

# BOLETÍN *epidemiológico* SEMANAL

Semanas 11-12-13-14

Del 14/03/2016 al 10/04/2016 ISSN: 2173-9277  
2016 Vol. 24 n° 4 / 48-59 ESPAÑA



## SUMARIO

Una visión general de la hepatitis B .....	48
Estado de las Enfermedades de Declaración Obligatoria .....	51

## UNA VISIÓN GENERAL DE LA HEPATITIS B

Raquel Boix<sup>1</sup>, Rocío Amillategui<sup>1</sup>, Elena V. Martínez<sup>1,2</sup>, Susana Villarrubia<sup>1</sup>, Rosa Cano<sup>1,2</sup>.

<sup>1</sup> Área de Análisis de datos de Vigilancia Epidemiológica, Centro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III.

<sup>2</sup> CIBER Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP), Instituto de Salud Carlos III.

### Introducción

El Día Mundial de la Hepatitis se celebra el 28 de julio en honor al nacimiento del Profesor Samuel Blumber que descubrió el virus de la hepatitis B en 1965 y desarrolló la primera vacuna contra el virus. Blumber obtuvo el premio Nobel de Medicina en 1976. Hace ya más de medio siglo<sup>1</sup> de este gran descubrimiento y los avances en el control de la enfermedad han sido notables, sin embargo todavía queda mucho por hacer.

### Situación en el mundo

Las cifras que se manejan a nivel global son abrumadoras, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), un tercio de la población mundial está infectada con el VHB, y más de 350 millones sufren infección crónica<sup>2</sup>. Aproximadamente el 15-40% de los pacientes infectados desarrollará cirrosis, insuficiencia hepática o carcinoma hepatocelular. Se estima que se producen 600.000 muertes cada año debidas al VHB, principalmente debido a las consecuencias de la hepatitis crónica, como cirrosis y cáncer de hígado. La máxima prevalencia de la hepatitis B en el mundo se registra en el África Subsahariana y Asia Oriental. En esas regiones entre el 5 y el 10% de la población adulta está infectada de forma crónica. También hay tasas elevadas de infección crónica en la Cuenca del Amazonas y en el Sur de Europa Oriental y Central. Se calcula que entre un 2 y un 5% de la población de Oriente Medio y el Subcontinente Indio padece infección crónica. En Europa Occidental y América del Norte la infección crónica afecta a menos del 1% de la población.

### Situación en Europa

En Europa<sup>3</sup>, se estima que alrededor de 4,5 millones de personas están infectadas por el virus de la hepatitis B y la mayoría de ellas desconoce su situación. En 2013, se notificaron al ECDC 19.101 casos de infección por el virus de la hepatitis B en 28 Estados, con una tasa bruta de 4,4 por cada 100.000 habitantes. De ellos, 2.896 (15,2%) fueron clasificados como infección aguda y 13.629 (71,4%) como crónica. El grupo de edad más afectado por las infecciones agudas y crónicas fue el grupo de 25-34 años de edad, que representan el 34,5% de los casos; la razón hombre/mujer fue de 1,5. Entre los casos con información completa (21,3%), la transmisión heterosexual (30,5%), la transmisión nosocomial (18,9%), el uso de drogas inyectables (13,2%) y la transmisión entre hombres que tienen

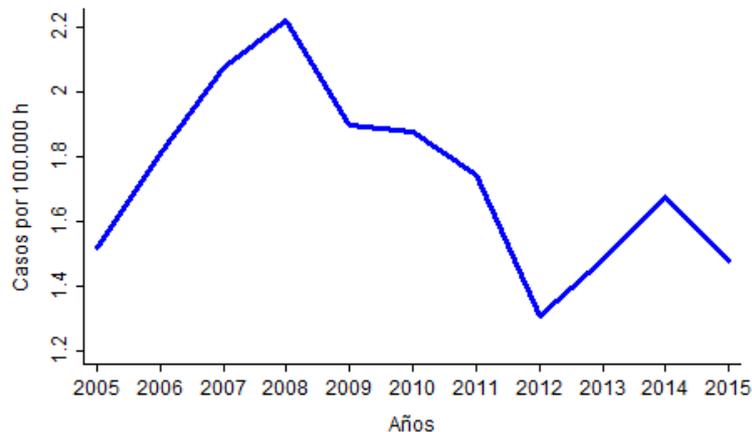
sexo con hombres (9,4%) fueron notificados con mayor frecuencia para las infecciones agudas. La transmisión de madre a hijo fue la ruta más común (43,5%) en los casos crónicos.

## Situación en España

En España, en 1995 se incluyó la hepatitis B entre las Enfermedades de Declaración Obligatoria<sup>4</sup>. La notificación se inició en 1997 con la declaración agregada semanal de casos de hepatitis aguda por las Comunidades Autónomas (CCAA). En el año 2005 se añadió la declaración individualizada (variables demográficas, clínicas y de vacunación) que se enviaba anualmente al Centro Nacional de Epidemiología. A partir de 2014 la declaración de los casos se debe realizar de forma individualizada con periodicidad semanal y se amplía la encuesta epidemiológica con variables de exposición y riesgo de infección. Cambia la definición de caso desapareciendo el caso sospechoso y notificándose el caso probable y confirmado.

En 2015 se han declarado a la Red nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE) 690 casos en la declaración agregada, lo que corresponde con una tasa bruta de incidencia de 1,48 casos/100.000 habitantes.

Figura 1. Vigilancia de hepatitis B. España, 2005-2015  
Tasas brutas de incidencia (Casos por 100.000 h.)



Fuente: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)

La tendencia de la tasa de notificación de casos es descendente, con un Porcentaje de Cambio Anual de -5,07% estadísticamente significativo, en gran parte debido al impacto de los programas de vacunación.

La vacuna frente a la hepatitis B forma parte del calendario común de vacunación infantil, a partir del año 1996 se recomienda la vacunación en la infancia, que quedó incorporada en todas las CCAA a partir del año 2004 y alcanza una cobertura vacunal superior al 95%<sup>5</sup> en España. De hecho, la menor incidencia se da en niños, según los datos notificados a RENAVE<sup>6</sup> en los últimos 10 años ha habido 15 casos en menores de 1 año, 7 de ellos importados. Según datos de la encuesta de seroprevalencia llevada a cabo recientemente en la Comunidad de Madrid<sup>7</sup> se ha cuantificado que el riesgo de infección por el virus de la hepatitis B es 2,36 veces mayor en la población procedente de otros países que en la población autóctona.

## Prevalencia mundial de infección crónica por Hepatitis B

En 2014, la 67ª Asamblea Mundial de la Salud de la OMS reafirmó la resolución sobre la prevención de la hepatitis viral, destacando la necesidad de obtener información epidemiológica a nivel nacional, actualizar las estimaciones de la carga de enfermedad atribuible a la infección por los virus de las hepatitis, y adoptar las medidas de prevención y control necesarias. Para ello, se promovió la realización de un

estudio<sup>8</sup> destinado a conocer la prevalencia mundial de hepatitis crónica. Se trata de una revisión sistemática y un pool análisis de los datos de prevalencia de infección crónica por virus de hepatitis publicados en bases de datos biomédicas en el periodo 1965-2013. En el caso de la hepatitis b, según los resultados de este estudio, la prevalencia estimada para España es de 0,34% (0,32-0,37) lo que supondría una población de 158.287 personas con infección crónica por VHB. La prevalencia de hepatitis B crónica para la región europea de la OMS en conjunto se ha estimado en 2,06% (2,06-2,06), siendo más elevada en países de Europa del Este y Asia Central. A nivel global la mayor endemidad se encontró en la región africana con una prevalencia de 8,83% (8,82-8,83).

## Estrategia Mundial contra las Hepatitis Víricas

En la 69ª Asamblea Mundial de la Salud celebrada en Ginebra el pasado 28 de mayo, la OMS ha adoptado la primera Estrategia Mundial del Sector de la Salud contra las Hepatitis Víricas para 2016-2021<sup>9</sup>. Sus objetivos están alineados con los establecidos en los Objetivos de Desarrollo Sostenible. La Estrategia describe las acciones que deben adoptar los países y la Secretaría de la OMS. Tiene como objetivo acelerar e intensificar la respuesta del Sector de la Salud para seguir avanzando hacia el fin de la epidemia. Las acciones prioritarias se organizan en cinco líneas estratégicas, siendo la primera la *Información para la acción*, es decir, el desarrollo del sistemas de información para conocer la epidemia y focalizar la respuesta.

## Referencias

1. Suk-Fong Lok A. Hepatitis B: 50 years after the discovery of Australia antigen. *Journal of Viral Hepatitis*, 2016, 23, 5–14.
2. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs204/es/>
3. European Centre for Disease Prevention and Control. Hepatitis B surveillance in Europe-2013. Stockholm: ECDC; 2015.
4. [http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-servicios-cientifico-tecnicos/fd-vigilancias-alertas/fdprocedimientos/PROTOCOLOS\\_RENAVE-ciber.pdf](http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-servicios-cientifico-tecnicos/fd-vigilancias-alertas/fdprocedimientos/PROTOCOLOS_RENAVE-ciber.pdf)
5. <http://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/coberturas.htm>
6. Ponencia de Programa y Registro de Vacunaciones. Revisión del Calendario de Vacunación. Comisión de Salud Pública del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2016.
7. Echevarría, J.M., Ortiz, M., del Amo, J., Moreno, S., IV Encuesta de serovigilancia de la Comunidad de Madrid. Consejería de Sanidad. Dirección General de Atención Primaria. Documento Técnico de Salud Pública xxx, Madrid 2015.
8. Schweitzer, A., Horn, J., Mikolajczyk, R.T., Krause, G., Ott, J.J. Estimations of worldwide prevalence of chronic hepatitis B virus infection: a systematic review of data published between 1965 and 2013. *Lancet* 2015; 386: 1546–55.
9. <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/246177/1/WHO-HIV-2016.06-eng.pdf?ua=1>

## SITUACIÓN DE LAS ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA EN LA SEMANA 11 QUE TERMINÓ EL 20/03/2016

Enfermedades	Casos declarados sem. 11		Acumulación de casos		Mediana 2015-2011		Índice epidémico (1)		Cálculo especial (2)
	2016	2015	2016	2015	Sem. 11	Acum. C.	Sem. 11	Acum. C.	
<b>Enfermedades de transmisión alimentaria</b>									
Fiebre Tifoidea y Paratifoidea	0	0	8	4	1	7			1,12
Hepatitis A	12	13	150	123	13	129	0,92	1,16	
Shigelosis	5	2	39	31	2	31	2,50	1,26	
Triquinosis	0	1	7	2	0	16			
<b>Enfermedades de transmisión parenteral</b>									
Hepatitis B	21	15	161	122	13	132	1,62	1,22	
<b>Enfermedades de transmisión respiratoria</b>									
Gripe	51.279	20.506	357.728	645.849	14.630	463.478	3,51	0,77	2,12
Legionelosis	16	24	151	145	13	115	1,23	1,31	
Tuberculosis respiratoria	69	86	704	741	90	862	0,77	0,82	
Tuberculosis, meningitis	1	2	15	8	2	16			
Tuberculosis, otras	13	16	147	163	26	175	0,50	0,84	
<b>Enfermedades de transmisión vectorial</b>									
Paludismo	2	5	61	45	4	66	0,50	0,92	
<b>Enfermedades de transmisión zoonótica</b>									
Brucelosis	3	0	6	8	1	15			1,92
Tularemia	0	0	1	10	0	1			0,12
<b>Enfermedades prevenibles por vacunación</b>									
Enfermedad Meningocócica	6	5	69	88	14	99	0,43	0,70	1,16
Parotiditis	47	91	681	1.111	91	1.111	0,52	0,61	
Rubéola (excluye rubéola congénita)	1	0	2	1	0	2			
Sarampión	0	2	0	14	11	38	0,00	0,00	
Tétanos (excluye tétanos neonatal)	0	1	2	2	0	2			
Tos ferina	135	83	1.062	727	48	346	2,81	3,07	
Varicela	4.695	4.060	40.968	32.439	4.011	32.705	1,17	1,25	
<b>Infecciones de transmisión sexual</b>									
Infección Gonocócica	56	43	570	648	52	648	1,08	0,88	
Sífilis (excluye sífilis congénita)	42	60	535	545	76	762	0,55	0,70	
<b>No agrupada</b>									
Hepatitis víricas, otras	12	18	94	120	12	120	1,00	0,78	

### COMENTARIO GENERAL

Durante la presente semana las siguientes rúbricas han presentado:

\* Un I.E. semanal superior o igual a 1,25: Shigelosis (2.50), Hepatitis B (1.62), Gripe (3.51), Tos ferina (2.81)

\* Un I.E. acumulado superior o igual a 1,25: Shigelosis (1.26), Legionelosis (1.31), Tos ferina (3.07), Varicela (1.25),

\* Las restantes rúbricas han presentado una incidencia normal

(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 prevén (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.

(2) Cálculo especial: En enfermedades de baja incidencia (<150 casos anuales en España) no se usa el índice epidémico. El cálculo especial para estas enfermedades es el promedio de los casos notificados en los 5 años anteriores en la semana actual, las 2 semanas precedentes y las dos siguientes.

Fuente: Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Elaboración: Centro Nacional de Epidemiología, ISCIII.

Enfermedades vigiladas en las que es excepcional la declaración de algún caso: Botulismo, Cólera, Difteria, Encefalitis Transmitida por Garrapatas, Fiebre Amarilla, Fiebre de Ébola, Lepra, Peste, Poliomiéltis, Rabia, Rubéola congénita, Sífilis congénita, Tétanos neonatal.

Excepcionalmente se han declarado casos en la semana 11/2016 en curso: NO.

**ESTADO DE LAS ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA  
 POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS EN LA SEMANA 11/2016**

Enfermedades	España																				
	Andalucía	Aragón	Asturias	Baleares	Canarias	Cantabria	C.-La Mancha	C. y León	Cataluña	Ceuta	C. Valenciana	Extremadura	Galicia	Madrid	Melilla	Murcia	Navarra	País Vasco	Rioja (La)	TOTAL	
	Casos	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	0	0
Cólera	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fiebre Tifoidea y Paratifoidea	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hepatitis A	4	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	2	1	1	0	0	0	0	12
Shigelosis	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	5
Triquinosis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hepatitis B	7	1	1	0	1	0	0	0	2	0	4	0	0	3	0	0	0	2	0	0	21
Gripe	4.896	4.432	719	1.796	1.546	719	4.140	1.730	0	16	11.742	1.236	1.498	8.055	1	6.194	1.135	941	483	51.279	
Legionelosis	4	0	0	0	0	0	2	1	4	0	1	0	0	1	0	2	0	1	0	16	
Lepra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tuberculosis respiratoria	12	7	3	1	4	1	3	6	14	0	6	2	0	4	1	0	1	3	1	69	
Tuberculosis, meningitis	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
Tuberculosis, otras	0	0	0	0	0	0	1	1	10	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	13	
Fiebre Amarilla	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paludismo	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Brucelosis	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	3
Peste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	0	0
Tularemia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Difteria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Enfermedad Meningocócica	1	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	6	
Parotiditis	1	1	2	1	4	1	2	4	8	0	2	2	11	5	0	1	0	2	0	47	
Poliomielitis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rubéola (excluye rubéola congénita)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
Rubéola congénita	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sarampión	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tétanos (excluye tétanos neonatal)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tétanos neonatal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tos ferina	35	3	0	0	3	0	6	1	38	0	8	0	0	6	1	3	1	30	0	135	
Varicela	920	159	270	232	105	134	494	142	0	3	667	10	457	406	0	322	0	278	96	4.695	
Infección Gonocócica	10	2	9	1	5	0	0	2	0	0	9	1	6	8	0	0	1	2	0	56	
Sífilis (excluye sífilis congénita)	17	3	0	2	1	2	0	1	0	0	8	1	2	3	0	0	0	2	0	42	
Sífilis congénita	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hepatitis víricas, otras	4	5	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	12	

## SITUACIÓN DE LAS ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA EN LA SEMANA 12 QUE TERMINÓ EL 27/03/2016

Enfermedades	Casos declarados sem. 12		Acumulación de casos		Mediana 2015-2011		Índice epidémico (1)		Cálculo especial (2)
	2016	2015	2016	2015	Sem. 12	Acum. C.	Sem. 12	Acum. C.	
<b>Enfermedades de transmisión alimentaria</b>									
Fiebre Tifoidea y Paratifoidea	0	1	8	5	1	8			1,24
Hepatitis A	8	14	158	137	13	146	0,62	1,08	
Shigelosis	2	4	41	35	3	35	0,67	1,17	
Triquinosis	0	2	7	4	0	16			0,28
<b>Enfermedades de transmisión parenteral</b>									
Hepatitis B	8	18	169	140	16	148	0,50	1,14	
<b>Enfermedades de transmisión respiratoria</b>									
Gripe	28.664	13.810	386.392	659.659	8.905	479.374	3,22	0,81	
Legionelosis	7	9	158	154	10	125	0,70	1,26	
Tuberculosis respiratoria	39	83	743	824	92	947	0,42	0,78	
Tuberculosis, meningitis	1	4	16	12	3	20			1,96
Tuberculosis, otras	12	16	159	179	21	196	0,57	0,81	
<b>Enfermedades de transmisión vectorial</b>									
Paludismo	2	3	63	48	3	71	0,67	0,89	
<b>Enfermedades de transmisión zoonótica</b>									
Brucelosis	0	0	6	8	3	20			1,72
Tularemia	0	0	1	10	0	1			0,12
<b>Enfermedades prevenibles por vacunación</b>									
Enfermedad Meningocócica	8	6	77	94	5	104	1,60	0,74	
Parotiditis	35	73	716	1.184	150	1.184	0,23	0,60	
Rubéola (excluye rubéola congénita)	0	0	2	1	0	2			0,88
Sarampión	1	1	1	15	25	63	0,04	0,02	
Tétanos (excluye tétanos neonatal)	0	0	2	2	0	2			0,16
Tos ferina	84	123	1.146	850	57	385	1,47	2,98	
Varicela	3.333	4.273	44.301	36.712	3.976	36.712	0,84	1,21	
<b>Infecciones de transmisión sexual</b>									
Infección Gonocócica	33	78	603	726	58	726	0,57	0,83	
Sífilis (excluye sífilis congénita)	30	56	565	601	64	830	0,47	0,68	
<b>No agrupada</b>									
Hepatitis víricas, otras	5	17	99	137	12	137	0,42	0,72	

### COMENTARIO GENERAL

Durante la presente semana las siguientes rúbricas han presentado:

\* Un I.E. semanal superior o igual a 1,25: Gripe (3.22), Enfermedad Meningocócica (1.60), Tos ferina (1.47)

\* Un I.E. acumulado superior o igual a 1,25: Legionelosis (1.26), Tos ferina (2.98)

\* Las restantes rúbricas han presentado una incidencia normal

(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 prevén (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.

(2) Cálculo especial: En enfermedades de baja incidencia (<150 casos anuales en España) no se usa el índice epidémico. El cálculo especial para estas enfermedades es el promedio de los casos notificados en los 5 años anteriores en la semana actual, las 2 semanas precedentes y las dos siguientes.

Fuente: Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Elaboración: Centro Nacional de Epidemiología, ISCIII

Enfermedades vigiladas en las que es excepcional la declaración de algún caso: Botulismo, Cólera, Difteria, Encefalitis Transmitida por Garrapatas, Fiebre Amarilla, Fiebre de Ébola, Lepra, Peste, Poliomieltitis, Rabia, Rubéola congénita, Sífilis congénita, Tétanos neonatal.

Excepcionalmente se han declarado casos en la semana 12/2016 en curso: NO.

**ESTADO DE LAS ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA  
 POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS EN LA SEMANA 12/2016**

Enfermedades	España																			
	Andalucía	Aragón	Asturias	Baleares	Canarias	Cantabria	C.-La Mancha	C. y León	Cataluña	Ceuta	C. Valenciana	Extremadura	Galicia	Madrid	Melilla	Murcia	Navarra	País Vasco	Rioja (La)	TOTAL
	Casos	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	0
Cólera	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fiebre Tifoidea y Paratifoidea	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hepatitis A	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	1	0	0	0	2	0	0	0	8
Shigelosis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	2
Triquinosis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hepatitis B	1	5	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	8
Gripe	2.982	2.156	465	1.297	694	413	2.379	1.102	0	10	7.849	508	823	3.462	1	3.083	693	425	322	28.664
Legionelosis	0	0	0	0	0	1	1	0	2	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	7
Lepra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tuberculosis respiratoria	6	2	2	0	0	0	1	0	8	1	3	0	0	12	1	0	0	3	0	39
Tuberculosis, meningitis	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Tuberculosis, otras	2	1	0	0	0	0	0	0	6	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	12
Fiebre Amarilla	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paludismo	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2
Brucelosis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Peste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	0
Tularemia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Difteria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Enfermedad Meningocócica	2	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	8
Parotiditis	1	4	1	0	4	1	0	10	6	1	0	0	0	5	0	1	0	1	0	35
Poliomielitis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rubéola (excluye rubéola congénita)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rubéola congénita	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sarampión	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Tétanos (excluye tétanos neonatal)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tétanos neonatal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tos ferina	22	2	0	0	2	1	7	0	19	0	6	0	0	8	0	1	0	15	1	84
Varicela	828	164	185	182	100	89	313	90	0	2	674	15	0	206	0	241	2	179	63	3.333
Infección Gonocócica	10	2	1	0	5	0	0	2	0	0	5	0	2	3	0	0	0	2	1	33
Sífilis (excluye sífilis congénita)	11	0	1	1	2	0	2	3	0	0	8	0	1	0	0	0	1	0	0	30
Sífilis congénita	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hepatitis víricas, otras	2	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5

## SITUACIÓN DE LAS ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA EN LA SEMANA 13 QUE TERMINÓ EL 03/04/2016

Enfermedades	Casos declarados sem. 13		Acumulación de casos		Mediana 2015-2011		Índice epidémico (1)		Cálculo especial (2)
	2016	2015	2016	2015	Sem. 13	Acum. C.	Sem. 13	Acum. C.	
<b>Enfermedades de transmisión alimentaria</b>									
Fiebre Tifoidea y Paratifoidea	1	0	9	5	1	9			1,16
Hepatitis A	8	11	166	148	11	155	0,73	1,07	
Shigelosis	4	8	45	43	2	43	2,00	1,05	
Triquinosis	0	0	7	4	0	16			
<b>Enfermedades de transmisión parenteral</b>									
Hepatitis B	11	9	180	149	9	155	1,22	1,16	
<b>Enfermedades de transmisión respiratoria</b>									
Gripe	22.668	9.310	409.060	668.969	6.214	489.861	3,65	0,84	1,80
Legionelosis	11	7	169	161	7	128	1,57	1,32	
Tuberculosis respiratoria	50	80	793	904	83	1.027	0,60	0,77	
Tuberculosis, meningitis	1	1	17	13	2	21			
Tuberculosis, otras	12	22	171	201	23	219	0,52	0,78	
<b>Enfermedades de transmisión vectorial</b>									
Paludismo	10	1	73	49	5	78	2,00	0,94	
<b>Enfermedades de transmisión zoonótica</b>									
Brucelosis	0	1	6	9	1	21			1,72
Tularemia	0	1	1	11	0	1			0,12
<b>Enfermedades prevenibles por vacunación</b>									
Enfermedad Meningocócica	10	8	87	102	8	115	1,25	0,76	0,72
Parotiditis	66	74	782	1.258	103	1.258	0,64	0,62	
Rubéola (excluye rubéola congénita)	1	0	3	1	0	2			
Sarampión	2	2	3	17	7	70	0,29	0,04	
Tétanos (excluye tétanos neonatal)	0	0	2	2	0	2			
Tos ferina	108	111	1.254	961	61	441	1,77	2,84	
Varicela	4.557	4.600	48.858	41.312	4.265	41.034	1,07	1,19	
<b>Infecciones de transmisión sexual</b>									
Infección Gonocócica	56	52	659	778	52	778	1,08	0,85	
Sífilis (excluye sífilis congénita)	43	51	608	652	72	906	0,60	0,67	
<b>No agrupada</b>									
Hepatitis víricas, otras	9	24	108	161	8	161	1,13	0,67	

### COMENTARIO GENERAL

Durante la presente semana las siguientes rúbricas han presentado:

\* Un I.E. semanal superior o igual a 1,25: Shigelosis (2.00), Gripe (3.65), Legionelosis (1.57), Paludismo (2.00), Enfermedad Meningocócica (1.25), Tos ferina (1.77).

\* Un I.E. acumulado superior o igual a 1,25: Legionelosis (1.32), Tos ferina (2.84).

\* Las restantes rúbricas han presentado una incidencia normal.

(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 prevén (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.

(2) Cálculo especial: En enfermedades de baja incidencia (<150 casos anuales en España) no se usa el índice epidémico. El cálculo especial para estas enfermedades es el promedio de los casos notificados en los 5 años anteriores en la semana actual, las 2 semanas precedentes y las dos siguientes.

Fuente: Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Elaboración: Centro Nacional de Epidemiología, ISCIII.

Enfermedades vigiladas en las que es excepcional la declaración de algún caso: Botulismo, Cólera, Difteria, Encefalitis Transmitida por Garrapatas, Fiebre Amarilla, Fiebre de Ébola, Lepra, Peste, Poliomieltitis, Rabia, Rubéola congénita, Sífilis congénita, Tétanos neonatal.

Excepcionalmente se han declarado casos en la semana 13/2016 en curso: NO.

**ESTADO DE LAS ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA  
 POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS EN LA SEMANA 13/2016**

Enfermedades	España																				
	Andalucía	Aragón	Asturias	Baleares	Canarias	Cantabria	C.-La Mancha	C. y León	Cataluña	Ceuta	C. Valenciana	Extremadura	Galicia	Madrid	Melilla	Murcia	Navarra	País Vasco	Rioja (La)	TOTAL	
	Casos	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	0	0
Cólera	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fiebre Tifoidea y Paratifoidea	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Hepatitis A	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	1	1	0	0	0	1	0	8	
Shigelosis	0	0	0	1	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	
Triquinosis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Hepatitis B	3	2	0	0	2	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	11	
Gripe	3.327	1.270	374	835	880	364	2.375	1.002	0	9	4.085	807	971	2.944	6	2.389	449	352	229	22.668	
Legionelosis	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	5	0	0	1	0	0	1	0	0	11	
Lepra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Tuberculosis respiratoria	4	1	1	0	7	0	4	2	11	0	1	2	0	13	1	0	1	0	2	50	
Tuberculosis, meningitis	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
Tuberculosis, otras	0	2	0	0	0	0	1	0	7	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	12	
Fiebre Amarilla	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Paludismo	2	0	0	0	0	0	1	1	3	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	10	
Brucelosis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Peste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	0	
Tularemia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Difteria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Enfermedad Meningocócica	2	0	1	0	0	0	0	1	3	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	10	
Parotiditis	2	5	1	0	3	0	7	15	11	0	8	0	0	10	0	2	0	2	0	66	
Poliomielitis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Rubéola (excluye rubéola congénita)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	
Rubéola congénita	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sarampión	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
Tétanos (excluye tétanos neonatal)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Tétanos neonatal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Tos ferina	35	1	0	0	1	0	9	2	29	0	5	0	0	12	0	1	0	12	1	108	
Varicela	1.173	137	258	217	176	132	435	193	0	1	668	3	0	458	1	339	1	265	100	4.557	
Infección Gonocócica	11	0	1	2	2	0	2	4	0	0	15	0	4	11	0	0	2	2	0	56	
Sífilis (excluye sífilis congénita)	11	5	1	0	5	1	1	1	0	0	6	0	8	4	0	0	0	0	0	43	
Sífilis congénita	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Hepatitis víricas, otras	7	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	

## SITUACIÓN DE LAS ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA EN LA SEMANA 14 QUE TERMINÓ EL 10/04/2016

Enfermedades	Casos declarados sem. 14		Acumulación de casos		Mediana 2015-2011		Índice epidémico (1)		Cálculo especial (2)
	2016	2015	2016	2015	Sem. 14	Acum. C.	Sem. 14	Acum. C.	
<b>Enfermedades de transmisión alimentaria</b>									
Fiebre Tifoidea y Paratifoidea	2	2	11	7	2	12			1,28
Hepatitis A	10	7	176	155	9	172	1,11	1,02	
Shigelosis	2	1	47	44	2	44	1,00	1,07	
Triquinosis	0	0	7	4	0	16			0,20
<b>Enfermedades de transmisión parenteral</b>									
Hepatitis B	19	7	199	156	15	175	1,27	1,14	
<b>Enfermedades de transmisión respiratoria</b>									
Gripe	13.687	4.035	422.747	673.004	3.725	493.586	3,67	0,86	
Legionelosis	9	9	178	170	9	137	1,00	1,30	
Tuberculosis respiratoria	74	68	867	972	81	1.117	0,91	0,78	
Tuberculosis, meningitis	1	0	18	13	0	21			1,72
Tuberculosis, otras	23	20	194	221	20	246	1,15	0,79	
<b>Enfermedades de transmisión vectorial</b>									
Paludismo	3	2	76	51	7	88	0,43	0,86	
<b>Enfermedades de transmisión zoonótica</b>									
Brucelosis	0	1	6	10	2	23			1,60
Tularemia	0	0	1	11	0	1			0,12
<b>Enfermedades prevenibles por vacunación</b>									
Enfermedad Meningocócica	5	8	92	110	7	116	0,71	0,79	
Parotiditis	56	64	838	1.322	110	1.322	0,51	0,63	
Rubéola (excluye rubéola congénita)	0	0	3	1	0	2			0,60
Sarampión	1	1	4	18	15	85	0,07	0,05	
Tétanos (excluye tétanos neonatal)	0	0	2	2	0	2			0,12
Tos ferina	119	99	1.373	1.060	59	500	2,02	2,75	
Varicela	3.721	3.610	52.579	44.922	4.054	44.922	0,92	1,17	
<b>Infecciones de transmisión sexual</b>									
Infección Gonocócica	45	36	704	814	37	814	1,22	0,86	
Sífilis (excluye sífilis congénita)	29	44	637	696	70	976	0,41	0,65	
<b>No agrupada</b>									
Hepatitis víricas, otras	10	6	118	167	6	167	1,67	0,71	

### COMENTARIO GENERAL

Durante la presente semana las siguientes rúbricas han presentado:

\* Un I.E. semanal superior o igual a 1,25: Hepatitis B (1.27), Gripe (3.67), Tos ferina (2.02), Hepatitis víricas, otras (1.67).

\* Un I.E. acumulado superior o igual a 1,25: Legionelosis (1.30), Tos ferina (2.75).

\* Las restantes rúbricas han presentado una incidencia normal.

(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 prevén (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.

(2) Cálculo especial: En enfermedades de baja incidencia (<150 casos anuales en España) no se usa el índice epidémico. El cálculo especial para estas enfermedades es el promedio de los casos notificados en los 5 años anteriores en la semana actual, las 2 semanas precedentes y las dos siguientes.

Fuente: Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Elaboración: Centro Nacional de Epidemiología, ISCIII.

Enfermedades vigiladas en las que es excepcional la declaración de algún caso: Botulismo, Cólera, Difteria, Encefalitis Transmitida por Garrapatas, Fiebre Amarilla, Fiebre de Ébola, Lepra, Peste, Poliomiéltis, Rabia, Rubéola congénita, Sífilis congénita, Tétanos neonatal.

Excepcionalmente se han declarado casos en la semana 14/2016 en curso:

Enfermedad: Botulismo. Número de casos: 1.

Enfermedad: Lepra. Número de casos: 1.

**ESTADO DE LAS ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA  
 POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS EN LA SEMANA 14/2016**

Enfermedades	España																			
	Andalucía	Aragón	Asturias	Baleares	Canarias	Cantabria	C.-La Mancha	C. y León	Cataluña	Ceuta	C. Valenciana	Extremadura	Galicia	Madrid	Melilla	Murcia	Navarra	País Vasco	Rioja (La)	TOTAL
	Casos	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	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Cólera	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fiebre Tifoidea y Paratifoidea	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2
Hepatitis A	4	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	10
Shigelosis	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2
Triquinosis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hepatitis B	4	4	0	0	2	4	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	2	0	19
Gripe	2.423	609	237	555	673	212	1.554	599	0	12	1.856	582	696	1.467	12	1.532	282	241	145	13.687
Legionelosis	1	0	0	1	0	0	0	1	2	0	2	0	0	0	0	1	0	1	0	9
Lepra	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Tuberculosis respiratoria	10	6	3	1	2	1	2	1	20	1	9	1	0	11	0	0	0	4	2	74
Tuberculosis, meningitis	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Tuberculosis, otras	6	1	0	1	0	0	2	1	4	0	4	0	0	4	0	0	0	0	0	23
Fiebre Amarilla	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paludismo	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	3
Brucelosis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Peste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	0
Tularemia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Difteria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Enfermedad Meningocócica	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	5
Parotiditis	1	5	1	0	9	2	3	12	8	0	3	1	0	8	0	0	2	1	0	56
Poliomielitis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rubéola (excluye rubéola congénita)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rubéola congénita	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sarampión	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Tétanos (excluye tétanos neonatal)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tétanos neonatal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tos ferina	34	10	1	1	3	0	7	1	13	0	6	1	0	21	0	3	0	17	1	119
Varicela	815	197	263	200	136	148	289	124	0	2	623	8	0	275	1	300	3	250	87	3.721
Infección Gonocócica	9	2	0	0	2	0	0	2	0	0	12	2	4	5	0	1	2	4	0	45
Sífilis (excluye sífilis congénita)	13	2	2	1	1	0	2	1	0	0	3	0	4	0	0	0	0	0	0	29
Sífilis congénita	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hepatitis víricas, otras	3	2	0	0	0	0	0	3	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	10



### BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO SEMANAL (BES)

El BES es una publicación gratuita editada por el *Centro Nacional de Epidemiología*.

**Dirección y Redacción:** *Susana Villarrubia Enseñat*

El BES está disponible en formato electrónico en las direcciones:

<http://revistas.isciii.es/revistas.jsp?id=BES>

<http://publicacionesoficiales.boe.es>

Dirección postal:

Centro Nacional de Epidemiología.

Instituto de Salud Carlos III.

C/ Monforte de Lemos, 5

28029 - Madrid, España

NIPO en línea: 725-15-011-5

NIPO libro electrónico: 725-15-010-X

Diseño y maquetación: Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado