripe.

En 2010 se produjo un brote comunitario de legionelosis en el centro del municipio de Madrid y en el periodo de 2009 a 2012 se ha producido un brote comunitario por leishmaniasis en la zona suroeste de la Comunidad de Madrid. En ambos brotes, además de la investigación epidemiológica, se han puesto en marcha las actuaciones ambientales dirigidas a la investigación y control de los mismos.

Las infecciones de transmisión sexual siguen mostrando la tendencia ascendente ya detectada desde hace años.

Desde el año 2001 se ha producido una disminución progresiva de la incidencia de tuberculosis en la Comunidad de Madrid. La proporción de casos de tuberculosis en personas nacidas fuera de España experimenta un ascenso progresivo desde el año 2001 (26,0%) hasta el año 2009 que alcanza el 51,4% de los casos. A partir de ese año la proporción de casos en extranjeros empieza a disminuir (en 2011 la proporción de extranjeros ha sido de 47,3%).

La incidencia de infecciones por VIH en 2010 fue de 25,2 diagnósticos por 100.000 en hombres y de 3,3 por 100.000 en mujeres. El 48,4% habían nacido fuera de España y la incidencia en el año 2010 fue de 9,2 diagnósticos por 100.000 en autóctonos y de 33,2 por 100.000 habitantes en foráneos. La principal vía de transmisión del VIH es la sexual, un 84,5% en hombres y un 88,7% en mujeres; destacando el número alto de diagnósticos de infección por VIH en hombres que tienen sexo con otros hombres (HSH). La presentación con "enfermedad VIH avanzada" ó personas que tienen un grado importante de inmunosupresión (<200 células/ $\mu$ l) se observó en el 29,1% de las personas diagnosticadas. El diagnóstico tardío es mayor en mujeres, en extranjeros y también cuando la vía de transmisión es heterosexual o el uso de drogas inyectadas.