

**SUMARIO**

<b>Situación de las enfermedades de declaración obligatoria en Navarra, 2012</b>	<b>1</b>
<b>Brotos epidémicos</b>	<b>8</b>

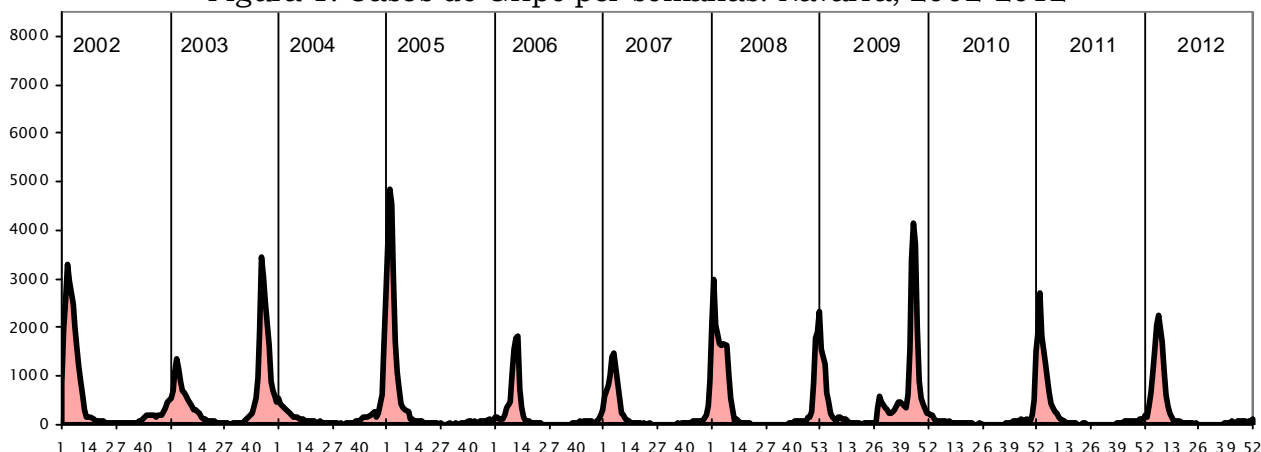
**SITUACIÓN DE LAS ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA EN NAVARRA EN 2012**

La vigilancia epidemiológica de las enfermedades de declaración obligatoria en Navarra cubre a toda la población e incluye todos los casos notificados por médicos de atención primaria y de hospitales, tanto de la red asistencial pública como de centros privados, del centro penitenciario y de sanidad militar. La notificación de los médicos es completada mediante la revisión de los resultados de los laboratorios de microbiología. Puesto que la red pública de atención primaria supone una proporción muy importante de las notificaciones, la implantación de la notificación automática de las Enfermedades de Declaración

Obligatoria (EDO) desde su sistema informático desde 2008 ha contribuido a un aumento de la cobertura y a la reducción de los tiempos de notificación.

En la Tabla I se presenta el número de casos de cada enfermedad declarados desde 2007 hasta 2012, junto con el índice epidémico de 2012. En la Tabla II se muestran las tasas de incidencia por 100.000 habitantes en estos años. A continuación se comenta la situación epidemiológica de estas enfermedades.

Figura 1. Casos de Gripe por semanas. Navarra, 2002-2012



**Tabla I. CASOS E INDICE EPIDÉMICO DE ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA. NAVARRA. 2007-2012**

ENFERMEDADES	2007	2008	2009	2010	2011	2012	I.E.
<b>Enfermedades de Transmisión Alimentaria</b>							
Botulismo	0	0	0	0	0	0	--
Cólera	1	0	0	0	0	0	--
Disentería Bacilar	10	11	10	6	5	4	0,4
Fiebre Tifoidea y Paratifoidea	1	0	0	2	0	0	--
Toxiinfección Alimentaria**	152	154	152	107	91	217	1,4
Listeriosis	7	4	6	5	2	7	1,4
Triquinosis	0	1	0	0	0	0	--
<b>Enfermedades de Transmisión Respiratoria</b>							
Enfermedad Meningocócica	25	30	19	12	13	7	0,4
Enf. neumocócica invasiva	99	107	86	67	70	72	0,8
Enf. invasiva <i>H influenzae</i> tipo b	4	2	2	2	1	0	0
Gripe	10.900	25.030	28.052	4.261	12.073	13.568	1,1
Legionelosis	27	31	31	15	17	27	1,0
Tuberculosis Respiratoria*	63	76	61	42	64	55	0,9
Otras Tuberculosis*	12	16	18	11	14	19	1,4
Varicela	2.522	1430	634	359	277	138	0,2
<b>Enfermedades de Transmisión sexual</b>							
Infección Gonocócica	69	31	30	31	52	35	1,1
Sífilis	14	13	34	34	35	29	0,9
<b>Enfermedades Prevenibles por Inmunización</b>							
Difteria	0	0	0	0	0	0	--
Parotiditis	1.951	190	69	57	337	874	4,6
Poliomielitis	0	0	0	0	0	0	--
Rubéola	0	0	2	0	1	1	--
Sarampión	0	0	0	3	2	10	--
Tétanos	0	0	0	0	0	0	--
Tos ferina	6	10	4	3	21	30	5,0
<b>Hepatitis Víricas</b>							
Hepatitis A	18	28	31	11	7	4	0,2
Hepatitis B	13	8	7	16	13	10	0,8
Otras Hepatitis	3	4	1	6	1	2	0,7
<b>Sida</b>							
Sida*	17	20	9	13	7	16	1,2
<b>Zoonosis</b>							
Brucelosis	3	0	1	3	1	3	3,0
Hidatidosis*	9	15	4	5	7	4	0,6
Leishmaniasis	0	1	0	1	0	2	--
Rabia	0	0	0	0	0	0	--
Fiebre Q	2	1	5	3	5	0	0
Carbunco	0	0	0	0	0	0	--
Tularemia	0	0	0	0	0	0	--
<b>Enfermedades Importadas</b>							
Fiebre Amarilla	0	0	0	0	0	0	--
Fiebres hemorrágicas virales	3	0	2	8	0	0	0
Paludismo	11	18	14	17	9	20	1,4
Peste	0	0	0	0	0	0	--
Tifus Exantemático	0	0	0	0	0	0	--

Índice Epidémico (I.E.) para una enfermedad es la razón entre el número de casos declarados en el periodo y la mediana del quinquenio anterior. 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 de dicho índice. \*Pendiente de revisar la altas hospitalarias. \*\* Las toxoinfecciones alimentarias han sido objeto de una mejora considerable de notificación en 2012.

**Tabla II. TASAS DE INCIDENCIA DE ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA POR 100.000 HABITANTES. NAVARRA 2007-2011**

ENFERMEDADES	2007	2008	2009	2010	2011	2012
<b>Enfermedades de Transmisión Alimentaria</b>						
Botulismo	0	0	0	0	0	0
Cólera	0,17	0	0	0	0	0
Disentería Bacilar	1,65	1,77	1,59	0,94	0,78	0,62
Fiebre Tifoidea y Paratifoidea	0,17	0	0	0,31	0	0
Toxinfeción Alimentaria	25,09	24,82	24,1	16,8	14,17	33,71
Listeriosis	1,16	0,64	0,95	0,79	0,31	1,09
Triquinosis	0	0,16	0	0	0	0
<b>Enfermedades de Transmisión Respiratoria</b>						
Enfermedad Meningocócica	4,13	4,84	3,01	1,88	2,02	1,09
Enf. neumocócica invasiva*	16,34	17,25	13,64	10,52	11,90	11,17
Enf. invasiva <i>H influenzae</i> tipo b	0,66	0,32	0,32	0,31	0,16	0
Gripe	1799	4035	4449	669	1880	2108
Legionelosis	4,46	5,00	4,92	2,36	2,65	4,19
Tuberculosis Respiratoria*	10,4	12,25	9,67	6,59	9,97	8,54
Otras Tuberculosis*	1,98	2,58	2,85	1,73	2,18	2,95
Varicela	416,26	230,5	100,54	56,36	43,14	21,44
<b>Enfermedades de Transmisión sexual</b>						
Infección Gonocócica	11,39	5	4,76	4,87	8,1	5,44
Sífilis	2,31	2,1	5,39	5,34	5,45	4,51
<b>Enfermedades Prevenibles por Inmunización</b>						
Difteria	0	0	0	0	0	0
Parotiditis	322,01	30,63	10,94	8,95	52,49	135,77
Poliomielitis	0	0	0	0	0	0
Rubéola	0	0	0,32	0	0,16	0,16
Sarampión	0	0	0	0,47	0,31	1,55
Tétanos	0	0	0	0	0	0,00
Tos ferina	0,99	1,61	0,63	0,47	3,27	4,66
<b>Hepatitis Víricas</b>						
Hepatitis A	2,97	4,51	4,92	1,73	1,09	0,62
Hepatitis B	2,15	1,29	1,11	2,51	2,02	1,55
Otras Hepatitis	0,5	0,64	0,16	0,94	0,16	0,31
<b>Sida</b>						
Sida*	2,80	3,23	1,43	2,05	1,09	2,48
<b>Zoonosis</b>						
Brucelosis	0,5	0	0,16	0,47	0,16	0,47
Hidatidosis*	1,49	2,42	0,63	0,79	1,09	0,62
Leishmaniasis	0	0,16	0	0,16	0	0,31
Rabia	0	0	0	0	0	0
Fiebre Q	0,33	0,16	0,79	0,47	0,78	0
Carbunco	0	0	0	0	0	0
Tularemia	0	0	0	0	0	0
<b>Enfermedades Importadas</b>						
Fiebre Amarilla	0	0	0	0	0	0
Fiebres hemorrágicas virales	0,5	0	0,32	1,26	0	0
Paludismo	1,82	2,9	2,22	2,67	1,40	3,11
Peste	0	0	0	0	0	0
Tifus Exantemático	0	0	0	0	0	0

\*Pendiente de revisar las altas hospitalarias.

\*\* Las toxinfeciones alimentarias han sido objeto de una mejora considerable de notificación en 2012.

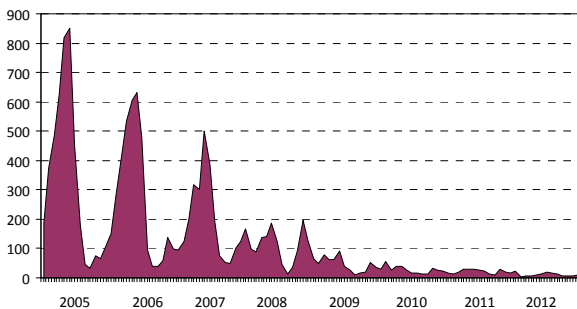
## ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN RESPIRATORIA

**Gripe:** En 2012 se notificaron 13.568 casos de síndrome gripal, lo que supone una tasa de 21,1 por 1.000 habitantes. Esta incidencia fue similar al promedio de los 5 años previos (I.E.: 1,11). La onda gripal de la temporada 2011–2012 tuvo una intensidad intermedia y una presentación tardía, con el pico en la séptima semana de 2012 (Figura 1).

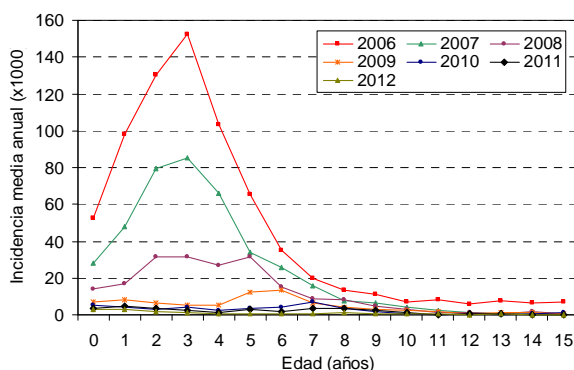
En las identificaciones virales en el laboratorio hubo un predominio del virus A(H3N2). Durante la segunda parte de la onda circuló también el virus B, pero con tasas de incidencia mucho más bajas.

**Varicela:** Con 138 casos notificados (21,4 casos por 100.000 habitantes), la incidencia de varicela ha descendido un 50% con respecto a 2011. Continúa el descenso iniciado tras la introducción de la vacuna de la varicela en el calendario de inmunizaciones infantiles de Navarra en 2007 (Figura 2). Desde entonces la incidencia ha acumulado una caída del 97%, que es especialmente evidente en los niños de 1 a 7 años (Figura 3).

**Figura 2.** Casos de varicela declarados por periodos cuatrisesmanales, 2005–2012

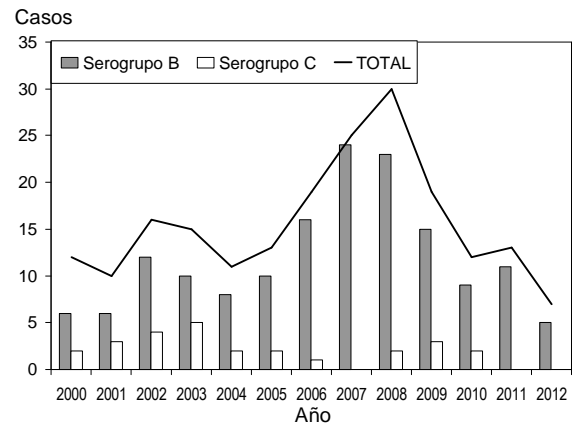


**Figura 3.** Incidencia de varicela en niños según edad y año, 2006–2012



**Enfermedad Meningocócica:** Durante 2012 se notificaron 7 casos de enfermedad meningocócica en Navarra (1,09 casos por 100.000 habitantes; I.E. 0,37). La incidencia en 2012 ha sido la más baja de los últimos 15 años. En 5 casos se aisló *Neisseria meningitidis* serogrupo B, frente al cual no existe vacuna. En los dos restantes, no se pudo obtener el serogrupo. Cinco de los casos eran menores de 7 años y cuatro de ellos estaban vacunados conforme a su edad frente al meningococo C. El 57,1% de los casos se produjeron en mujeres. La forma clínica de presentación de la enfermedad fue de sepsis en un 71,4% y sepsis y meningitis en un 38,6%. Se produjo el fallecimiento en 2 casos adultos (23,1%) (Figura 4).

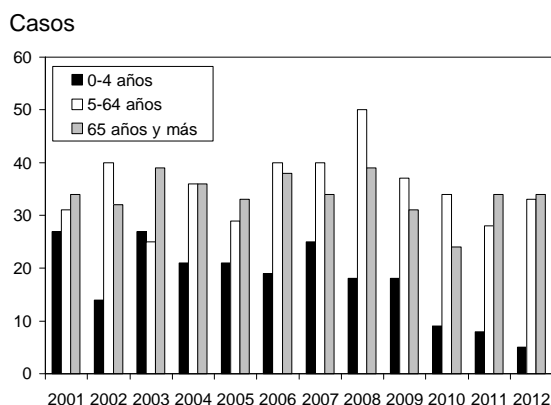
**Figura 4.** Casos anuales de enfermedad meningocócica invasiva según serogrupo.



**Enfermedad Neumocócica Invasiva:** En el año 2012 se registraron 72 casos, lo que supone una incidencia de 11,2 casos por 100.000 habitantes (I.E.: 0,84).

En la figura 5 se presenta la tendencia en el número de casos de enfermedad neumocócica invasiva por grupos de edad desde 2001. En este tiempo se fueron introduciendo varias vacunas para prevenir esta enfermedad, tanto en niños como en adultos. No obstante, hasta 2009 apenas se había detectado ningún cambio importante en la incidencia de enfermedad neumocócica invasiva en Navarra. Desde 2010, año de extensión del uso de las vacunas neumocócicas 10 valente y 13 valente, se viene produciendo un descenso moderado en la incidencia en niños menores de 5 años. En adultos la incidencia presenta oscilaciones de unos años a otros, pero no manifiesta una tendencia definida.

**Figura 5.** Casos anuales de enfermedad neu-mocócica invasiva según grupos de edad.



**Legionelosis:** En 2012 se notificaron 27 casos de legionelosis confirmados por detección de antígeno en orina (4,19 por 100.000 habitantes). Dos casos presentaron relación epidemiológica entre ellos, encontrándose también legionella en muestras tomadas en el agua caliente del domicilio.

De los 27 casos de *Legionelosis*, el 66,7% eran varones. El rango de edad osciló entre 38 y 86 años, y el 49,3% eran mayores de 64 años. Se produjeron dos fallecimientos.

**Tuberculosis:** En 2012 se notificaron 55 casos de *Tuberculosis respiratoria* (8,54 por 100.000 habitantes, I.E.: 0,84) y 19 casos de *Tuberculosis* de localización no respiratoria (2,95 por 100.000 habitantes, I.E.: 1,36).

Considerada globalmente, la incidencia de *Tuberculosis* en todas sus formas clínicas fue de 11,50 casos por 100.000 habitantes, manteniéndose la tendencia ligeramente descendente de los últimos años (I.E.: 0,95). El 30% de los casos se diagnosticaron en personas que habían nacido fuera de España.

El 60,8% de los casos de *Tuberculosis* se presentaron en varones. Por edad, el 33,8% fueron mayores de 64 años, un 18,9% tenían entre 45 y 64 años, un 33,9% entre 25 y 44 años, un 5,5% entre 15 y 24 años, y el 8,2% restante eran menores de 15 años. Predominaron los casos de localización pulmonar/pleural (73%), y entre ellos, el 51,9% eran bacilíferos. Dos casos presentaron resistencia a isoniazida, uno a estreptomycinina y otro a pirazinamida. En 4 casos (5,4%) se produjo el fallecimiento antes o durante el curso del tratamiento, debido a enfermedades preexistentes.

El 4,1% de los casos estaban coinfectados por el VIH.

## ENFERMEADES DE TRANSMISIÓN ALIMENTARIA

**Toxiinfecciones alimentarias:** Durante 2012 se declararon 217 casos de salmonelosis con confirmación por laboratorio (I.E.: 1,4). El 43% fueron debidas a *Salmonella typhifimurium* y el 41% a *Salmonella enteritidis*. Por otra parte, se declararon 19 brotes de toxiinfecciones alimentarias que afectaron a 58 personas, incluyendo tanto los casos confirmados microbiológicamente, como los no confirmados, incluso los que no habían acudido al médico.

**Disentería bacilar:** En 2012 se notificaron 4 casos de shigelosis con confirmación microbiológica (0,62 casos por 100.000 habitantes, I.E.: 0,4). En 3 de ellos se aisló *Shigella sonnei* y en uno *Shigella flexnerii*. Un caso se consideró importado, ya que tenía antecedente de viaje Latinoamérica. Otros dos casos aparecieron en una agrupación familiar, sin antecedente de viaje reciente.

**Listeriosis:** Se declararon 7 casos (I.E.: 1,4), sin relación entre ellos, y el estudio epidemiológico de los casos no consiguió establecer el origen de los mismos.

No se declararon casos de *cólera*, *botulismo*, *Fiebre tifoidea/paratifoidea ni triquinosis*.

## ENFERMEADES INUNOPREVENIBLES

**Sarampión:** Dentro del objetivo de eliminación del sarampión se contempla la notificación urgente de los casos sospechosos y la investigación epidemiológica y virológica de todas las sospechas. A pesar de ser una enfermedad extremadamente contagiosa, entre 2000 y 2009 se registró un periodo de 10 años sin casos de sarampión en Navarra, lo que probablemente se debió a las elevadas coberturas vacunales mantenidas desde la introducción de esta vacuna.

En 2012 se notificaron 16 casos sospechosos de sarampión, de los cuales, 6 se descartaron y 10 se confirmaron por estudio virológico. El primer caso fue un hombre de 39 años, del cual no se pudo establecer el origen, y que dio lugar a un caso secundario en su entorno familiar en un niño de 18 meses que todavía no estaba vacunado.

Los 8 casos restantes se presentaron en forma de un brote familiar en una comunidad mal vacunada. El brote debutó con dos casos coprimarios. Se realizó la vacunación post-exposición de los 60 contactos, la mayoría adultos jóvenes que no estaban previamente inmunizados, y también se completó la vacunación de los niños que no tenían dos dosis. A pesar de ello, se produjeron 6 casos secundarios que no llegaron a vacunarse a tiempo para que la vacuna pudiera detener el curso de la infección. Salvo un caso en un niño de 7 meses, todos los demás fueron adultos jóvenes, con edades entre 19 y 28 años. Ninguno de los 10 casos confirmados había recibido la vacuna triple vírica antes de la exposición.

De los 10 casos se genotiparon 7, y en todos el genotipo fue el D4.

En España se confirmaron unos 1183 casos de sarampión en 2012, la gran mayoría en personas no inmunizadas. Lo que demuestra la necesidad de mantener coberturas vacunales muy altas de vacunación con dos dosis de vacuna triple vírica. Además es muy importante la notificación urgente de todo caso sospechoso para que se puedan implantar las medidas que controlen su propagación.

Esta enfermedad está sometida a un plan para su eliminación de la Organización Mundial de la Salud. Este plan implica la **declaración urgente de todo caso sospechoso**, considerando como tal a todo cuadro de rash generalizado con fiebre mayor de 38,3°C, y que curse además con uno de estos tres síntomas: tos, coriza o conjuntivitis. Todos los casos sospechosos han de ser estudiados para poder constatar con garantías la eliminación del *Sarampión*.

**Rubéola:** La rubéola también está sometida a un plan para su eliminación, por lo que todos los casos sospechosos deben ser estudiados. En 2012 se notificó un caso sospechoso de rubéola que se descartó. El único caso confirmado fue una joven de 19 años, con antecedente de viaje a Rumanía en la que inicialmente se sospechó sarampión y que luego se confirmó como rubéola.

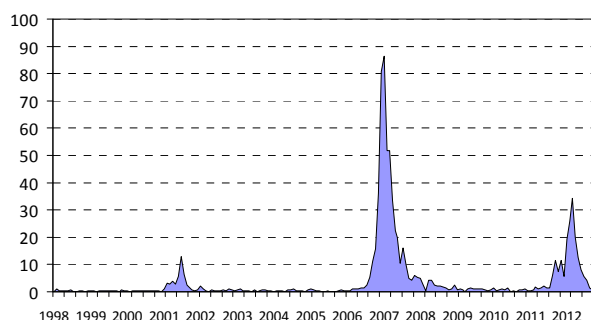
**Tos ferina:** Se notificaron 30 casos (4,66 por 100.000 hab.), lo que supone un aumento importante respecto a la incidencia en años previos (IE: 5,0). El 60% de los casos eran mujeres. En 18 casos se confirmó el diagnóstico mediante PCR. Un caso fue debido a *B. parapertussis* y 17 a *B. pertussis*. Diez de los ca-

sos eran menores de 15 años. De ellos el 70% estaba correctamente vacunado de acuerdo a su edad y el 30% no habían iniciado la vacunación. Este aumento de incidencia se produce en un contexto de brotes en diferentes comunidades autónomas durante los últimos años, atribuido al decaimiento de la inmunidad en la población adulta y a una menor transmisión transplacentaria de anticuerpos.

La disponibilidad de la técnica de PCR ha facilitado la confirmación de casos y ha aumentado considerablemente la sensibilidad en el diagnóstico. La disponibilidad de esta técnica también ha facilitado el estudio de los contactos en torno a cada caso, con la posible detección de nuevos casos. Diecisiete de los casos (57%) se presentaron en forma de cinco brotes familiares.

**Parotiditis:** En 2012 se notificaron 874 casos (135,77 por 100.000 habitantes, I.E.: 4,6). Tras el brote ocurrido entre 2006 y 2008, la incidencia de parotiditis había descendido a niveles basales en 2009 y 2010 (en torno a 10 casos por 100.000). En 2012 sigue el aumento de casos que se inició en la semana 32 de 2011 (figura 6). El 55,9% de los casos fueron hombres y en el 70% la edad estuvo comprendida entre 10 y 29 años. El 55% de los casos menores de 25 años estaban vacunados con dos dosis de triple vírica, el 7,3% con una y el 38% desconocían su estado vacunal.

**Figura 6.** Incidencia de parotiditis por cuatri-semanas, 1998-2012



Estos repuntes en la incidencia de parotiditis se deben a que la efectividad de dos dosis de vacuna es de aproximadamente 85%. Esta efectividad permite mantener una incidencia de parotiditis mucho menor que en la era prevacunada, pero no es suficiente para eliminar completamente la circulación del virus y la aparición de brotes.

No se ha notificado ningún caso de *Polio*, *Tétanos* ni *Difteria*.



## ZOONOSIS

**Hidatidosis:** A través del sistema de enfermedades de declaración obligatoria se han notificado 4 casos de hidatidosis (0,57 por 100.000 habitantes), si bien, este número puede verse incrementado ya que está pendiente de la revisión de las altas hospitalarias, dado que se trata de una enfermedad de diagnóstico eminentemente hospitalario. La mediana de la edad de los casos fue de 64 años, con un rango de 50 a 86 años, lo que sugiere que la infección pudo ocurrir hace años.

**Brucelosis:** Se notificaron 3 casos; uno de ellos se asoció a exposición laboral en un laboratorio. En los dos casos restantes, la encuesta no permitió establecer el origen del caso.

**Leishmaniasis:** Se han notificado dos casos en dos personas con antecedente reciente de viaje a Ecuador.

**Rabia:** No se ha declarado ningún caso de *Rabia*. Se notificaron numerosas agresiones de animales. En la mayoría se pudo identificar al animal y descartar el riesgo de rabia, no siendo necesaria la profilaxis. Se administró profilaxis post-exposición a cuatro personas, tres de las cuales habían sufrido la agresión animal en viajes fuera de España.

No se ha notificado ningún caso de *Fiebre Q*

## ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN SEXUAL

En 2012 se notificaron 35 casos de *Infección Gonocócica*, (5,44 casos por 100.000 habitantes, I.E: 1,13). Se ha producido un descenso de casos notificados (33%) respecto del año anterior. Sólo dos eran mujeres, lo cual suele ser habitual, ya que en éstas cursa frecuentemente de forma subclínica.

Se notificaron 29 casos de *Sífilis* (4,51 por 100.000 habitantes; IE: 0,85), de los que el 72,4% ocurrieron en varones. La edad media de los casos fue de 46 años.

Para avanzar en el control de las enfermedades de transmisión sexual, además del tratamiento del caso, se debe procurar el diagnóstico y tratamiento de la pareja sexual. Ante la consulta por la sospecha de una enfermedad de transmisión sexual se deben descartar otras infecciones, ya que no es rara la coincidencia de más de una y tampoco es rara la infección subclínica.

## HEPATITIS VÍRICAS

**Hepatitis A:** Durante 2012 se declararon 4 casos (0,62 por 100.000 habitantes; IE: 0,22), sin relación epidemiológica entre ellos. Dos habían viajado a zonas endémicas. El 75% fueron mujeres y todos los casos eran menores de 19 años.

**Hepatitis B:** La incidencia de *Hepatitis B* aguda ha sido de 10 casos (1,55 por 100.000 habitantes; IE: 0,77). El 70% de los casos se diagnosticaron en hombres y, excepto en uno, las edades oscilaron entre los 30 y 64 años. Ninguno de los casos estaba vacunado. Dos casos eran homosexuales, otros cuatro refirieron alguna relación sexual de riesgo. La incidencia ha disminuido ligeramente con respecto a la de 2010 y 2011, aunque es elevada teniendo en cuenta que existe una vacuna eficaz indicada en las poblaciones de riesgo y que se ha ofrecido en los programas de vacunación infantil a todas las cohortes nacidas desde 1980 (<33 años en 2013).

Para mejorar esta situación se recomienda poner al día los calendarios vacunales retrasados, vacunar a las parejas y convivientes de personas portadoras del virus, vacunar a las personas con conductas o factores de riesgo, incluidas aquellas que consulten por alguna enfermedad de transmisión sexual, e instaurar precozmente el protocolo de profilaxis post-exposición cuando se produzca una exposición accidental a sangre. Una buena parte de los contagios de hepatitis B se producen por transmisión sexual, por lo que su prevención es común a la de otras enfermedades de transmisión sexual.

**Hepatitis C:** En 2012 se ha notificado dos casos de *Hepatitis C*.

## SIDA

Se han notificado 16 casos de sida (2,48 por 100.000 habitantes), lo que supone la interrupción de la tendencia descendente que se venía observando desde años anteriores. Varios de estos casos no habían sido diagnosticados previamente de infección por el VIH, lo que pone de manifiesto la existencia de una bolsa de personas infectadas que no se están beneficiando de los tratamientos antirretrovirales por no estar diagnosticadas.

## ENFERMEDADES IMPORTADAS

**Paludismo:** En 2012 se declararon 20 casos (I.E: 1,4). Todos tenían antecedentes de estancia en países endémicos, principalmente Guinea Ecuatorial y Nigeria. En 15 se identificó *Plasmodium falciparum*, uno probablemente *Plasmodium vivax*, y en otros cuatro no se identificó la especie. Seis casos fueron en niños de acogida, 3 en inmigrantes recién llegados a España, 8 residentes que visitaron sus países de origen y 2 en turistas. Ninguno de los casos relacionados con viaje había tomado profilaxis antipalúdica

No se ha registrado ningún caso de **Dengue**.

## BROTOS EPIDÉMICOS

En la Tabla III se resumen los brotes declarados en Navarra entre 2003 y 2012. En 2012 se declararon 46 brotes. El 41,3% fueron por **toxiinfecciones alimentarias** en los que los microorganismos más frecuentemente aislados fueron *Salmonella enteritidis* (43,3%) y *S. typhimurium* (26,3%). En todos ellos el ámbito fue familiar, generalmente por consumo de huevo o derivados.

En cuatro brotes de **intoxicaciones alimentarias** no se pudo determinar el agente causal. Tres de ellos fueron colectivos y uno familiar. En un brote de gastroenteritis se identificó norovirus.

Se notificó una intoxicación accidental por sosa cáustica que afectó a 7 personas.

Además se detectó una agregación familiar de dos casos de gastroenteritis por *E. coli* **verotoxigénico serogrupo O111**, uno de los cuáles desarrolló un síndrome hemolítico urémico.

Se notificaron dos agrupaciones de casos de **gastroenteritis por *Criptosporidium*** en dos

localidades de Navarra. En el primer brote se confirmó el diagnóstico en 18 niños de entre 1 y 14 años. En el 63% de los casos pudo caracterizarse la especie, resultando *C. hominis* **subtipo IaA18R3**. En la segunda agrupación se confirmó el diagnóstico en 49 niños, el 94% de los cuales tenían entre 1 y 4 años. En 28 muestras se identificó *C. hominis* **subtipo IbA10G2**. En ambas agrupaciones la contaminación transitoria del agua de piscinas de chapoteo pudo tener cierto papel en la transmisión, sumada a la transmisión persona a persona.

En el contexto de un repunte de los casos de **parotiditis**, se notificaron 4 agrupaciones de casos con un total de 44 afectados.

Se notificaron tres brotes con confirmación virológica de **gripe** en residencias geriátricas que tenían altas coberturas vacunales. En torno a las personas que puedan tener respuesta inmune reducida, aunque estén vacunadas, conviene que todos los cuidadores estén también vacunados, evitar la proximidad de personas con síntomas de gripe y extremar las medidas de higiene.

Otras agrupaciones de casos de enfermedades de transmisión respiratoria detectadas fueron: 3 de **varicela** con 9 afectados, 5 agrupaciones familiares de **tos ferina** con 17 afectados y un brote con dos casos de neumonía por *Legionella* en el mismo domicilio, en el que se aisló *Legionella* en la agua del domicilio.

Hubo 10 casos de **sarampión** confirmados en dos agrupaciones diferentes: una afectó a dos personas de la misma familia y otra a 8 miembros de diferentes familias relacionados entre sí. Todos los casos genotipados correspondieron al genotipo D4.

Durante el año se investigaron 6 agrupaciones epidemiológicas de dos o más casos de **tuberculosis**, todas de ámbito familiar.

Tabla III. BROTOS EPIDÉMICOS NOTIFICADOS EN NAVARRA, 2003-2012

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Toxiinfecciones Alimentarias	14	42	38	17	26	21	17	19	15	19
Tuberculosis Respiratoria	2	5	3	3	6	8	6	4	3	6
Otros	2	7	13	21	8	9	12	10	18	21
TOTAL	18	54	54	41	40	38	35	33	36	46