# BOLETÍN epidemiológico SEMANAL

#### Semanas 21-30

Del 20/05 al 28/07 de 2019 2019 Vol. 27 n.° 3 / 32-42 ISSN: 2173-9277 ESPAÑA





#### **SUMARIO**

Vigilancia epidemiológica de brotes de triquinosis en España. Temporadas 2006/07 a 2013/14	32
Estado de las Enfermedades de Declaración Obligatoria	39

# VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE BROTES DE TRIQUINOSIS EN ESPAÑA. TEMPORADAS 2006/07 A 2013/14

#### C. Fernández Escobar (1), A Rípodas Navarro (2), O. Díaz García (3), EV. Martínez Sánchez (3-4)

- (1) Unidad Docente de Medicina Preventiva y Salud Pública. Instituto de Salud Carlos III
- (2) Alumno del Master de Salud Pública de la Escuela Nacional de Sanidad, Madrid. Promoción 2014-2015
- (3) Área de Análisis en Vigilancia Epidemiológica. Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de Salud Carlos III
- (4) CIBER de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP). Instituto de Salud Carlos III

#### Resumen

La triquinosis es una enfermedad zoonótica producida por nematodos del género Trichinella, que infecta al ser humano a través del consumo de carne cruda o poco cocinada, principalmente de cerdo o jabalí. En el análisis se utilizaron las siguientes fuentes de información: los brotes y los casos individualizados de triquinosis notificados a la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE) y altas por esta enfermedad del Conjunto Mínimo de Datos Básicos (RAE-CMBD), la superficie destinada a la caza en cada comunidad autónoma de los Anuarios de Estadística Forestal del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación y el número de capturas anuales de jabalí de la Federación Navarra de Caza. Se realizó un análisis descriptivo temporal y espacial de los brotes y casos de triquinosis en las temporadas 1994/95 a 2005/06. Se estudió la asociación entre el número de casos de triquinosis y la superficie de caza y el número de capturas de jabalí con el test de correlación de Spearman. Se declararon 22 brotes de triquinosis, con un total de 837 personas expuestas, 295 casos, 47 hospitalizaciones y una defunción. De los 295 casos, 155 fueron confirmados (53%), 137 fueron casos probables (46%) y 3 sospechosos (1%). De los 22 brotes, en 17 el alimento implicado fue la carne de jabalí. Los brotes se concentraron en provincias interiores y del centro de la Península. Trichinella spiralis sigue siendo el agente más frecuente, seguido de cerca por T. britovi. La enfermedad afectó más a hombres de entre 20 y 60 años, que también sufrieron más hospitalizaciones. En los últimos años se aprecia una disminución en el número de casos y brotes de triquinosis declarados en España. Las medidas de prevención deben incluir el adecuado control sanitario de los productos cárnicos del cerdo y el jabalí y el cocinado eficaz de la carne, que debe alcanzar al menos 65°C en el centro de la pieza durante un minuto como mínimo.



#### **Abstract**

Trichinosis is a zoonotic disease caused by nematodes of the genus Trichinella, which infects humans through the consumption of raw or undercooked meat, mainly pork or wild boar. Five different sources of information were used in the analysis. The registry of reported outbreaks, the registry of cases notified to the National Epidemiological Surveillance Network (RENAVE), and the cases coded as trichinosis in the National Hospital Discharge Registry (RAE-CMBD), the area destined for hunting in each Autonomous Community of the Forestry Statistics Yearbooks of the Ministry of Agriculture, Fisheries and Food, and the number of annual catches of wild boar of the Navarra Hunting Federation. A temporal and spatial descriptive analysis of the outbreaks and cases of trichinosis was carried out in the seasons 1994/95 to 2005/06. The association between the number of cases of trichinosis and the hunting surface and the number of wild boar captures was studied with the Spearman correlation test. 22 outbreaks of trichinosis were reported, with a total of 837 people exposed, 295 cases, 47 hospitalizations and 1 death. Of the 295 cases, 155 were confirmed (53%), 137 were probable cases (46%) and 3 possible cases (1%). Of the 22 outbreaks, in 17 the food involved was wild boar meat. The outbreaks were concentrated in the centre of the Peninsula. Trichinella spiralis remains the most frequent agent, followed closely by T. britovi. Men between 20 and 60 years, were more affected and suffered more hospitalizations. In recent years, there has been a decrease in the number of cases and outbreaks of trichinosis notified in Spain. Prevention measures should include adequate sanitary control of pork and wild boar meat products and effective cooking of meat, which must reach at least 65 °C in the centre of the piece for at least one minute.

#### INTRODUCCIÓN

La triquinosis es una enfermedad zoonótica producida por nematodos del género *Trichinella*, que infecta al ser humano a través del consumo de carne cruda o poco cocinada, principalmente de cerdo o jabalí. El género *Trichinella* está distribuido por todo el mundo y agrupa a ocho especies, de las cuales dos tienen presencia en nuestro medio: *T. spiralis* y *T. britovi*. Las larvas de *Trichinella* pueden habitar el músculo estriado de una serie de animales domésticos y salvajes (perros, cerdos, jabalíes, zorros, osos, etc.), y presentan un ciclo biológico «doméstico», en animales de granja como los cerdos, y un ciclo «salvaje» en carnívoros y omnívoros silvestres como el jabalí. Cuando el ser humano ingiere la carne contaminada, los parásitos se liberan en el tubo digestivo y migran a través de los vasos linfáticos hasta llegar al músculo, donde pueden permanecer de forma crónica. La infección produce síntomas inespecíficos (fiebre, cefalea, malestar general) seguidos de una fase aguda con sintomatología intestinal e inmunológica (diarrea, dolor abdominal, edema palpebral, alteraciones cutáneas) y una fase parenteral con síntomas musculares. Las complicaciones graves de la triquinosis incluyen la miocarditis y la afectación del sistema nervioso central.

La prevención de la infección en humanos se basa en tres medidas principales: educación a la población sobre el riesgo de consumir carne cruda o poco cocinada, control veterinario estricto de las granjas porcinas y control de la carne de los animales susceptibles después de su caza o sacrificio. (1)

#### **METODOLOGÍA**

Se utilizaron 5 fuentes de datos para la realización de este informe. La información sobre los brotes y los casos de triquinosis notificados se obtuvo de la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE). De los registros del Conjunto Mínimo de Datos Básicos al Alta Hospitalaria y de los Procedimientos Ambulatorios Especializados (RAE-CMBD) se obtuvieron los casos que fueron hospitalizados y tuvieron un diagnóstico de triquinosis al alta. Se obtuvo información sobre la superficie destinada a la caza en cada comunidad autónoma a partir de los Anuarios de Estadística Forestal del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, (2) y sobre el número de capturas anuales de jabalí a partir de datos aportados por la Federación Navarra de Caza. (3)



El periodo de análisis abarcó desde mayo de 2006 a junio de 2014. Se eligió este periodo por tratarse de una enfermedad con carácter estacional que coincide con la mayor actividad de caza del jabalí y matanza doméstica del cerdo en los meses de invierno. Se realizó un análisis descriptivo temporal (mensual y anual) y espacial (por comunidad autónoma y provincia) de los brotes y casos de triquinosis, especificando el alimento y agente implicados, el ámbito de contagio, el número de personas expuestas, de casos, de hospitalizaciones y de defunciones, el sexo y categoría de edad de los casos y la sintomatología declarada. Se estudió la asociación entre el número de casos de triquinosis y la superficie de caza y el número de capturas de jabalí con el test de correlación de Spearman.

Este informe de vigilancia resume un Trabajo de Fin de Máster en Salud Pública<sup>(4)</sup> y amplia el último informe publicado en 2007, que abarca desde las temporadas 1994/95 a 2005/06.<sup>(5)</sup>

#### **RESULTADOS**

#### Temporadas 2006/07 a 2013/14

Durante las 8 temporadas estudiadas se declararon 22 brotes de triquinosis, con un total de 837 personas expuestas, 295 casos (mediana de 8 casos/brote, 47 hospitalizaciones y una defunción). De los 295 casos, 155 fueron confirmados (53%), 137 fueron casos probables (46%) y 3 sospechosos (1%). Además se notificaron siete casos esporádicos, no asociados a brotes: un caso relacionado con consumo de embutido de jabalí (Aragón, 2007), un caso en una persona que consumió carne de procedencia desconocida (Andalucía, 2008), y los otros cuatro casos en Baleares (2007), Extremadura (2008), Aragón (2009) y Castilla y León (2011).

#### Distribución espacial y temporal

Del total de los 22 brotes, 4 (18%) afectaron a más de una comunidad autónoma. Las más afectadas fueron Castilla y León (6 brotes), Castilla-La Mancha (5) y Aragón y Madrid (3 brotes cada una). También sufrieron brotes Andalucía, Extremadura y País Vasco. Uno de los brotes fue importado de Bulgaria, con 8 expuestos y 2 casos. La distribución provincial de los brotes y los casos se muestra en la Figura 1. Las provincias más afectadas en número de brotes fueron Madrid (3 brotes) y Huesca, Palencia, Ciudad Real y Jaén (2 brotes). Las provincias con mayor número de casos notificados fueron Jaén (60), Madrid (44) y Álava (41).

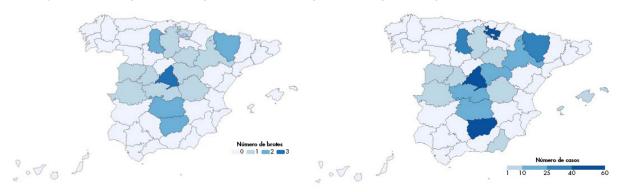


Figura 1. Brotes y casos de triquinosis. Distribución provincial. España. Temporadas 2006/07-2013/14.

Fuente: Notificación de brotes. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Elaboración: Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de Salud Carlos III.

En el periodo analizado se produjeron una mediana de 3 brotes (rango 0-6) y 30 casos por temporada. En la Figura 2 podemos apreciar una tendencia descendente en el número de brotes y casos notificados en los últimos años. Durante la temporada 2013/2014 no se detectaron brotes ni casos esporádicos de triquinosis.

120 100 80 80 4 2 1 2006/07 2007/08 2008/09 2009/10 2010/11 2011/12 2012/13 2013/14

Figura 2. Brotes de triquinosis. Evolución temporal. España. Temporadas 2006/07-2013/14.

Fuente: Notificación de brotes. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Elaboración: Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de Salud Carlos III.

Los brotes y casos notificados siguieron un patrón estacional concentrado entre noviembre y abril, con un pico máximo en los meses de diciembre a marzo (Figura 3).

120
100
80
80
40
20
sep oct nov dic ene feb mar abr may jun jul ago

Figura 3. Brotes y casos de triquinosis. Distribución estacional. España. Temporadas 2006/07-2013/14.

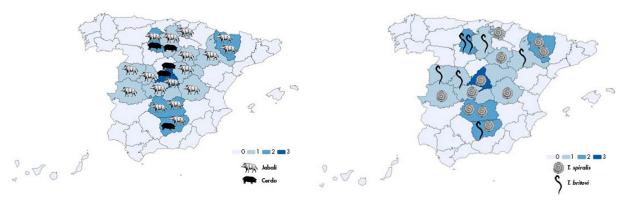
Fuente: Notificación de brotes. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Elaboración: Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de Salud Carlos III.

#### Alimento implicado, agente etiológico y territorio epidémico

En 17 de los brotes detectados (77%) el alimento implicado fue la carne de jabalí, en 3 de ellos (14%) fue el cerdo y en 2 (9%) no fue identificado. En 11 brotes (50%) el agente etiológico fue *T. spiralis*, 7 brotes (32%) fueron causados por *T. britovi* y en el resto (18%) no se pudo identificar la especie implicada (Figura 4). Los brotes ocurrieron en el ámbito familiar en 20 de los 21 brotes con información sobre el ámbito de contagio.

No hemos detectado asociación estadística entre el número de brotes y casos de triquinosis con la superficie de caza ni con el número de capturas de jabalí por temporada de caza y comunidad autónoma. (4)

Figura 4. Brotes de triquinosis. Distribución provincial según el alimento implicado y la especie de *Trichinella* identificada. España. Temporadas 2006/07-2013/14.



Fuente: Notificación de brotes. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Elaboración: Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de Salud Carlos III.

En la Tabla 1 se muestra un resumen de los brotes de triquinosis.

Tabla 1. Resumen de brotes de triquinosis. España. Temporadas 2006/07-2013/14.

Temporada de	210	E	C		_	A	limento			Ámbito			
vigilancia	NB	Ex		Н	D	Cerdo	Jabalí	NC	T. spiralis	T. britovi	NC	F	NC
2006/07	6	279	106	21	0	1	5	0	2	4	0	5	1
2007/08	3	117	51	2	0	0	2	1	1	1	1	3	0
2008/09	4	107	33	4	0	0	4	0	2	1	1	4	0
2009/10	3	100	21	4	0	0	3	0	2	1	0	3	0
2010/11	3	46	29	7	1	1	2	0	1	0	2	3	0
2011/12	1	51	25	3	0	0	0	1	1	0	0	1	0
2012/13	2	137	30	5	0	1	1	0	2	0	0	2	0
2013/14	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	22	837	295	46	1	3	17	2	11	7	4	21	1

NB: Número de brotes, Ex: Personas expuestas, C: Casos, H: Hospitalizaciones, D: Defunciones, F: Familiar, NC: No consta. Fuente: Notificación de brotes. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Elaboración: Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de Salud Carlos III.

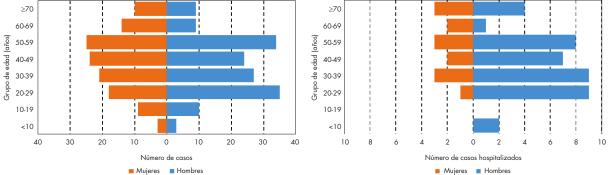
#### Perfil demográfico y clínico de los casos de triquinosis

En las temporadas estudiadas se notificaron más casos de triquinosis en hombres (151) que en mujeres (124). En la Figura 5 se muestra la distribución de los casos por categoría de edad y sexo. El tramo de edad más afectado en ambos casos fue de 20 a 60 años. La diferencia por sexo es mucho más notable en los casos hospitalizados: en este periodo fueron hospitalizados 40 hombres y 14 mujeres. Los datos de hospitalización corresponden al análisis del RAE-CMBD, y no hay una correspondencia exacta con los datos notificados a la RENAVE, en concreto, solo el 68% de los casos en el RAE-CMBD tenían asociado un registro en la RENAVE<sup>(4)</sup>. La única defunción registrada en este periodo corresponde a un varón de 56 años afectado en el brote de Huesca de la temporada 2008/2009, relacionado con el consumo de carne de jabalí y causado por *Trichinella spiralis*.



Temporadas 2006/07-2013/14. >70

Figura 5. Casos de triquinosis y casos hospitalizados. Distribución por categoría de edad y sexo. España.



Fuente: Notificación de brotes. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Conjunto Mínimo de Datos Básicos al Alta Hospitalaria y de los Procedimientos Ambulatorios Especializados. Elaboración: Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de Salud Carlos III.

La sintomatología más frecuentemente notificada a la RENAVE fue: fiebre (en 203 casos), edema palpebral (134), mialgias (80) y diarrea (78) (Figura 6).

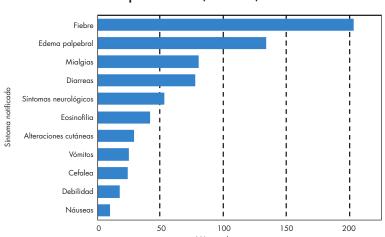


Figura 6. Sintomatología notificada en los casos de triquinosis. España. Temporadas 2006/07-2013/14.

Fuente: Notificación de brotes. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Elaboración: Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de Salud Carlos III.

#### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

La presentación típica de la triquinosis en las temporadas analizadas fue en forma de brotes durante los meses de diciembre a marzo. Se asociaron, mayoritariamente, a productos cárnicos derivados del jabalí, seguidos de los de cerdo. Los brotes se concentraron en provincias interiores y del centro de la península. Trichinella spiralis sigue siendo el agente causante más frecuente, seguido de cerca por T. britovi. La enfermedad afectó más a hombres de entre 20 y 60 años, que también sufrieron más hospitalizaciones. En los últimos años se apreció una disminución en el número de casos y brotes de triquinosis declarados en España.

Las medidas de prevención deben incluir el adecuado control sanitario de los productos cárnicos del cerdo y el jabalí y el cocinado eficaz de la carne, que debe alcanzar al menos 65°C en el centro de la pieza durante un minuto como mínimo.



#### **BIBLIOGRAFÍA**

- 1. Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de Salud Carlos III. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Protocolos de la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Madrid, 2013.
- 2. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Estadística Forestal Histórica y Anuarios de Estadística Forestal. Disponible en https://www.mapa.gob.es/es/desarrollo-rural/estadisticas/forestal\_anuarios\_estadisticas\_forestales\_historicas.aspx. (Accessed: 18th December 2018)
- 3. Federación Navarra de Caza. Jabalí (Sus scrofa). Estimación capturas por temporada en España.
- 4. Rípodas Navarro A, Martínez Sánchez, E. V. Vigilancia epidemiológica de Triquinosis en España. Temporadas 2006/2007 a 2013/2014. (Escuela Nacional de Sanidad, 2015).
- 5. Granado A M *et al.* Vigilancia epidemiológica de brotes de triquinosis en España. Temporadas 1994/1995 a 2005/2006. *Bol. Epidemiológico Sem.* 15, 37–40 (2007).



# SITUACIÓN DE LAS ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA CASOS POR SEMANAS (SEMANAS 21 A 29/2019)

ENFERMEDADES	Sem.21	Sem.22	Sem.23	Sem.24	Sem.25	Sem.26	Sem.27	Sem.28	Sem.29
Enfermedades de transmisión alimentaria									
Botulismo	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Cólera	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fiebre Tifoidea y Paratifoidea	2	0	0	2	3	1	3	1	1
Hepatitis A	14	27	20	18	18	12	11	19	7
Shigelosis	9	4	8	8	6	7	8	8	0
Triquinosis	1	0	0	0	0	0	0	1	0
Enfermedades de transmisión parenteral									
Hepatitis B	12	12	14	9	13	11	9	13	9
Enfermedades de transmisión respiratoria									
Gripe	889	725	643	617	537	392	421	446	319
Legionelosis	10	24	29	25	24	33	25	25	33
Lepra	0	0	1	0	0	1	0	0	0
Tuberculosis respiratoria	28	28	36	35	32	45	37	37	28
Tuberculosis, meningitis	1	1	0	0	0	0	0	0	2
Tuberculosis, otras	9	18	13	8	9	9	11	6	9
Enfermedades de transmisión vectorial									
Fiebre Amarilla	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paludismo	7	11	12	6	5	15	13	11	22
Enfermedades de transmisión zoonótica									
Brucelosis	0	2	5	0	0	0	0	2	0
Peste	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rabia	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tularemia	0	0	0	0	0	1	6	8	4
Enfermedades prevenibles por vacunación									
Difteria	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Enfermedad Meningocócica	9	7	6	4	7	8	7	7	3
Parotiditis	333	283	245	323	279	184	222	212	163
Poliomielitis	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rubéola (excluye rubéola congénita)	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Rubéola congénita	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Sarampión	23	21	10	8	8	5	10	6	2
Tétanos (excluye tétanos neonatal)	0	0	1	0	1	0	0	0	0
Tétanos neonatal	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tos ferina	75	95	72	100	90	76	86	82	70
Varicela	1.334	1.407	1.377	1.318	1.239	1.129	1.084	704	466
Infecciones de transmisión sexual									
Infección Gonocócica	87	116	124	125	103	93	114	117	127
Sífilis (excluye sífilis congénita)	66	88	77	74	69	69	60	58	53
Sífilis congénita	0	0	0	0	0	0	1	0	0



## SITUACIÓN DE LAS ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA EN LA SEMANA 30 QUE TERMINÓ EL 28/07/2019

ENFERMEDADES	DECLA	SOS RADOS n. 30		LACIÓN ASOS		IANA - 2014	ÍNI EPIDÉN	CÁLCULO ESPECIAL	
	2019	2018	2019	2018	Sem. 30	Acum. C.	Sem. 30	Acum. C.	(2)
Enfermedades de transmisión alimentaria									
Fiebre Tifoidea y Paratifoidea	1	2	29	24	2	24			1,12
Hepatitis A	15	21	638	1.164	20	393	0,75	1,62	
Shigelosis	6	7	223	149	7	128	0,86	1,74	
Triquinosis	0	1	30	5	0	4			0,08
Enfermedades de transmisión parenteral									
Hepatitis B	16	9	335	366	12	399	1,33	0,84	
Enfermedades de transmisión respiratoria									
Gripe	281	248	588.939	681.875	248	496.890	1,13	1,19	
Legionelosis	30	42	588	696	28	430	1,07	1,37	
Tuberculosis respiratoria	36	46	1.089	1.336	63	2.241	0,57	0,49	
Tuberculosis, meningitis	0	0	11	25	1	29			1,04
Tuberculosis, otras	7	12	269	337	16	529	0,44	0,51	
Enfermedades de transmisión vectorial									
Paludismo	20	29	248	277	17	272	1,18	0,91	
Enfermedades de transmisión zoonótica									
Brucelosis	0	0	25	25	1	30			1,72
Tularemia	20	1	40	5	1	6			1,12
Enfermedades prevenibles por vacunación									
Enfermedad Meningocócica	8	7	243	257	5	187	1,60	1,30	
Parotiditis	173	132	7.285	5.931	107	2.512	1,62	2,90	
Rubéola (excluye rubéola congénita)	0	0	9	3	0	3			0,20
Sarampión	0	3	258	195	1	113	0,00	2,28	
Tétanos (excluye tétanos neonatal)	0	0	3	4	0	5			0,28
Tos ferina	85	107	1.792	2.250	119	3.457	0,71	0,52	
Varicela	412	567	33.897	49.640	1.493	126.630	0,28	0,27	
Infecciones de transmisión sexual									
Infección Gonocócica	106	77	3.101	2.538	79	2.600	1,34	1,19	
Sífilis (excluye sífilis congénita)	55	53	2.025	1.819	59	1.970	0,93	1,03	

#### COMENTARIO GENERAL

Durante la presente semana las siguientes rúbricas han presentado:

- \* Un I.E. semanal superior o igual a 1,25: Hepatitis B (1,33), Enfermedad Meningocócica (1,60), Parotiditis (1,62) e Infección Gonocócica (1.34)
- \* Un I.E. acumulado superior o igual a 1,25: Hepatitis A (1,62), Shigelosis (1,74), Legionelosis (1,37), Enfermedad Meningocócica (1,30), Parotiditis (2,90) y Sarampión (2,28)
- \* 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

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, Fiebre del Nilo Occidental, Fiebre Hemorrágica Vírica (excluye fiebre amarilla y dengue hemorrágico), Lepra, Peste, Poliomielitis, Rabia, Rubéola congénita, Sífilis congénita, Tétanos neonatal. Excepcionalmente NO se han declarado casos en la semana 30/2019.



# SITUACION DE LAS ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA POR CCAA EN LA SEMANA 30/2019

										 España									
									,	_	•								
ENFERMEDADES	Andalucía	Aragón	Asturias	Baleares	Canarias	Cantabria	Castilla y León	Cataluña	Ceuta	Comunidad 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
Botulismo		0	0	0				0				0			0	0			0
Cólera		0	0	0				0				0			0	0			0
Fiebre Tifoidea y Paratifoidea		0	0	0			1	0				0			0	0			1
Hepatitis A	3	1	0	1	1			2		4		0			2	0	1		15
Shigelosis	1	0	0	0				1		1		0	1		0	1	1		6
Triquinosis		0	0	0				0				0			0	0			0
Hepatitis B		7	0	0		8	1	0				0			0	0			16
Gripe	3	7	3	24	174	1	6	0	0	16	2	13	10	7	6	3	2	4	281
Legionelosis	4	1	0	3		1	1	8		6		0	2		0	3	1		30
Lepra		0	0	0				0				0			0	0			0
Tuberculosis respiratoria	9	1	2	0	2		3	0		11					1	0	6	1	36
Tuberculosis, meningitis		0	0	0				0								0			0
Tuberculosis, otras	3	1	1	0			1	0								0	1		7
Fiebre Amarilla		0	0	0				0				0			0	0			0
Paludismo	3	3	0	0			1	0		1	2	0	6		0	1	3		20
Brucelosis		0	0	0				0				0			0	0			0
Peste		0	0	0				0				0			0	0			0
Rabia		0	0	0				0				0			0	0			0
Tularemia			0				20									0			20
Difteria		0	0	0				0				0			0	0			0
Enfermedad Meningocócica	2	1	0	0	1		1	1				0	1		0	0	1		8
Parotiditis	78	15	1	0	4	2	12	11		9	1	5	25	1	0	0	7	2	173
Poliomielitis		0	0	0				0							0	0			0
Rubéola (excluye rubéola congénita)		0	0	0				0				0			0	0			0
Rubéola congénita		0	0	0				0				0			0	0			0
Sarampión		0	0	0				0				0			0	0			0
Tétanos (excluye tétanos neonatal)		0	0	0				0				0			0	0			0
Tétanos neonatal		0	0	0				0				0			0	0			0
Tos ferina	8	8	0	1	4	1	2	37		10		1	2		0	0	9	2	85
Varicela	69	14	4	37	15	5	12	75		59	17	35	48		18	1	2	1	412
Infección Gonocócica	14	5	2	6	11		1			35	1	5	15		0	11			106
Sífilis (excluye sífilis congénita)	5	7	0	2	10	1	3			8	2	3	9		3	1	1		55
Sífilis congénita		0	0	0				0				0			0	0			0







### BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO SEMANAL (BES)

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

Dirección y Redacción: Carmen Martín Mesonero

El BES está disponible en formato electrónico en las direcciones: http://revistas.isciii.es/revistas.jsp?id=BES

Dirección postal: Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de Salud Carlos III. C/ Monforte de Lemos, 5 28029 - Madrid, España

NIPO en línea: 695-19-006-4 NIPO libro electrónico: 695-19-007-X

Diseño y maquetación: DiScript Preimpresión, S. L.