

Sumario

Comentario epidemiológico de las Enfermedades de Declaración Obligatoria y Sistema de Información Microbiológica. España. Año 2007 85

Incidencia de las enfermedades transmisibles de declaración obligatoria. Casos y Tasas por 100.000 hab. a nivel provincial/CCAA. España, 2007 . . 91

Estado de las Enfermedades de Declaración Obligatoria 93

Resultados de la declaración al Sistema de Información Microbiológica 95

Comentario epidemiológico de las Enfermedades de Declaración Obligatoria y Sistema de Información Microbiológica. España. Año 2007

Servicio de Vigilancia Epidemiológica. Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de Salud Carlos III.

La información provisional de las Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) correspondiente al año 2007 se distribuyó a los diferentes Servicios de Vigilancia Epidemiológica a partir del 11 de febrero 2008, mediante el Informe Epidemiológico Semanal. La última actualización de los datos en el nivel nacional, correspondiente al 31 de octubre de 2008, es la que aquí presentamos y que puede considerarse definitiva.

En la tabla 1 se presenta el número de casos declarados y las tasas de incidencia por 100.000 habitantes para las enfermedades de declaración obligatoria en el año 2007 y, comparativamente, en 2006. Asimismo se expone, sólo para las enfermedades de elevada incidencia, el índice epidémico acumulado que refleja su situación epidemiológica en el año.

Los datos correspondientes al Sistema de Información Microbiológica (SIM) se consolidaron en la segunda quincena de marzo de 2008. El retraso medio en la recepción de la información fue de 52,26 días, 9 días más que el año anterior. Notificaron de forma regular 43 laboratorios, de 19 provincias, pertenecientes a 12 Comunidades Autónomas. El número total de casos declarados en 2007 fue de 36.032 (3,5% menos que el año anterior), de ellos 22.606 correspondieron a patologías causadas por bacterias, 9.537 a virus, 2.742 a parásitos y 1.147 a hongos.

Enfermedades de transmisión alimentaria e hídrica

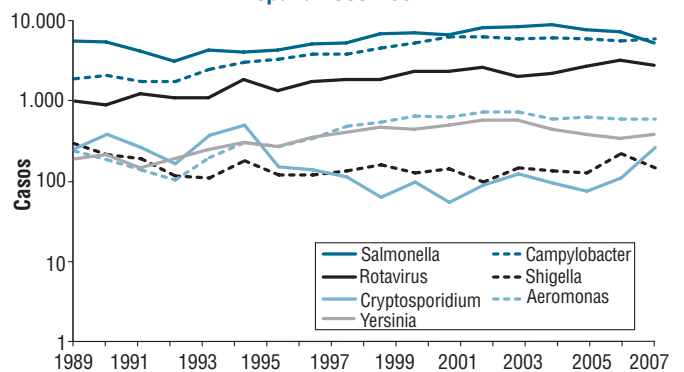
En el año 2007 se notificó un total de 75 casos de **fiebre tifoidea y paratifoidea** (tasa de 0,17 por 100.000 habitantes), ligeramente inferior al declarado en 2006 (84 casos). En el SIM los casos declarados de fiebre tifoidea y paratifoidea aumentaron ligeramente con respecto al año anterior (33 frente a 28).

El número de casos de **disentería bacilar** aumentó respecto al año anterior, con 219 casos frente a 181 en 2006. En el SIM los casos de shigelosis disminuyeron (118 frente a 148 en 2006).

En cuanto al **botulismo** y la **triquinosis**, dos enfermedades de baja incidencia incluidas en este grupo, se declararon 9 casos del primero (frente a 3 en 2006), y 115 de la segunda, frente a 36 del año anterior. Este aumento probablemente sea debido a los brotes declarados durante el año 2007.

En la figura 1 se muestra la tendencia de los casos de gastroenteritis causados por los seis microorganismos notificados con más frecuencia al sistema. *Salmonella*, con 3.830 casos notificados (un 25% menos que los registrados en 2006), continúa el descenso observado en los últimos años. *Salmonella enteritidis* fue el serotipo declarado con más frecuencia con 1.573 casos, le sigue en frecuencia *S. typhimurium* con 727 casos, (figura 2). *Campylobacter*, con 5.304 casos declarados (desciendo un 10% respecto al año anterior), sigue siendo la primera causa de gastroenteritis

Figura 1
Tendencias de los microorganismos más relevantes causantes de infecciones gastrointestinales. Casos notificados al Sistema de Información Microbiológica. España 1989-2007



Fuente: Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Centro Nacional de Epidemiología.

Tabla 1

Enfermedades de Declaración Obligatoria. Situación General. 2007-2006 (Datos definitivos a 31-10-2008)

ENFERMEDADES	CÓDIGO OMS 9 REV 1975	2007			2006		
		Casos	Tasas	IE. Acum.	Casos	Tasas	IE. Acum.
Enfermedades de transmisión alimentaria							
Botulismo	005.1	9	0,02		3	0,01	
Cólera	001	2	0,00		2	0,00	
Disentería	004	219	0,50	1,21	181	0,41	1,32
F. tifoidea y paratifoidea	002	75	0,17	0,74	84	0,19	0,57
Triquinosis	124	115	0,26		36	0,08	
Enfermedades de transmisión respiratoria							
Enfermedad Meningocócica	036	830	1,88	0,94	794	1,82	0,87
Gripe	487	681.988	1.541,85	0,51	473.990	1.083,66	0,35
Legionelosis	482.8	1.178	2,66		1.343	3,07	
Meningitis tuberculosa	013.0,320.4	109	0,25		63	0,14	
Tuberculosis respiratoria	011	6.677	15,10	1,03	5.851	13,38	0,86
Varicela	052	153.099	346,13	0,85	177.728	406,33	0,91
Infecciones de transmisión sexual							
Infección gonocócica	098.0,098.1	1.698	3,84	1,60	1.423	3,25	1,45
Sífilis	091	1.936	4,38	1,68	1.711	3,91	1,87
Enfermedades prevenibles por inmunización							
Difteria	032	0	0,00		0	0,00	
Parotiditis	072	10.343	23,38	4,21	6.885	15,74	2,80
Poliomielitis	045	0	0,00		0	0,00	
Rubeola	056	60	0,14	0,53	89	0,20	0,64
Sarampión	055	241	0,54	2,71	334	0,76	3,84
Tétanos	037	12	0,03		21	0,05	
Tos Ferina	033	554	1,25	1,45	383	0,88	1,01
Hepatitis víricas							
Hepatitis A	070.0,070.1	1.002	2,27		1.494	3,42	
Hepatitis B	070.2,070.3	931	2,10		799	1,83	
Otras hepatitis víricas	070	698	1,58		748	1,71	
Zoonosis							
Brucelosis	023	263	0,59	0,41	321	0,73	0,50
Rabia	071	0	0,00		0	0,00	
Enfermedades importadas							
Fiebre amarilla	060	0	0,00		0	0,00	
Paludismo	084	345	0,78		400	0,91	
Peste	020	0	0,00		0	0,00	
Tifus exantemático	080	0	0,00		0	0,00	
Enfermedades declaradas sistemas especiales							
Lepra	030	19	0,04		15	0,03	
Rubéola congénita	771.0	0	0,00		0	0,00	
Sífilis congénita	090	19	0,04		18	0,04	
Tétanos neonatal	771.3	0	0,00		0	0,00	

COMENTARIO GENERAL

(1) Índice epidémico para una enfermedad dada es la razón entre los casos presentados en la semana correspondiente (o los casos acumulados hasta dicha semana si se trata de I.E. acumulado) y los casos que se esperan o preven (mediana del quinquenio anterior) para la misma semana. Si el valor del índice se encuentra entre 0,76 y 1,24 la incidencia se considera normal, si es menor o igual a 0,75 incidencia baja, si es mayor o igual a 1,25 incidencia alta. En enfermedades de baja incidencia este índice no es de utilidad dado que pequeñas oscilaciones en el número de casos producen grandes variaciones en dicho índice.

FUENTE: Enfermedades de Declaración Obligatoria. Centro Nacional de Epidemiología.

bacteriana igual que en 2006. La especie mayoritaria fue *C. jejuni* con 4.402 casos. El número de casos notificados causados por *Aeromonas* y *Yersinia enterocolitica* fue 544 y 390 respectivamente, con datos similares al año anterior en ambos casos.

En el grupo de infecciones gastrointestinales causadas por virus destacaron los cuadros producidos por rotavirus que ocuparon el tercer lugar entre las infecciones gastrointestinales. Se notificaron 3.153 casos, un 18% más que el año anterior. Los adenovirus constituyeron la segunda causa viral de gastroenteritis con 343 casos. Además este año se han declarado 43 casos de infección por Astrovirus y 52 por Norovirus. En el grupo de parásitos, se declararon 904 casos de giardiasis frente a los 897 casos notificados

en 2006 y 136 casos debidos a *Cryptosporidium* frente a 262 casos notificados en 2006.

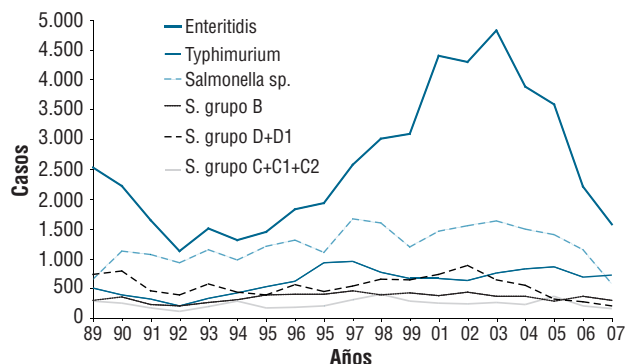
Enfermedades de transmisión respiratoria

El nivel de intensidad de la actividad gripal en la temporada 2006-2007 fue moderado y asociado, durante el periodo de la onda epidémica, a un predominio casi absoluto de aislamientos de virus de la gripe A, A(H3N2) entre los subtipados. Las tasas más altas de incidencia de la enfermedad se registraron en niños menores de 15 años.

La incidencia notificada de gripe comenzó a aumentar en las dos últimas semanas de diciembre de 2006, superando el umbral basal establecido para la temporada en

Figura 2

Evolución de los principales serogrupos de Salmonella. Casos notificados al Sistemas de Información Microbiológica España. 1989-2007



Fuente: Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Centro Nacional de Epidemiología.

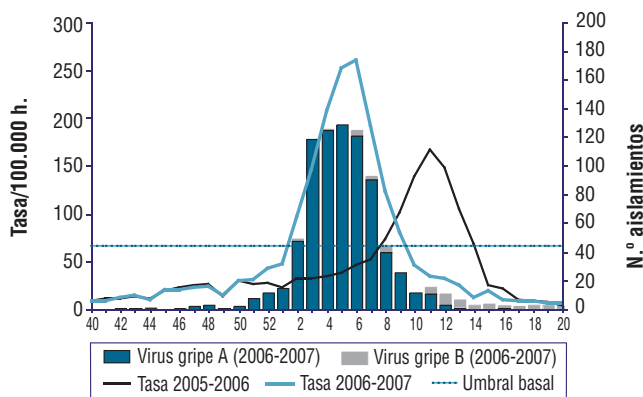
la semana 2/2007, en la que se registró un aumento generalizado de la actividad gripal en todas las redes centinela que integran el sistema y se inició la fase de ascenso de la onda epidémica estacional (figura 3). La incidencia máxima de la enfermedad se alcanzó en la semana 6/2007 (4 al 10 de febrero de 2007) con una tasa de 259,69 casos por 100.000 habitantes, valor superior al registrado en la temporada 2005-2006. A partir de ese momento la incidencia de la enfermedad disminuyó y en la semana 10/2007 (4 al 10 de marzo de 2007) todas las redes centinela señalaron tasas similares a las previas a la onda epidémica con un nivel de difusión esporádico de la actividad gripal.

La evolución de la incidencia de gripe por grupos de edad mostró que durante la fase de ascenso de la onda epidémica las tasas más elevadas se registraron en la población menor de 15 años, siendo el grupo de mayores de 65 años el menos afectado.

Durante el periodo de la onda epidémica se registró un predominio casi absoluto de aislamientos de virus de la gripe A (91%), con un 97% de virus A(H3N2) entre los subtipados. Una vez alcanzado el pico máximo de actividad gripal, se observó una circulación minoritaria de virus de la gripe B que se tradujo, a partir de la semana 12/2007 y hasta el final de la temporada, en un cambio en el patrón de aislamientos virales, predominando la circulación de virus de la gripe B. Esta circulación tardía del virus de la gripe B también se observó en la temporada 2004-2005.

Figura 3

Gripe. Tasa de incidencia semanal y aislamientos virales. Sistemas centinela. España. Temporada 2006-2007



Fuente: Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Centro Nacional de Epidemiología.

Durante la temporada 2006-2007 los laboratorios del Sistema de Vigilancia de la Gripe notificaron un total de 1.674 aislamientos de virus de la gripe, de los que 1.522 (91%) corresponden a virus de la gripe A y 152 (9%) a virus de la gripe B, a partir de muestras centinela y no centinela. De los 963 virus de la gripe A subtipados (un 63% del total de virus A identificados), 934 (97%) fueron AH3N2 y 29 (3%) AH1N1. Estas cifras han supuesto casi duplicar el número de aislamientos de virus de la gripe identificado en la temporada previa y un significativo aumento (13%) en el porcentaje de virus subtipados. La tasa de aislamiento de virus de la gripe (% de muestras centinela positivas a gripe sobre el total de muestras centinela analizadas) es un indicador muy utilizado en la vigilancia de la enfermedad por su capacidad de detectar precozmente la circulación del virus de la gripe en la población y su intensidad. En la temporada analizada, vemos cómo la evolución semanal de este indicador dibuja claramente el aumento de la actividad gripal observado en las últimas semanas del año 2006.

Genéticamente* fueron caracterizados 145 virus de la gripe: 30 cepas del tipo AH1 similares a A/New Caledonia/20/99 y 106 cepas del tipo AH3, similares a A/Wisconsin/67/05, ambas incluidas en la vacuna antigripal para el Hemisferio Norte en la temporada 2006-2007; así mismo, se caracterizaron 9 cepas de tipo B, de las que 1 fue similar a B/Malaysia/2506/04, incluida en la vacuna antigripal para el Hemisferio Norte en la temporada 2006-2007 y 8 fueron similares a B/Jiangsu/10/2003, variante distinguible antigénicamente de la cepa vacunal.

En el año 2007 se declararon de forma numérica 6.677 casos de **tuberculosis respiratoria** (tasa de 15,10 casos por 100.000 habitantes), lo que supone un aumento del 14% respecto al año 2006 (5.851 casos, tasa de 13,38). La distribución de las tasas de incidencia oscila entre los 55,5 casos/100.000 habitantes de Ceuta y los 9,7 de Castilla-La Mancha, si bien por número de casos destacan Cataluña (1.477), Andalucía (916) y Madrid (804). En el Sistema de Información Microbiológica, el número de infecciones notificadas por el complejo *M. tuberculosis* fue de 2.050 casos, muy similar al de 2006 (2.096). Respecto a la **meningitis tuberculosa**, el número de casos declarados de forma numérica aumentó notablemente respecto a 2006 (109 en 2007 frente a 63 casos en 2006), (tasa de 0,25 casos por 100.000 habitantes). Las CC.AA. con mayor número de casos fueron, en 2007, Cataluña con 27 casos, Madrid con 19 y Galicia con 17.

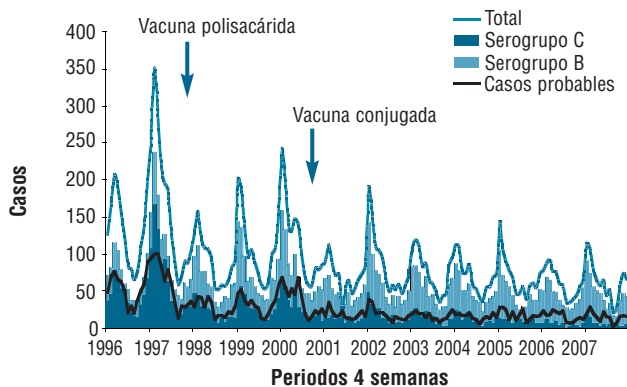
Entre los microorganismos productores de infecciones bacterianas transmitidas por vía aérea notificados al SIM, *Streptococcus pneumoniae* invasivo ocupa el primer lugar en frecuencia con un total de 1.414 casos, con un aumento de un 34% respecto al año anterior. Le siguen *Mycoplasma pneumoniae* con 361 casos, *Chlamydia pneumoniae* con 50 casos y *Haemophilus influenzae* con 41 casos. *S. pneumoniae* ha sido, también, el primer causante de meningitis no meningocócicas (116 casos) con un número de notificaciones superior a la del año anterior (92 casos). En cuanto a las infecciones víricas, se declararon 1.728 casos de infecciones causadas por virus respiratorio sincitial un 20% menos de casos que en 2006. Esta disminución se debe, en parte, a la pérdida de información de laboratorios que no declararon en 2007.

En la temporada 2006-2007 (de la semana 41 de 2006 a la 40 de 2007) se notificaron a la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica 794 casos de **enfermedad meningocócica** (28 menos que la temporada anterior). Se confirmaron 606 (76% del total de casos declarados), lo que representó una tasa 1,37 por 100.000 habitantes (figura 4). De entre los casos confirmados, 495 fueron debidos al serogrupo B

* Datos procedentes de: Centro Nacional de Microbiología (Majadahonda-Madrid), Centro de Gripe de la Facultad de Medicina de Valladolid y Centro de Gripe del Hospital Clínico de Barcelona.

Figura 4

Enfermedad meningocócica. Casos totales y principales serogrupos. Temporadas 1996-1997 a 2006-2007



Fuente: Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Centro Nacional de Epidemiología.

(tasa de 1,12 casos por 100.000 habitantes), y 77 al serogrupo C (tasa de 0,17 por 100.000). Las tasas de incidencia de los casos confirmados oscilaron entre 4,19 por 100.000 en Navarra y 0,33 en La Rioja. Ceuta y Melilla no declararon casos de enfermedad meningocócica la pasada temporada. Las tasas de incidencia por serogrupo C experimentaron un descenso del 83% en la última temporada al compararla con las tasas en la temporada 1999-2000, fecha de introducción de la vacuna conjugada en España. El descenso más importante fue en las tasas correspondientes a grupos de edad objeto de vacunación y "catch-up", es decir en las cohortes de menores de 20 años de edad (-93%). Sin embargo, las tasas en los grupos de edad de 20 y más años también han descendido por primera vez (-43%), este grupo de la población no ha recibido vacuna, por lo que el descenso se podría deber, en parte, a la inmunidad de grupo. Se produjeron 83 defunciones, 71 en casos confirmados. La letalidad para el total de casos confirmados fue 11,7%. Se produjeron 46 fallecimientos por serogrupo B (letalidad de 9,3%) y 19 por serogrupo C (letalidad de 24,7%).

Se declararon de forma numérica 1.178 casos de **legionelosis** (tasa de 2,66 por 100.000 habitantes), cifra que supone un descenso del 13% sobre los casos declarados el año previo. Además, el Grupo Europeo de vigilancia de legionelosis asociadas a viajes (EWGLINET) notificó 91 casos esporádicos en turistas extranjeros que podrían haber contraído la enfermedad mientras visitaban nuestro país. En 2007 se declararon 32 brotes. En ellos resultaron afectadas 136 personas y se produjeron 7 defunciones. 22 brotes fueron comunitarios (98 casos y cinco fallecidos) y uno nosocomial (cuatro casos y un fallecido). Además se notificaron nueve brotes y tres *clusters* asociados a viajar en España declarados a través de EWGLINET o de la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Se asociaron con distintos alojamientos en los que se habían alojado los 40 casos. Se produjo un solo fallecimiento.

Enfermedades vacunables

Durante el año 2007 se notificaron 483 casos sospechosos de **sarampión** (50% en mujeres), de los cuales 216 (45%) fueron descartados, y 267 confirmados: 234 (48%) por laboratorio y 21 (4%) por vínculo epidemiológico, y 12 casos (2%) fueron clasificados como compatibles o confirmados clínicamente. Este número de casos corresponde a una incidencia anual de 0,59 casos por 100.000 habitantes, inferior a la observada el año anterior (0,83), en el que se registró la máxima incidencia desde el inicio del Plan de eliminación (figura 5).

Se han detectado dos brotes de sarampión. Uno en Cataluña, que había comenzado el año anterior y el otro en Castilla y León. El 95,8% (258) de los casos de sarampión en el año 2007 pertenecen a los dos brotes mencionados.

El 49,4% de los casos sospechosos de sarampión fueron mujeres, observándose la misma distribución entre los casos confirmados por laboratorio o vínculo epidemiológico. El 39,3% de los casos confirmados eran menores de 15 meses (edad de la primera dosis de vacuna), siendo el 10% de ellos menores de 9 meses. El 40% de los casos eran mayores de 19 años. El 12% de los casos ocurridos fueron casos evitables (mayores de 16 meses y menores de 20 años), producidos en edades que deberían estar vacunados y no lo estaban. Para establecer quienes son casos evitables, se ha utilizado la referencia del año en que se alcanzaron cifras superiores al 90% a nivel nacional, es decir el año 1987, las cohortes nacidas en ese año, son los que tienen 20 o menos años en el año 2007.

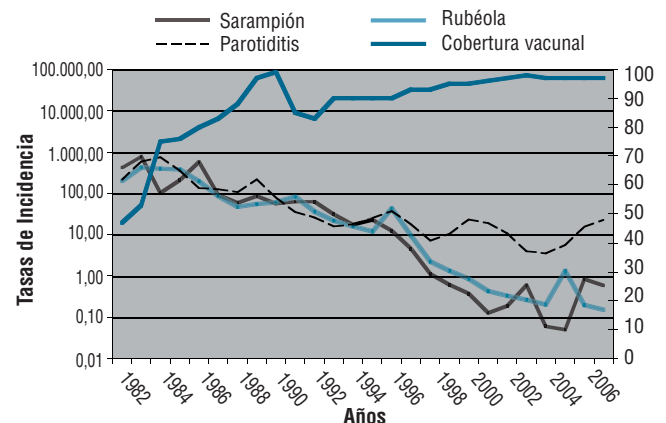
Se considera que el sistema de vigilancia está funcionando correctamente cuando la notificación de casos sospechosos es igual o superior a 1 por 100.000 habitantes, y los indicadores de calidad referidos a la investigación individual de caso alcanzan o superan el 80%. Los indicadores más desfavorables son los que se refieren a la oportunidad en la notificación y en los resultados, como venía ocurriendo históricamente desde el inicio del plan.

Durante el año 2007 se notificaron en España 60 casos de **rubéola**, lo que representa una tasa de incidencia de 0,14 por 100.000 habitantes, observándose un descenso del 30% con relación a la incidencia del año 2006 (0,20 por 100.000) (figura 5). Ceuta es la C.A. que presenta la tasa más elevada para el año 2007, con 1,46 casos por 100.000 habitantes. Durante el año 2007 no se notificó ningún caso de síndrome de rubéola congénita.

Figura 5

Vigilancia del Sarampión, Rubéola y Parotiditis. España 1982-2007

Incidencia anual por 100.000 habitantes y Cobertura vacunal



Fuente: Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Centro Nacional de Epidemiología.

Durante 2007 se notificaron 10.219 casos de **parotiditis**, lo que representa una incidencia de 22,6 por 100.000 habitantes, con un incremento de 0,32 veces la observada en el 2006 (17,2 por 100.000) (figura 5). Las CC.AA. que presentaron las tasas más altas fueron Navarra, País Vasco, Asturias, La Rioja y Aragón con 318,4; 93,3; 68,9; 54,1 y 49,9 por 100.000 habitantes respectivamente y las mínimas Melilla, C. Valenciana y Cataluña con 1,4; 3,6; 5,41 por 100.000 habitantes respectivamente.

En 2004 se inicia el aumento de incidencia en Ceuta, Melilla y en Baleares, donde se prolonga durante 2005. En 2005 se produce el brote en Galicia y durante 2006-2007 se generaliza a todas las CC.AA. Durante las primeras 19 semanas de 2008, la mayoría de las CC.AA. han disminuido la incidencia, a excepción de 4 CC.AA. que experimentaron el incremento más tardíamente (Andalucía, Castilla-La Mancha, Comunidad Valenciana y Murcia).

Durante los años 2006-2007 se ha producido un aumento en la incidencia de parotiditis al igual que en muchos otros países de nuestro entorno, correspondiente a la 5ª onda epidémica posterior a la introducción de la vacuna, debido al acumulo de susceptibles durante estos años. Durante el año 2008, la mayoría de las CC.AA. han experimentado un descenso de la incidencia, a excepción de tres Comunidades que habían experimentado el incremento más tardíamente.

La población afectada es concordante con lo esperado. La mayor proporción de casos se producen en cohortes vacunadas entre 1993-1999, periodo de uso de la cepa Rubini, vacunadas con una sola dosis y no vacunadas.

Las coberturas con la vacuna triple vírica (sarampión, rubéola y parotiditis) alcanzadas con la primera dosis desde 1999, son mayores o iguales al 95% en todo el país (figura 5), en el año 2007 las coberturas fueron de 97,1% (rango por CC.AA.: 92,1%-99,7%) y 94,9% (rango por CC.AA.: 87,3%-100%), para la segunda dosis.

Sistema de vigilancia de parálisis flácida aguda (PFA): Durante el año 2007 se notificaron 37 casos (57% en hombres) de PFA que suponen una tasa de incidencia de 0,57 casos de PFA por 100.000 niños menores de 15 años, incidencia inferior a la establecida por la OMS (de al menos 1 por 100.000) como criterio óptimo de sensibilidad del Sistema de Vigilancia. Esta situación es variable por Comunidades Autónomas. Hay comunidades en las que no se detectan casos, si bien dado su menor tamaño de población, el número de casos anuales esperados es menor a 1.

La cobertura de vacunación frente a poliomielitis alcanzada durante 2007 con tres dosis de VPI en niños de 0-1 años fue del 96,4%. En todas la CC.AA. las coberturas alcanzaron niveles superiores al 90%. La cobertura de vacunación en niños de 1-2 años de edad (4ª dosis booster) fue de 95,2%.

Los indicadores de calidad de la vigilancia de PFA, referentes a la investigación epidemiológica y de laboratorio, una vez detectados los casos por el sistema, continúan con cifras superiores o cercanas al 80%, estándar de calidad de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Durante el año 2007 todos los casos han sido adecuadamente investigados y seguidos por los servicios de vigilancia. Asimismo, los indicadores referentes a la calidad del laboratorio superan los objetivos marcados por la OMS, siendo su cumplimiento para todos los parámetros superior al 80%. Los indicadores referentes a la oportunidad en la notificación y la toma de muestras "adecuadas", presentan unas cifras superiores o cercanas al 80% en este año, mejorando considerablemente los valores anteriores.

Hasta que no se alcance la interrupción de la transmisión de poliovirus salvaje en todo el mundo, existe un riesgo de importación de poliovirus que no se puede menospreciar. España es un país que puede ser considerado de riesgo para la importación, dada su proximidad al continente africano y por ser el tercer país del mundo en número de visitantes anuales, por lo que es muy importante que se mantengan altas coberturas de vacunación y el sistema de vigilancia de parálisis flácida se mantenga activo y alerta.

La vigilancia de la **difteria** se estableció en España en el año 1901, pero sólo hay datos de notificación desde 1940. La vacuna monovalente contra la difteria se introdujo en España en 1944 pero la ausencia de casos se aprecia desde la introducción sistemática en el año 1965 de la vacuna contra la difteria, tétanos y tos ferina. El último caso de difteria en España se detectó en el año 1986. Desde el año 2000 la cobertura vacunal está por encima del 95%.

La incidencia de tétanos se mantiene estable en los últimos años. En el año 2007 se notificaron 12 casos de **tétanos** con una tasa de incidencia de 0,03 casos por 100.000 habitantes, procedentes de nueve Comunidades Autónomas.

Desde 1997, año en que se incorporó la rúbrica tétanos neonatal, no se ha notificado ningún caso de esta enfermedad.

Respecto a la **tos ferina**, a partir de 1986 se inicia una clara tendencia descendente, más acusada a partir de 1998, año en que se alcanzan y mantienen coberturas de vacunación >95%. A partir del año 2000 las tasas han sido inferiores a 1,5 por 100.000. Se puede observar un patrón cíclico cada 2-3 años, tal como está descrito el comportamiento habitual de esta enfermedad con ciclos epidémicos cada 2-5 años.

Desde 1997 a 2007 el 89,6% de los casos han sido menores de 14 años, acumulándose en los menores de 1 año (40%), con el máximo en los niños de 1-2 meses de edad.

Los casos notificados en 2007 fueron 554 (1,25 casos por 100.000 habitantes) lo que supone un incremento del 42% con respecto a la incidencia del 2006 (0,88 por 100.000 habitantes).

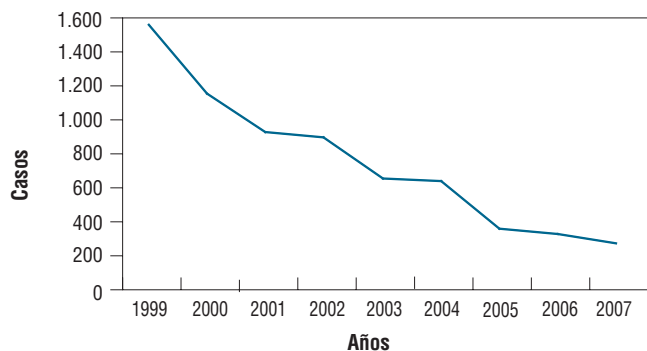
En el año 2007, las coberturas vacunales con triple bacteriana, frente a difteria, tétanos y tos ferina, fueron de 96,3 (rango por CC.AA.: 92%-100%) para la serie básica y 95 % (rango por CC.AA.: 89,1%-99,3%) para la dosis de refuerzo entre el primer y segundo año. La cobertura de la quinta dosis a los 4-6 años fue de 90,7% (rango por CC.AA.: 80,7%-100%) y la sexta a los 14 años, con Td fue de 79,1% (rango por CC.AA.: 61,8%-96,2%).

Zoonosis

En el año 2007 se han comunicado al subsistema de declaración numérica de la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica 263 casos de **brucelosis** (tasa de 0,59 por 100.000 habitantes), esta cifra supone una reducción del 18% respecto a 2006 (figura 6).

Figura 6

Brucelosis en España 1999-2007



Fuente: Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Centro Nacional de Epidemiología.

La comunidad extremeña sigue siendo la región con tasas más altas (3,72 por 100.000 habitantes) aunque esta tasa se ha reducido de forma apreciable respecto a los años anteriores. Andalucía con 93 casos (tasa de 1,19) junto con comunidades pertenecientes a la meseta de la península son las zonas más afectadas, aunque en todas las regiones se ha producido un descenso, excepto en Castilla y León que el año anterior notificó 27 casos pasando a 40 en 2007.

Se tiene información individualizada de 269 enfermos. Esta información muestra un predominio de varones (razón de masculinidad = 3,39) en edades adultas. Entre 25 y 44 años se sitúan el 45,35%, y entre 45-64, el 31,27%.

En 2007 no se han comunicado casos de **rabia** ni en humanos ni en mamíferos terrestres. Este año se diagnosticaron como positivos frente a European Bat lyssavirus 1 (EBL1) dos murciélagos agresores, uno en Sevilla y el otro en Granada.

Se continúan realizando estudios de circulación de *Lisavirus* europeo de murciélagos entre las colonias de quirópteros españoles, constatándose circulación de *Lisavirus* europeo entre varias especies de murciélagos.

En 2007 se han comunicado 12 casos de **carbunco**. Esta sigue siendo una enfermedad considerada como zoonosis endémica de ámbito regional, por lo que sólo es declarada por las comunidades en las que presenta este carácter. El número de casos comunicados es similar al del pasado año (13). Aragón comunicó 5 casos, siendo la comunidad más afectada.

Los casos de **Fiebre Exantemática Mediterránea** han aumentado respecto al año anterior (170 frente a 152 en 2006). Las Islas Baleares con 49 casos y una tasa de 4,83 es la comunidad más afectada.

Ha disminuido el número de casos comunicados de **hidatidosis**, 178 (tasa de 0,4 por 100.000 habitantes) en 2007 frente a 233 (tasa de 0,54 por 100.000 habitantes) en 2006. Castilla y León (48 casos), Aragón (29) y Extremadura (28) son las CC.AA. con mayor número de casos.

En el año 2006 se han notificado 128 casos de **Leishmaniasis**, cifra similar a la de 2006 (123), y 14 casos de **Fiebre recurrente por garrapatas**.

En 2007, un gran número de casos de **tularemia** han sido comunicados por Castilla y León. La información individualizada de los 493 enfermos indica que 392 son hombres y que la enfermedad afecta a los grupos de edad de 45 a 64 años, 25 a 44 y más de 64.

Otras enfermedades vigiladas mediante el Sistema de Información Microbiológica (SIM), son: **Listeriosis**, con 81 casos, 2 más que el año pasado. La listeriosis afecta a personas mayores o con patología de base y a mujeres gestantes y recién nacidos.

Los casos de **fiebre Q** han experimentado una ligera subida respecto al último año con 159 diagnósticos frente a 145 de 2006. Otras zoonosis de baja prevalencia como la **Enfermedad de Lyme** y **Leptospirosis** han sido diagnosticadas con 9 y 3 comunicaciones respectivamente. Los diagnósticos de **teniasis** en este periodo disminuyeron frente a años anteriores, 38 en 2007 (53 en 2006). En 26 casos fue identificada la *Taenia saginata*.

Infecciones de transmisión sexual (ITS)

El número de casos de sífilis comunicados a la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica continúa en ascenso (1.936 casos en 2007 frente a 1.711 en 2006), con una tasa de 4,38 por cien mil habitantes (figura 7). Las Comunidades que presentan tasas más altas son Canarias, con 11,93 casos por 100.000 habitantes y Baleares, con 7,29 casos por 100.000. Otras comunidades con tasas elevadas son Aragón con 6,59 casos y Asturias con 5,61 por 100.000 habitantes. A nivel nacional se declararon en 2007 19 casos de sífilis congénita.

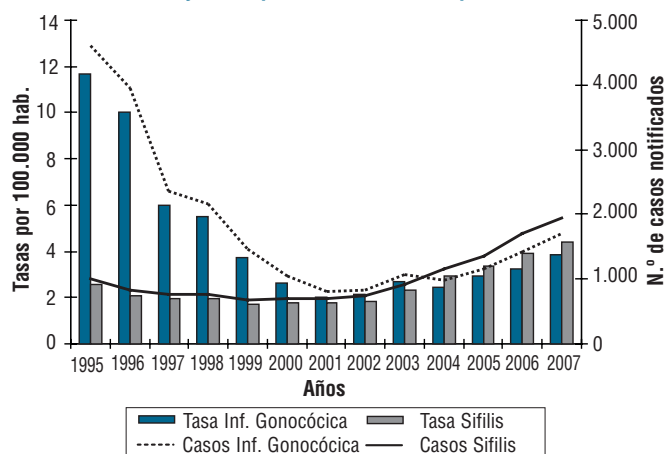
La infección gonocócica también ha sufrido un aumento respecto a 2006 (1.698 casos frente a 1.423), pasando de una tasa de 3,25 por 100.000 habitantes en 2006 a 3,84 en 2007 (figura 7). Las tasas más altas se han dado en Navarra (11,56), Canarias (8,21), Cantabria (6,79) y la Comunidad Valenciana (6,50).

De las infecciones de transmisión sexual vigiladas por el SIM, las causadas por *Chlamydia trachomatis*, han aumentado un 57% (219 diagnósticos, frente a 139 de 2006).

Según los datos del año 2007, continúa el aumento de las ITS sometidas a vigilancia epidemiológica que ya se apuntaba con el cambio de tendencia observado a partir del año 2002; destaca en particular el importante incremento en la incidencia de sífilis (figura 7).

Figura 7

Incidencia de infecciones de transmisión sexual. N.º de casos y tasas por 100.000 hab. España 1995-2007



Fuente: Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Centro Nacional de Epidemiología.

Hepatitis víricas

La incidencia de **Hepatitis B** ha presentado un descenso importante desde 1998 (con tasas de 2,88 por 100.000 habitantes) manteniéndose estable desde el año 2001 hasta el momento actual, con tasas cercanas a 2 por 100.000 habitantes. En el año 2007 la incidencia fue ligeramente superior a la del año anterior (2,10 por 100.000 habitantes) con 931 casos, frente a 799 en 2006 (tasa de 1,83). La vacuna de la Hepatitis B se incluyó en el año 1982 de forma selectiva en grupos de riesgo. En 1992 se inicia la recomendación de vacunación en adolescentes, y en 1996 todas las CC.AA. la habían incorporado en sus calendarios. En 1992 se incluyó en el calendario al nacimiento, a los dos y seis meses de vida, pero no estuvo incorporada en todas las CC.AA. hasta el año 2002. La cobertura de vacunación con tres dosis en el 2007 fue del 96,2% para la serie básica y 83,3% para las tres dosis.

La incidencia de **Hepatitis A** en el año 2007 fue de 2,27 por 100.000 habitantes (1.002 casos). Esto supone un descenso respecto del año anterior (3,42 por 100.000 y 1.494 casos). Las tasas de incidencia más altas las mostraron Ceuta y Melilla con 18,5 y 14,8 por 100.000 respectivamente; seguidas de Andalucía con 3,69 y Murcia con 3,16 por 100.000 habitantes respectivamente. Sólo la comunidad de Cataluña tiene incorporada la vacuna frente a esta enfermedad en calendario infantil junto con la Hepatitis B.

El número de casos de "otras hepatitis víricas" ha disminuido de 748 casos en 2006 a 698 en 2007.

Enfermedades de baja incidencia

Dentro de las enfermedades de baja incidencia, señalar que durante el año 2007 se declararon dos casos de **cólera** importados, uno en Andalucía y otro en Navarra. Respecto al **paludismo**, en el año 2007 se han comunicado en España 319 casos de paludismo importado, un 15% menos que los comunicados el año anterior (377 casos en 2006). La razón de masculinidad es de 1,88. Los adultos mayores de 20 años constituyen el 90,3 % de los casos. La enfermedad es producida principalmente por *Plasmodium falciparum* (289 diagnósticos) seguida a distancia por *Plasmodium vivax* e infecciones mixtas. África es el continente más citado en la transmisión, siendo Guinea Ecuatorial, Nigeria y Senegal los países más visitados. El principal motivo de viaje a las zonas endémicas es el turismo (51,5 %), en el que se incluye la visita a familiares en estas zonas. El 41,24% de los casos son inmigrantes.

No se declaró ningún caso de **fiebre amarilla**, **peste** o **tifus exantemático**.

Tabla 2

**Incidencia de enfermedades transmisibles de declaración obligatoria.
Casos notificados por provincias/CC.AA. España 2007**

	Brucelosis	Disenteria	Enfermedad Meningocócica	F. tifoidea paratifoidea	Gripe	Hepatitis A	Hepatitis B	Infección gonocócica	Meningitis tuberculosa	Otras hepati- tis víricas	Parotiditis	Rubéola	Sarampión	Sifilis	Tos Ferina	Tuberculosis respiratoria	Varicela
Almería	19	1	8	0	0	17	18	16	0	12	12	0	0	98	0	91	18
Cádiz	8	1	17	0	0	20	14	14	0	9	37	0	0	18	4	88	11
Córdoba	7	0	9	3	0	21	8	6	0	13	11	0	0	8	7	68	8
Granada	22	2	26	2	0	56	13	40	0	28	328	0	1	62	5	146	15
Huelva	2	0	15	0	0	3	3	3	0	3	124	0	0	2	1	78	0
Jaén	1	0	16	1	0	8	6	2	0	2	5	0	0	2	0	26	10
Málaga	15	0	26	1	0	89	20	16	0	30	9	0	0	90	18	205	52
Sevilla	19	1	38	1	0	75	17	129	0	17	33	1	1	158	5	214	72
ANDALUCÍA	93	5	155	8	0	289	99	226	0	114	559	1	2	438	40	916	186
Huesca	1	4	3	0	3.816	1	3	7	0	1	119	0	0	9	7	24	1.119
Teruel	2	0	6	0	3.930	0	6	4	1	2	60	0	2	5	0	17	591
Zaragoza	2	5	4	2	17.992	15	53	41	6	26	468	0	0	69	28	213	6.905
ARAGÓN	5	9	13	2	25.738	16	62	52	7	29	647	0	2	83	35	254	8.615
Asturias	0	3	22	2	32.071	18	13	58	0	39	750	6	0	59	1	153	5.146
ASTURIAS	0	3	22	2	32.071	18	13	58	0	39	750	6	0	59	1	153	5.146
Illes Balears	1	1	19	1	9.679	29	18	42	7	34	112	0	0	74	0	138	2.664
BALEARES	1	1	19	1	9.679	29	18	42	7	34	112	0	0	74	0	138	2.664
Palmas (Las)	2	6	15	1	57.214	21	15	64	0	17	157	4	0	74	12	149	10.073
Sta. C. Tenerife	0	0	5	3	43.262	38	51	99	0	42	295	6	0	163	15	138	8.884
CANARIAS	2	6	20	4	100.476	59	66	163	0	59	452	10	0	237	27	287	18.957
Cantabria	6	1	44	4	11.691	15	27	38	7	13	68	1	0	28	5	101	1.764
CANTABRIA	6	1	44	4	11.691	15	27	38	7	13	68	1	0	28	5	101	1.764
Albacete	4	0	6	0	5.774	6	12	7	0	9	27	0	0	4	1	20	704
Ciudad Real	3	1	8	0	8.726	1	11	9	3	6	86	1	0	8	1	47	1.607
Cuenca	0	0	2	0	2.340	2	2	1	0	4	16	0	0	9	0	19	919
Guadalajara	0	1	5	0	3.703	7	4	15	0	4	56	1	0	21	1	19	413
Toledo	10	0	13	2	17.076	8	19	9	2	10	61	5	1	11	2	82	3.037
CAST.-LA MANCHA	17	2	34	2	37.619	24	48	41	5	33	246	7	1	53	5	187	6.680
Ávila	1	2	0	0	3.111	1	9	1	0	2	18	0	0	3	1	23	780
Burgos	5	0	9	2	9.882	3	6	8	1	7	124	0	0	4	0	42	1.329
León	6	2	5	1	16.485	1	8	6	1	2	34	0	0	7	0	104	1.087
Palencia	6	1	2	0	3.682	5	6	2	0	4	150	0	0	1	1	35	414
Salamanca	9	0	6	1	3.789	1	4	2	0	0	28	0	0	4	0	37	831
Segovia	1	0	3	0	2.172	1	4	1	0	0	41	0	0	2	1	11	465
Soria	0	0	2	0	770	1	5	4	0	2	59	0	16	3	1	14	248
Valladolid	7	1	14	1	11.640	3	34	9	0	20	132	0	1	13	1	39	1.571
Zamora	5	0	2	0	1.878	0	4	5	0	1	15	0	0	2	0	6	390
CASTILLA Y LEÓN	40	6	43	5	53.409	16	80	38	2	38	601	0	17	39	5	311	7.115
Barcelona	4	36	66	7	31.838	78	35	150	11	13	214	0	183	46	122	1.172	11.916
Girona	8	1	16	0	9.826	28	20	63	9	17	48	0	5	77	39	112	6.712
Lleida	9	61	3	1	6.261	4	1	6	2	0	5	0	2	9	13	100	967
Tarragona	0	6	8	2	9.497	22	23	19	5	12	29	0	22	12	10	93	5.512
CATALUÑA	21	104	93	10	57.422	132	79	238	27	42	296	0	212	144	184	1.477	25.107
Alicante	6	5	33	1	32.371	25	41	102	0	0	75	6	2	94	16	176	6.818
Castellón	0	2	12	2	12.503	11	17	17	1	0	17	0	0	23	10	85	2.829
Valencia	2	12	50	0	31.886	65	52	189	1	1	85	9	4	59	14	311	6.681
C. VALENCIANA	8	19	95	3	76.760	101	110	308	2	1	177	15	6	176	40	572	16.328
Badajoz	21	0	4	0	23.363	20	33	9	2	25	38	0	0	12	0	62	3.899
Cáceres	19	0	3	0	14.175	3	5	1	0	16	69	3	0	6	2	59	2.702
EXTREMADURA	40	0	7	0	37.538	23	38	10	2	41	107	3	0	18	2	121	6.601
Coruña (A)	0	0	49	0	21.696	4	12	28	4	22	114	1	0	15	0	265	2.695
Lugo	0	1	1	0	11.143	1	2	12	4	5	31	0	0	3	1	39	920
Ourense	2	0	3	0	17.918	0	4	14	3	10	37	0	0	57	2	71	945
Pontevedra	1	3	17	6	31.522	0	18	42	6	31	52	1	0	56	1	195	2.968
GALICIA	3	4	70	6	82.279	5	36	96	17	68	234	2	0	131	4	570	7.528
Madrid	10	20	96	17	73.324	148	190	161	19	139	1.802	8	1	280	167	804	20.002
MADRID	10	20	96	17	73.324	148	190	161	19	139	1.802	8	1	280	167	804	20.002
Murcia	12	4	18	3	31.716	43	11	40	8	15	85	4	0	57	3	185	8.791
MURCIA	12	4	18	3	31.716	43	11	40	8	15	85	4	0	57	3	185	8.791
Navarra	3	10	25	1	10.834	17	8	69	0	0	1.952	0	0	14	6	62	2.454
NAVARRA	3	10	25	1	10.834	17	8	69	0	0	1.952	0	0	14	6	62	2.454
Álava	0	3	4	1	4.977	6	4	5	0	3	311	1	0	11	1	30	2.171
Guipúzcoa	1	8	13	4	9.372	13	13	19	1	4	1.070	1	0	30	7	128	5.189
Vizcaya	0	12	54	1	17.566	20	17	83	5	2	681	0	0	57	19	159	5.911
PAÍS VASCO	1	23	71	6	31.915	39	34	107	6	9	2.062	2	0	98	27	317	13.271
Rioja (La)	1	2	4	1	5.764	5	6	10	1	3	167	0	0	5	3	38	1.206
LA RIOJA	1	2	4	1	5.764	5	6	10	1	3	167	0	0	5	3	38	1.206
Ceuta	0	0	1	0	932	13	4	0	0	19	25	1	0	2	0	39	198
CEUTA	0	0	1	0	932	13	4	0	0	19	25	1	0	2	0	39	198
Meiella	0	0	0	0	2.821	10	2	1	1	2	1	0	0	0	0	14	486
MELILLA	0	0	0	0	2.821	10	2	1	1	2	1	0	0	0	0	14	486
TOTAL ESTATAL	263	219	830	75	681.988	1.002	931	1.698	109	698	10.343	60	241	1.936	554	6.677	153.099

