

Sumario

Eliminación del sarampión en España. Plan Nacional de Eliminación del sarampión. Evaluación Año 2004 49

Estado de las enfermedades de Declaración Obligatoria 57

Resultados de la declaración al Sistema de Información Microbiológica 59

Eliminación del sarampión en España. Plan Nacional de Eliminación del Sarampión. Evaluación Año 2004

Martínez de Aragón y Esquivias MV; Castellanos Ruiz T; Cortés García M. Área de vigilancia de Salud Pública. Centro Nacional de Epidemiología Instituto de Salud Carlos III. Grupo de Responsables Autonómicos del Plan de eliminación del Sarampión¹ y Responsables de los laboratorios de Referencia en el Ámbito Nacional^{2,3}.

Entre los objetivos de «Salud para todos en el siglo XXI» de la Organización Mundial de la Salud (OMS), se contemplaba la eliminación del sarampión en la Región Europea para el año 2007¹. A la vista de la situación del sarampión en los países europeos en el año 2003, la OMS para la Región Europea, amplió este objetivo en dos aspectos: por un lado, se retrasa el año previsto para la eliminación del sarampión en la Región Europea al año 2010 ante las dificultades de algunos países de poner en marcha el Plan de eliminación, y por otro lado, se incorpora el objetivo de control de la rubéola congénita para ese mismo año².

En la fase de eliminación del sarampión, el objetivo es interrumpir la transmisión del virus en la comunidad, para lo cual se requiere:

- **Mantener un nivel de población susceptible menor o igual al 5%-10%, con coberturas vacunales superiores al 90-95%.** La OMS realizó las estimaciones de la proporción de población susceptible necesaria para eliminar el sarampión, asumiendo que el número reproductivo básico R_0 (número de casos secundarios que ocasiona un caso infeccioso en una población totalmente susceptible y sin intervención) en los países desarrollados, está en-

tre 10 y 20³. Por tanto, la eliminación podrá alcanzarse cuando la proporción de susceptibles se mantenga por debajo del valor crítico $1/R_0$. Es decir, la proporción de población susceptible para conseguir la eliminación del sarampión debe ser inferior al 5-10% en cada cohorte de edad⁴.

- **Realizar una vigilancia epidemiológica intensiva basada en el caso.** Esto supone detectar, investigar y confirmar, de forma oportuna, todos los casos sospechosos y aplicar las medidas de prevención y control correspondientes.
- **Evaluar sistemáticamente la calidad del sistema de Vigilancia.**

Según la OMS, los criterios de eliminación del sarampión, son los siguientes:

- **Incidencia menor de un por 1.000.000 de habitantes.**
- **Interrupción de la transmisión:** es decir, ausencia de casos durante un período de tiempo superior al máximo periodo de incubación de la enfermedad en todo el territorio nacional.
- **Variabilidad en los genotipos circulantes.**

¹ Andalucía: V. Gallardo García; Aragón: B. Adiego; Asturias: I. Huertas González; Baleares: A. Magistris, A. Galmes; Canarias: A. García Rojas; Cantabria: L.J. Viloria Raymundo; Castilla-La Mancha: G. Gutiérrez Avila, B. Puente Rodríguez; Castilla y León: M. J. Rodríguez Rea; Cataluña: A. Domínguez García; N. Torner; C. Valenciana: I. Huerta; Extremadura: J.M. Ramos Aceitero; M. Álvarez Galicia: A. Malvar Pintos; Madrid: L. García Comas; Murcia: R. García Pina; Navarra: A. Barricarte Gurrea; País Vasco: Tx. Arteagoitia Axpe; Rioja: M.E. Lezaun Larumbe; Ceuta: J. Carrillo de Albornoz; Melilla: Gloria Duque Rueda.

² J.E. Echevarría Mayo, F. De Ory Manchón, M. Mosquera Gutiérrez. Centro Nacional de Microbiología. Instituto de Salud Carlos III.

³ R. Fernández Muñoz. Laboratorio de Virología. Hospital Ramón y Cajal . Madrid.

Tabla 1

Vigilancia de Sarampión. Plan Nacional de eliminación del Sarampión. España 2001-2004

Año	Total Sospechosos	Descartados	Confirmados (% del total sospechosos)			Compatible % total sospechas	Incidencia (Confirmados y Compatibles) x 100.000 hab.	Total casos con muestras o vínculo % total sospechas
			Total	Por Lab.	Por vínculo			
2001 Casos %	136 100%	83 61%	36 26%	30 22%	6 4%	17 13%	0,13	119 88%
2002 Casos %	212 100%	133 63%	64 30%	48 23%	16 8%	15 7%	0,16	197 93%
2003 Casos %	518 100%	263 51%	243 47%	238 46%	5 1%	12 2%	0,62	506 98%
2004 Casos %	120 100%	94 78%	25 21%	23 20%	2 2%	1 1%	0,06 -54%	116 99%
% Cambio 2001 -2004	-12%	+17%	-31%			-94%		

- **Tasa de Reproducción o número reproductivo efectivo R <1:** el valor de R se puede estimar a partir de:
 - Número y tamaño de brotes.
 - Número de generaciones de los brotes.
 - Proporción de casos importados.

El Plan de eliminación del Sarampión en España⁵ se puso en marcha en el año 2001. Previamente y teniendo en cuenta los resultados de la encuesta seroepidemiológica nacional de 1996, se habían realizado algunos cambios en las estrategias de vacunación para adaptar los niveles de inmunidad de la población (sobre todo la infantil), a los límites recomendados por la OMS para la Región Europea⁴. En la encuesta seroepidemiológica mencionada, se observaba un exceso de susceptibles en el grupo de edad de 6 a 9 años (10%), por lo que en el año 1999, se adelantó la segunda dosis de vacuna triple vírica (sarampión, rubéola y parotiditis) a los 3-6 años, manteniendo la dosis de los 11 años hasta que todas las cohortes tuvieran la oportunidad de recibir esa segunda dosis⁶.

También, antes de comenzar el Plan y desde el año 1999, las coberturas vacunales de la triple vírica en España se han mantenido elevadas, alcanzando o superando el 95%.

Por su parte, las Comunidades Autónomas adaptaron el Plan a su realidad basándose en el acuerdo de realizar las siguientes estrategias: alcanzar y mantener coberturas de vacunación superiores al 95% para ambas dosis en todos los municipios y reforzar el Sistema de Vigilancia Epidemiológica para detectar de forma rápida la circulación del virus en la población. Esto implica las siguientes actividades:

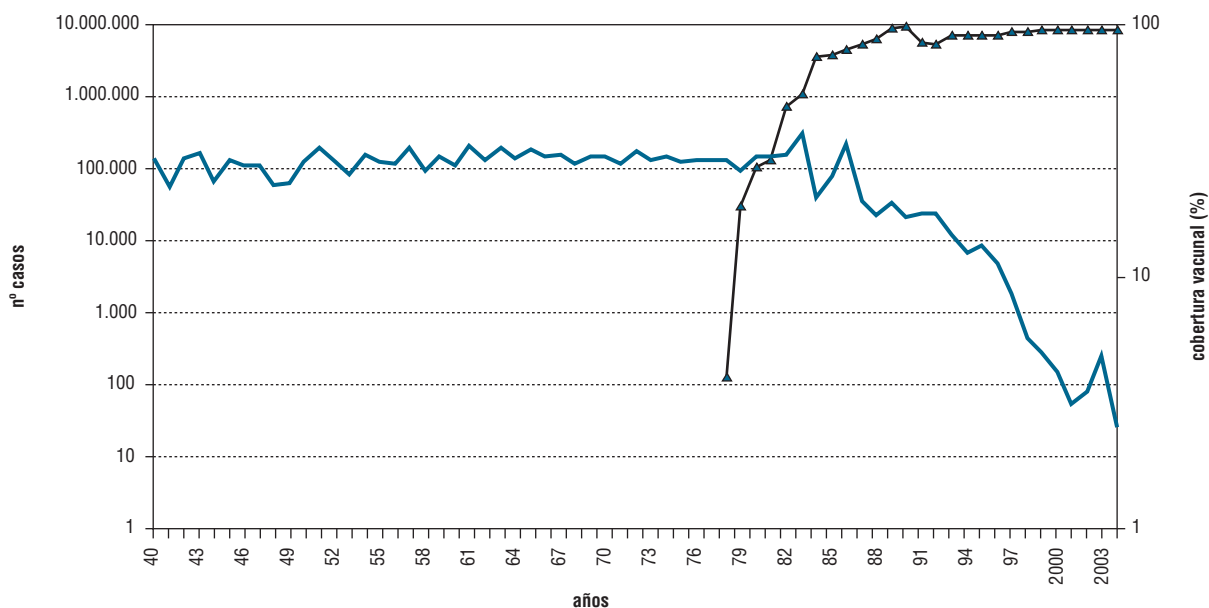
- Notificación e investigación de todos los casos sospechosos.
- Confirmación de todos los casos por laboratorio.
- Búsqueda de la fuente de infección y, localización y seguimiento de los contactos, en todos los casos confirmados.
- Identificación precoz de brotes e investigación urgente de los mismos con la consiguiente identificación de los factores de riesgo implicados en la transmisión de la infección, vacunación de la población susceptible que pudiera estar en contacto con el virus y, la toma inmediata de otras medidas de control si se consideraran necesarias.
- Estimar la cobertura de vacunación de ambas dosis en el ámbito de Comunidad Autónoma, provincia y área sanitaria.

Desde que se inició el Plan de eliminación se estableció una definición de caso muy sensible para garantizar que los casos no detectados fueran mínimos y que se identificaran todos los brotes existentes. De ahí que se considere un indicador de buen funcionamiento del Plan el aumento en el número de casos sospechosos notificados. Además, todos los casos sospechosos deben ser notificados de forma individualizada (en un plazo no superior a 24 horas) a la Comunidad Autónoma y semanalmente al Centro Nacional de Epidemiología (CNE) y, los casos confirmados, deben ser notificados de forma urgente al CNE.

Los casos sospechosos de sarampión son clasificados como: confirmados por laboratorio o vínculo epidemiológico, compatibles o descartados y en caso de ser confirmados, se clasifican según el origen en: autóctonos, importados o extracomunitarios.

Figura 1

Casos anuales de Sarampión y Cobertura de Vacunación. España 1940-2004



Evaluación del Sistema de Vigilancia del Plan de eliminación del Sarampión. Año 2004

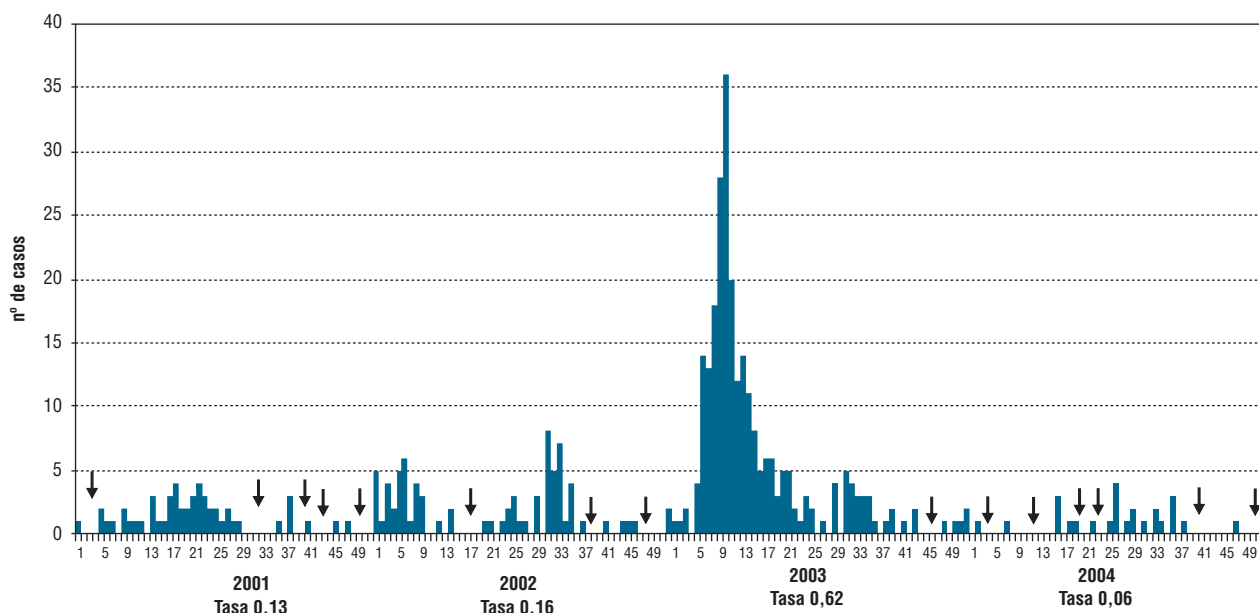
Durante el año 2004 se notificaron 120 casos sospechosos de sarampión, de los cuáles 94 (78%) fueron descartados, 25 (21%) fueron confirmados por laboratorio o por vínculo epidemiológico, y un caso quedó clasificado como compatible. Este número de casos corresponde a una incidencia anual de 0,06 casos por 100.000

habitantes, la incidencia más baja registrada en España a lo largo de toda la historia de la enfermedad, con una disminución de un 50% con relación a la observada el año 2001 (0,13 por 100.000 habitantes), año de inicio del Plan^{7,8} (Tabla 1).

Pese a la introducción de la vacunación sistemática en el año 1981, se observa un aumento significativo de casos en el año 1982, que se corresponde con la incorporación a la declaración obligatoria de todos los médicos del INSALUD. En 1986 hubo de nuevo un

Figura 2

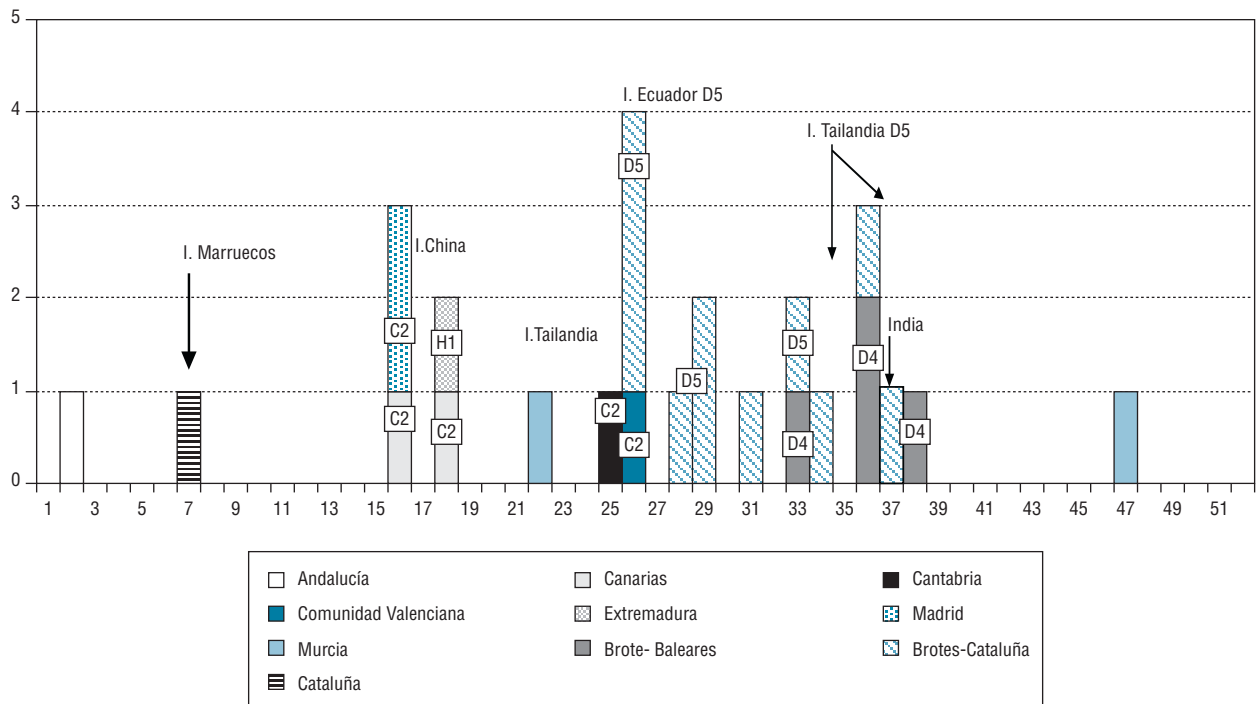
Distribución por semana de inicio de síntomas de los casos confirmados de Sarampión. España 2001-2004



↓ Periodos de interrupción de la circulación (periodos de tiempo superiores al máximo periodo de incubación sin detectar casos)
Tasas de incidencia por 100.000 habitantes.

Figura 3

Distribución por semana de inicio de síntomas de los casos confirmados y compatibles, aislados y asociados, España 2001-2004



aumento del número de casos, y a partir de ahí, se produce una rápida y progresiva disminución debida al aumento y mantenimiento de las coberturas de vacunación, y a la consiguiente disminución de la población susceptible. Durante el año 2003, se produjo un nuevo incremento en el número de casos, la mayor parte asociados a un importante brote ocurrido en Almería a partir de un caso importado procedente de Argelia (Figura 1).

Durante el año 2004, y hasta la semana 26, se detectaron casos aislados de sarampión, sin dar lugar a transmisión secundaria hasta los meses de agosto-septiembre, con la ocurrencia de tres brotes de menos de 10 casos; en Cataluña el primero y consecutivamente en Baleares y de nuevo en Cataluña. Durante este año ha habido seis periodos libres de circulación. En el Figura 2, se puede observar el aumento de periodos de interrupción de la transmisión en todo el territorio nacional durante el año 2004.

De los 25 casos confirmados durante el año 2004, en siete se identificó la fuente de infección en otro país: un caso procedente de Ecuador dio origen a un brote en Cataluña con siete casos asociados, otro caso procedente de Tailandia, dio origen a dos casos secundarios que contactaron con éste en un aeropuerto fuera de España, y otros tres casos aislados procedentes de Hunan-China, Tailandia y Marruecos, respectivamente. Del resto de casos confirmados, en ocho se desconoce la fuente de infección: uno dio lugar a un brote en

Baleares con tres casos asociados y siete se presentaron aislados sin producir transmisión secundaria (Figura 3).

Descripción de los brotes ocurridos durante el año 2004

Cataluña: Se produce un brote familiar y comunitario de ocho casos entre las semanas 26 y 33: tres son menores de 15 meses (dos hermanas gemelas y un vecino del barrio), otros dos son hermanos de 4 y 7 años cuyos padres son detractores de la vacunación, y tres son adultos: una pareja de ecuatorianos y un profesional sanitario de un hospital donde consultó uno de los casos. Seis de los casos han sido confirmados por laboratorio y el genotipo identificado ha sido el D5.

Baleares: Se produce un brote, entre las semanas 33 y 38, de tres casos confirmados por laboratorio siendo un caso secundario a una transmisión hospitalaria. También existe un caso con compatibilidad de su periodo de incubación con el caso índice. En este cuarto caso, no se ha podido confirmar el contacto con el caso índice, pero existe constancia de haber frecuentado las mismas zonas de playa y presenta el mismo genotipo que el caso índice (D4). Se destaca que, tras la investigación de los contactos de los casos, se identificaron 65 trabajadores del medio sanitario que han sido considerados susceptibles.

Cataluña: El caso índice inicia síntomas en la semana 34. Se trata de un hombre de 36 años con antecedente de un viaje a Tailandia. Los dos casos secundarios son dos

Tabla 2

Casos de sarampión por edad y antecedente de vacunación. España 2002-2004

Edad /Dosis vacuna 2002	<16m	16m-4a	5-9a	10-14a	15-19a	20-29a	>29a	Total
0 dosis	12	6	2	5	3	18	1	47
1 dosis	0	7	5	0	1	3	0	16
2 dosis	0	0	2	1	0	1	1	5
No consta	1	2	0	0	2	5	1	11
Total casos	13	15	9	6	6	27	3	79
% casos por edad	16,5%	19,0%	11,4%	7,6%	7,6%	34,2%	3,8%	100,0%
% casos evitables	20%							
2003	<16m	16m-4a	5-9a	10-14a	15-19a	20-29a	>29a	Total
Ninguna dosis	51	12	4	9	5	24	4	109
1 dosis	5	13	2	4	2	19	5	50
2 dosis			2	2	1	1		6
Desconocido	9		3	8	11	50	9	90
total casos	65	25	11	23	19	94	18	255
% casos por edad	25,5%	9,8%	4,3%	9,0%	7,5%	36,9%	7,1%	100,0%
% casos evitables	12%							
2004	<16m	16m-4a	5-9a	10-14a	15-19a	20-29a	>29a	Total
Ninguna dosis	8	1	1			5	2	17
1 dosis		2				1	1	4
2 dosis								
Desconocido						3	2	5
total casos	8	3	1			9	5	26
% casos por edad	31%	11,5%	3,8%	0,0%	0,0%	35%	19%	100,0%
% casos evitables	7,7%							

mujeres de 28 y 33 años respectivamente, que han coincidido con el caso índice en la misma sala de embarque del aeropuerto de Frankfurt (Alemania). Entre las medidas de control, se procedió a la vacunación de todos los susceptibles de un centro de disminuidos psíquicos donde trabajaba uno de los casos. No aparecieron más casos en el entorno familiar ni laboral de los casos declarados. Se ha identificado el genotipo D5.

Distribución de los casos por edad y estado de vacunación

Durante el año 2004, el 85% de los casos (22) se produjeron en grupos de edad no protegidos por la vacunación, hay dos casos evitables que debieran haber estado vacunados y, dos casos vacunados con una sola dosis (uno confirmado y uno compatible). En comparación con los dos años anteriores, se observa una disminución en la proporción de casos evitables y un desplazamiento progresivo de la edad de los casos hacia edades mayores y no protegidas por la vacunación (Tabla 2).

Hospitalización y complicaciones

De los 26 casos de sarampión notificados durante el año 2004, 10 casos (38,5%) requirieron hospitalización, ocho casos mayores de 20 años y dos casos menores de 16 meses.

Se dispone de información referente a la presencia/ausencia de complicaciones en 24 de los 26 casos. Entre estos, seis (19%) presentaron alguna complicación (neumonía: dos casos, hepatopatía: dos casos; trombocitopenia: un caso; otitis: un caso).

Diagnóstico de laboratorio

Durante el año 2004 se obtuvieron muestras de suero del 96% de los 120 casos sospechosos notificados. Hubo cuatro casos en los que no se tomó muestra de suero pero sí de orina y/o exudado faríngeo y un caso en el que no se obtuvo ningún tipo de muestras que quedó clasificado como compatible.

Tabla 3

**Casos primarios de sarampión con genotipo conocido. Según país de origen de infección y año
España 2001-2004**

Genotipo	Lugar importación	2001	2002	2003	2004	Total
C2	Marruecos			8		8
	Desconocido		1	2	5	8
D7	Marruecos	1				1
	Alemania		2			2
	Bosnia		1			1
	Desconocido	2		1		3
D4	Ucrania		1			1
	Desconocido		2		1	3
B3	Argelia			1		1
	Guinea Ecuatorial		1			1
H1	China	1			1	2
D8	Desconocido			1		1
D5	Tailandia				2	2
	Ecuador				1	1
Total		4	8	13	10	35

Es importante recordar que para poder confirmar/descartar el diagnóstico de sarampión es necesario obtener muestras de suero, no siendo suficiente las muestras para aislamiento, dado que es una prueba menos sensible.

Se obtuvieron muestras de orina y/o exudado faríngeo, para poder aislar e identificar el genotipo del virus tan solo en el 34% de los casos sospechosos (41 casos). Dada la fase de eliminación en la que nos encontramos, es importante obtener muestras de orina y/o exudado faríngeo de todos los casos sospechosos para poder identificar y realizar el seguimiento epidemiológico de los genotipos de todos los virus circulantes.

Se han identificado cuatro genotipos diferentes: el genotipo D5, en un caso importado de Ecuador que dio

origen a un brote en Barcelona, identificándose este genotipo en cinco de los siete casos secundarios. También se identificó el genotipo D5 en un caso importado de Tailandia y en uno de los dos casos secundarios contagiados en un aeropuerto de Alemania; Genotipo D4 en tres casos del brote de Baleares en el que no se logró identificar la fuente origen de infección; Genotipo H1 en un caso importado de Hunan-China que no produjo casos secundarios; y Genotipo C2 en cinco casos aislados en los que no se logró identificar la fuente de infección.

En la Tabla 3 se observa que existe variabilidad en los genotipos aislados de casos primarios desde 2001 a 2004. El genotipo más frecuentemente identificado ha sido el C2, y todos en los que se conoce la fuente de origen de infección procedían de Marruecos.

Tabla 4

Indicadores de Calidad de la Vigilancia del Sarampión. España 2002-2004.

Indicadores de calidad de Vigilancia (meta: valores $\geq 80\%$)	2002	2003	2004
% CCAA que comunican al menos un caso sospechoso	84%	84%	79%
% casos notificados ≤ 24 h inicio síntomas	13%	43%	29%
% casos sospechosos con muestra de sangre o vínculo	91%	98%	95%
% casos con resultados < 7 días de su recepción	30%	91%	92%
% casos confirmados con fuente de infección conocida	64%	83%	68%
% brotes investigados	100%	100%	100%

Tabla 5

Estimación del número reproductivo efectivo R. España 2001-2004

Año	2001	2002	2003	2004
Número de casos confirmados	36	64	243	25
Número de casos importados	8	13	14	7
R = 1 - proporción Importados	0,78	0,80	0,94	0,72
Número casos primarios (asumiendo todos importados)	16	26	23	14
R (asumiendo todo caso primario = Importado)	0,56	0,59	0,91	0,42
Número de brotes por número de casos:				
<5	1 (25%)	2 (40%)	5 (71%)	1 (50%)
5 - 24	3 (75%)	3 (60%)	2 (63%)	1 (50%)
25 - 99	0	0	0	0
100 - 999	0	0	1 (13%)	0
+ de 1000	0	0	0	0
R	0,5-0,6	0,5-0,6	0,90- 0,95	0,2-0,4
0 Cadenas de transmisión				14 (88%)
2 generaciones				1 (6%)
3 generaciones				1 (6%)
R				0,2-0,4

Evaluación del Sistema de Vigilancia. Indicadores de calidad

Se considera que el Sistema de Vigilancia está funcionando correctamente cuando todos los indicadores establecidos para la evaluación alcanzan o superan el 80%.

Durante el año 2004, el 79% de las Comunidades Autónomas notificaron algún caso sospechoso de sarampión, pero sólo dos alcanzaron una proporción de casos sospechosos igual o superior a un caso por 100.000 habitantes, considerado por la OMS indicador óptimo de sensibilidad del sistema de vigilancia.

Los indicadores más desfavorables son los que se refieren a la oportunidad en la notificación, y a la identificación de la fuente de origen de la infección. El resto de indicadores superan los objetivos de calidad marcados por la OMS (Tabla 4).

Tasa de reproducción o número reproductivo efectivo R

Durante estos cuatro años, todas las estimaciones de la tasa de reproducción han sido inferiores a un, alcanzándose los mínimos durante el año 2004 con un valor estimado que estaría entre 0,2-0,4, según el número de generaciones de los brotes y de 0,72 con el criterio de mínimos en el que se consideran para el cálculo sólo los casos primarios en los que se identificó el origen, no asumiendo la fuente importada en los casos aislados

en los que no se pudo llegar a identificar la fuente de infección (Tabla 5).

Conclusiones y Recomendaciones

- **Podemos decir que en España se ha alcanzado el objetivo de eliminación del sarampión, dado que:**
 - La incidencia es menor de 1/1.000.000 habitantes.
 - Se detectan casos importados aislados, con solo tres brotes localizados de pequeño tamaño, con muy pocas generaciones de casos secundarios; la transmisión cesa aún sin tomar medidas de control.
 - Los casos aislados, en los que no se ha podido encontrar la fuente de infección, se han dado en poblaciones en las que había estado interrumpida la transmisión durante tiempo y/o en poblaciones con gran afluencia turística lo que dificulta la buena investigación de la fuente.
 - Las estimaciones de la tasa de reproducción efectiva R son menores de uno.
 - Los genotipos identificados de casos primarios desde el inicio del Plan presentan amplia variabilidad.
- **Las condiciones actuales son óptimas para mantener la eliminación de la transmisión autóctona de sarampión en España, si bien es necesario for-**

talecer la vigilancia (investigación de la fuente de infección de los casos aislados) y, **mejorar algunos indicadores de calidad**, especialmente la **sensibilidad y oportunidad** en la notificación e investigación, para lo cual **se recomienda**:

- **Difundir el protocolo de actuación** para la eliminación del sarampión **entre todo el personal sanitario, más especialmente en atención primaria —médicos de familia— y, en atención hospitalaria**, con énfasis en:
 - Incluir el sarampión en el diagnóstico diferencial de los exantemas febriles en adultos jóvenes y en niños menores de 16 meses;
 - Notificación oportuna (urgente) y
 - Toma de muestras adecuadas para serología y genotipado de todos los casos sospechosos.
- **Extremar las medidas de vigilancia y/o vacunación de los grupos de población siguientes**:
 - Población menor de 16 meses y mayores de 20 años.
 - Población de zonas turísticas
 - Viajeros a zonas endémicas, mayores de 20 años.
 - Población inmigrante procedentes de países con distintas políticas de vacunación infantil.
 - Niños adoptados procedentes de países con deficientes programas de vacunación.
- Los casos se presentan mayoritariamente, y lógicamente se seguirán presentando, en las edades no protegidas por la vacunación: menores de 16 meses y las cohortes no protegidas de adultos jóvenes. En los primeros, no se pueden plantear políticas de vacunación y en los segundos no serían recomendables por su ineficacia.

- **Tanto en los brotes de este año como en años anteriores se ha visto la gran trascendencia de la transmisión hospitalaria, de ahí que sea de gran importancia hacer hincapié una vez más en la recomendación de vacunación de personal sanitario.**

Agradecimientos

Agradecemos la colaboración de la Subdirección General de Promoción de la Salud y Epidemiología Ministerio de Sanidad y Consumo (MSC) (SGPSE)¹.

Bibliografía

1. Salud 21. El marco político de salud para todos de la Región Europea de la OMS. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 1999.
2. World Health Organization. Regional office for Europe. Strategic plan for measles and congenital rubella infection in the european region of who. World Health Organization; 2003. <http://www.euro.who.int/document/e81567.pdf>
3. Anderson RM, Nokes DJ. Mathematical models of transmission and control, in Holland W, Detels R and Knox G: Oxford Textbook of Public Health. Oxford University Press, 1991: 225-252.
4. World Health Organization. Expanded Programme on Immunization (EPI). Measles: A strategic framework for the elimination of measles in the European Region. Copenhagen: World Health Organization; 1999. EUR/ICP/CMDS 01-01-05.
5. Amela C, Pachón I. La Vigilancia Epidemiológica del sarampión en el contexto del «Plan de acción para la eliminación del sarampión en España». *Bol Epidemiol Semanal* 2000; 8 (16): 169-80. <http://cne.isciii.es>.
6. Estudio Seroepidemiológico: situación de las enfermedades vacunables en España. Madrid: Instituto de Salud Carlos III. Centro Nacional de Epidemiología; 2000.
7. Amela C, Pachón I, Sáncz C, Peña-Rey I. Plan de Eliminación de sarampión. Evaluación del año 2001 y primer semestre del año 2002. *Bol Epidemiol Semanal* 2002; 10 (18): 185-96. <http://cne.isciii.es>.
8. Peña-Rey I, Sáncz C, Amela C. Plan Nacional de Eliminación del sarampión. Evaluación del año 2001 y primer semestre del año 2002. *Bol Epidemiol Semanal* 2003; 11 (7): 73-6. <http://cne.isciii.es>.

¹ I. Pachón; C. Amela. Subdirección General de Promoción de la Salud y Epidemiología del MSC.

SITUACIÓN GENERAL. ESTADO DE LAS ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA EN LA SEMANA QUE TERMINÓ EL 12 DE MARZO DE 2005

ENFERMEDADES	CÓDIGO OMS 9 REV 1975	CASOS DECLARADOS Sem. 10		ACUMULACIÓN DE CASOS		MEDIANA 2000-2004		ÍNDICE EPIDÉMICO (1)	
		2005	2004	2005	2004	Sem. 10	Acum. casos	Sem. 10	Acum. C.
Enfermedades de transmisión alimentaria									
Botulismo	005.1	0	0	3	0				
Cólera	001	0	0	0	0				
Disentería	004	0	0	5	17	0	9	0,00	0,56
F. tifoidea y paratifoidea	002	0	0	16	6	2	22	0,00	0,73
Triquinosis	124	0	0	3	25				
Enfermedades de transmisión respiratoria									
Enfermedad Meningocócica	036	20	15	238	253	25	279	0,80	0,85
Gripe	487	35.754	12.848	1.043.630	230.002	32.549	512.367	1,10	2,04
Legionelosis	482.8	8	7	86	119				
Meningitis tuberculosa	013.0,320.4	2	3	13	15				
Tuberculosis respiratoria	011	85	155	757	1.333	170	1.478	0,50	0,51
Varicela	052	3.821	7.133	25.880	45.134	6.274	38.315	0,61	0,68
Enfermedades de transmisión sexual									
Infección gonocócica	098.0,098.1	19	26	132	189	16	182	1,19	0,73
Sífilis	091	28	15	197	225	15	164	1,87	1,20
Enfermedades prevenibles por inmunización									
Difteria	032	0	0	0	0				
Parotiditis	072	48	30	559	243	202	969	0,24	0,58
Poliomielitis	045	0	0	0	0				
Rubeola	056	35	1	142	14	3	34	11,67	4,18
Sarampión	055	1	0	2	2	1	22	1,00	0,09
Tétanos	037	1	1	2	4				
Tos Ferina	033	2	13	50	73	9	73	0,22	0,68
Hepatitis víricas									
Hepatitis A	070.0,070.1	24	21	134	210				
Hepatitis B	070.2,070.3	14	16	103	155				
Otras hepatitis víricas	070	17	23	140	170				
Zoonosis									
Brucelosis	023	6	9	48	120	19	129	0,32	0,37
Rabia	071	0	0	0	0				
Enfermedades importadas									
Fiebre amarilla	060	0	0	0	0				
Paludismo	084	4	9	38	67				
Peste	020	0	0	0	0				
Tifus exantemático	080	0	0	0	0				
Enfermedades declaradas sistemas especiales									
Lepra	030	0	0	4	4				
Rubéola congénita	771.0	0	0	0	1				
Sífilis congénita	090	1	0	2	2				
Tétanos neonatal	771.3	0	0	0	0				

COMENTARIO GENERAL

Durante la presente semana las siguientes rúbricas han presentado:

- * Un I.E. superior o igual a 1,25:
Sífilis (1,87). Rubeola (11,67).
- * Un I.E. inferior o igual a 0,75:
Disentería (0,00). F. tifoidea y paratifoidea (0,00). Tuberculosis respiratoria (0,50). Varicela (0,61). Parotiditis (0,24). Tos Ferina (0,22). Brucelosis (0,32).
- * Las restantes rúbricas han presentado una incidencia normal
Hay que destacar 4 caso(s) de paludismo importado(s)

(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.

ESTADO DE LAS ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS EN LA SEMANA 10 DE 2005																			
ENFERMEDADES	ANDALUCÍA	ARAGÓN	ASTURIAS	BALEARES	CANARIAS	CANTABRIA	C-MANCHA	C-LEÓN	CATALUÑA	C.VALENC.	EXTREMAD.	GALICIA	MADRID	MURCIA	NAVARRA	PAÍS VASCO	RIOJA	CEUTA	MELILLA
	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos
Botulismo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cólera	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Disentería	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F. tifoidea y paratifoidea	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Triquinosis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Enfer. Meningocócica	5	1	0	0	2	0	0	1	0	1	1	4	3	0	0	2	0	0	0
Gripe	57	1.217	443	711	4.528	82	1.552	1.967	3.679	8.007	1.486	3.353	5.165	1.544	288	1.260	158	101	156
Legionelosis	0	3	0	0	0	0	1	0	0	2	0	1	0	0	0	1	0	0	0
Meningitis tuberculosa	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Tuberculosis respiratoria	25	10	7	0	1	0	6	7	0	16	2	1	0	1	2	6	0	0	1
Varicela	60	169	132	59	103	21	349	153	570	785	64	110	600	103	123	350	27	10	33
Infección gonocócica	2	0	0	0	1	0	0	0	4	3	0	2	3	2	0	2	0	0	0
Sífilis	0	1	1	1	0	0	0	1	6	4	4	1	1	3	2	0	3	0	0
Difteria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parotiditis	6	1	8	14	2	0	0	1	0	3	1	3	8	0	1	0	0	0	0
Poliomielitis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rubeola	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	35	0	0	0	0	0	0
Sarampión	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tétanos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tos Ferina	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Hepatitis A	3	0	0	0	1	0	3	3	0	4	1	0	6	0	1	2	0	0	0
Hepatitis B	1	2	1	0	0	0	0	2	0	3	0	0	5	0	0	0	0	0	0
Otras hepatitis víricas	1	2	1	1	1	0	0	2	0	0	1	1	6	1	0	0	0	0	0
Brucelosis	4	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Rabia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fiebre amarilla	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paludismo	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0
Peste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tifus exantemático	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lepra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rubéola congénita	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sífilis congénita	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tétanos neonatal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

RESULTADOS DE LAS PRINCIPALES IDENTIFICACIONES BACTERIANAS DECLARADAS AL SISTEMA DE INFORMACION MICROBIOLÓGICA EN LA SEMANA 10 QUE TERMINO EL 12 DE MARZO DE 2005

ENFERMEDAD/AGENTE	IDENTIFICACIONES DECLARADAS EN LA SEMANA 10		ACUMULACIONES HASTA LA SEMANA 10		ENFERMEDAD/AGENTE	IDENTIFICACIONES DECLARADAS EN LA SEMANA 10		ACUMULACIONES HASTA LA SEMANA 10	
	2005	2004	2005	2004		2005	2004	2005	2004
Bacteriemias	91	58	807	746	-S. dysenteriae	0	1	0	1
-A. anitratus	0	0	0	1	-S. flexneri	2	1	6	6
-A. baumannii	1	0	8	16	-S. sonnei	1	1	3	4
-A. hydrophila	0	0	1	0	-Shigella sp.	0	0	1	3
-B. fragilis	1	0	5	6	G.E.A.: otras bacterias	100	152	1.094	1.403
-C. perfringens	0	1	6	3	-A. caviae	8	6	35	51
-E. cloacae	1	1	10	12	-A. hydrophila	0	1	17	29
-E. coli	22	28	178	183	-A. sobria	0	0	2	10
-E. faecalis	3	1	44	26	-Aeromonas sp.	0	0	2	4
-E. faecium	1	0	12	9	-C. coli	0	0	21	19
-H. influenzae	1	0	9	5	-C. difficile	2	5	22	33
-H. influenzae b	0	0	1	1	-C. jejuni	75	104	789	950
-Haemophilus sp.	0	0	0	1	-Campylobacter sp.	9	28	130	210
-K. pneumoniae	1	0	20	14	-E. coli	0	0	0	2
-Paeruginosa	2	1	23	27	-E. coli O157	1	0	2	2
-P. mirabilis	1	1	10	7	-E. coli O2:H6 VT2+	0	0	0	1
-S. agalactiae	5	2	15	18	-Y. enterocolitica	3	4	34	61
-S. aureus	11	5	115	101	-Y. enterocolitica ser.03	2	2	26	22
-S. epidermidis	10	2	86	56	.Múltiple	0	2	9	8
-S. hominis	3	3	28	23	.Otras	0	0	5	1
-S. marcescens	0	2	6	12	Infecciones respiratorias	55	59	621	521
-S. pneumoniae	11	4	110	69	-C. pneumoniae	0	4	42	23
-S. pyogenes	0	1	7	5	-C. trachomatis	0	0	0	1
-Staphylococcus coag-	1	2	4	17	-Chlamydia sp.	2	1	8	1
.Múltiple	3	0	20	19	-H. influenzae	3	3	17	13
.Otras	13	4	89	115	-H. influenzae b	0	0	1	1
Brucelosis	0	0	3	4	-M. pneumoniae	2	2	52	63
-B. melitensis	0	0	2	1	-S. pneumoniae	48	49	501	417
-Brucella sp.	0	0	1	3	.Múltiple	0	0	0	2
I.T.S.: Gonococia	2	0	21	32	Infección meningocócica	4	1	39	39
-N. gonorrhoeae	2	0	21	32	-N. meningitidis	1	1	5	4
I.T.S.: Sífilis	10	9	98	88	-N. meningitidis gr.B	2	0	27	27
-T. pallidum	10	9	98	88	-N. meningitidis gr.C	1	0	6	8
I.T.S.: otras	2	4	36	23	.Otras	0	0	1	0
-C. trachomatis	2	4	36	23	Legionelosis	3	4	55	36
Enfermedad de Lyme	0	0	2	1	-L. pneumophila	3	4	55	36
-B. burgdorferi	0	0	2	1	Listeriosis	0	2	6	19
F.tifoidea y paratifoidea	1	0	4	0	-L. monocytogenes	0	2	6	19
-S. paratyphi A	1	0	3	0	Mening.no meningocócicas	0	4	30	21
-S. typhi	0	0	1	0	-H. influenzae	0	0	1	0
Fiebre Q	2	7	20	21	-S. agalactiae	0	0	2	1
-C. burnetii	2	7	20	21	-S. pneumoniae	0	4	26	20
Fiebre botanosa	0	0	5	2	-S. pyogenes	0	0	1	0
-R. conorii	0	0	5	2	Micobacterias	32	60	363	390
G.E.A.: Salmonelosis	50	90	673	1.097	-M. bovis	0	2	1	3
-S. enteritidis	18	45	287	559	-M. tuberculosis	32	58	362	387
-S. typhimurium	13	9	147	134	Micobacterias atópicas	3	3	49	38
-S. virchow	0	0	3	3	-M. avium/intracellulare	0	0	15	7
-Salmonella gr.B	5	12	51	67	-M. fortuitum	0	0	3	3
-Salmonella gr.C	1	0	5	6	-M. gordonae	1	0	3	0
-Salmonella gr.C1	3	0	16	15	-M. kansasii	2	0	19	13
-Salmonella gr.C2	0	2	5	10	-M. marinum	0	0	2	3
-Salmonella gr.D	1	1	9	52	-M. xenopi	0	0	1	4
-Salmonella gr.D1	1	2	12	31	.Múltiple	0	0	1	1
-Salmonella sp.	7	17	124	196	.Otras	0	3	5	7
.Múltiple	1	0	9	6	Tos ferina	0	0	3	11
.Otras	0	2	5	18	-B. pertussis	0	0	3	11
G.E.A.: Shigelosis	3	3	11	14	Nº DE LABORATORIOS DECLARANTES	30	35	37	39
-S. boydii	0	0	1	0					

RESULTADOS DE LAS PRINCIPALES IDENTIFICACIONES DE VIRUS, PARÁSITOS Y HONGOS DECLARADAS AL SISTEMA DE INFORMACIÓN MICROBIOLÓGICA EN LA SEMANA 10 QUE TERMINO EL 12 DE MARZO DE 2005

VIRUS	IDENTIFICACIONES DECLARADAS EN LA SEMANA 10		ACUMULACIONES HASTA LA SEMANA 10	
	2005	2004	2005	2004
Adenovirus	8	12	121	120
Adenovirus 40/41	0	0	2	0
Astrovirus	10	2	55	12
Coxsackie B	0	2	0	4
Echovirus	0	0	4	0
Enterovirus	0	7	11	9
Epstein-Barr	17	33	151	237
Gripe A	17	2	1.018	60
Gripe B	32	0	171	3
Hepatitis A	0	3	29	30
Hepatitis B	1	5	15	22
Hepatitis C	0	8	21	87
Herpes simple	2	3	30	18
Herpes simple tipo 1	1	4	37	27
Herpes simple tipo 2	3	1	11	9
Parainfluenza	0	0	11	2
Parainfluenza 1	1	1	1	10
Parainfluenza 2	0	0	1	1
Parainfluenza 3	4	1	11	4
Parotiditis	0	0	4	0
Parvovirus B 19	0	1	3	2
Respiratorio Sincitial	18	24	519	717
Rotavirus	90	85	1.279	1.633
Rubéola	0	0	3	4
Sarampión	0	0	0	1
Varicela Zoster	0	1	12	8
-Otros	0	0	2	0
Nº DE LABORATORIOS DECLARANTES	27	28	35	36

PARÁSITOS	IDENTIFICACIONES DECLARADAS EN LA SEMANA 10		ACUMULACIONES HASTA LA SEMANA 10	
	2005	2004	2005	2004
Ascaris lumbricoides	0	0	2	12
Blastocystis hominis	14	10	113	81
Cryptosporidium sp	0	0	10	3
Echinococcus granulosus	0	0	1	3
Echinococcus sp.	0	0	1	0
Entamoeba coli	0	0	5	8
Entamoeba histolytica	0	0	1	2
Enterobius vermicularis	6	4	63	55
Giardia lamblia	6	16	83	115
Heterophyes heterophyes	1	0	1	0
Leishmania sp	1	0	6	6
Plasmodium falciparum	0	3	9	23
Plasmodium ovale	0	0	2	1
Plasmodium sp	0	0	1	0
Plasmodium vivax	0	0	1	4
Schistosoma haematobium	0	0	2	2
Schistosoma mansoni	0	0	1	1
Taenia saginata	1	0	11	7
Taenia sp.	0	0	2	6
Toxoplasma gondii	2	1	14	6
Trichomonas vaginalis	5	2	23	41
Trichuris trichiura	3	2	16	20
-Otros	4	6	33	50
Nº DE LABORATORIOS DECLARANTES	12	10	24	27

MICOSIS	IDENTIFICACIONES DECLARADAS EN LA SEMANA 10		ACUMULACIONES HASTA LA SEMANA 10	
	2005	2004	2005	2004
Cutáneas y Subcutáneas	22	9	192	124
-Aspergillus niger	0	0	2	0
-Aspergillus sp.	2	0	2	2
-Candida albicans	0	1	27	21
-Candida glabrata	0	0	7	2
-Candida guilliermondii	0	0	0	1
-Candida parapsilosis	1	0	20	7
-Epidermophyton floccosum	0	0	2	5
-Malassezia furfur	2	0	9	6
-Microsporium canis	1	2	15	15
-Trichophyt.mentagrophytes	5	1	22	13
-Trichophyton rubrum	6	2	52	35
-Trichosporon sp.	0	0	3	0
.Múltiple	0	0	2	2
.Otras	5	3	29	15
Mucosas	0	0	5	15
-Aspergillus fumigatus	0	0	0	1
-Aspergillus glaucus	0	0	0	1
-Aspergillus niger	0	0	1	3
-Aspergillus sp.	0	0	1	0
-Candida albicans	0	0	2	2
-Candida parapsilosis	0	0	0	5
.Múltiple	0	0	1	1
.Otras	0	0	0	2
Sistémicas	1	2	20	64
-Aspergillus fumigatus	0	0	1	0
-Candida albicans	1	2	9	25
-Candida glabrata	0	0	1	3
-Candida guilliermondii	0	0	0	2
-Candida parapsilosis	0	0	4	14
-Candida sp.	0	0	0	1
-Cryptococcus neoformans	0	0	2	1
-Cryptococcus sp.	0	0	0	1
-Pneumocystis jirovecii	0	0	2	5
.Múltiple	0	0	0	1
.Otras	0	0	1	11
Nº DE LABORATORIOS DECLARANTES	7	7	12	14

Dirección del BES: Odorina Tello Anchuela
Redacción: M.ª Elena Rodríguez Valín

Una copia del Boletín Epidemiológico Semanal está disponible en formato electrónico en la dirección <http://cne.isciii.es>

La suscripción del Boletín Epidemiológico Semanal es gratuita.

Solicitudes: Centro Nacional de Epidemiología.

Instituto de Salud Carlos III.

C/. Sinesio Delgado, 6 • 28029 Madrid - España

NIPO: 354-02-003-3

Depósito Legal: M-41502-1978

Imprime: Grafoffset, S.L.