



Nº 56 Febrero de 2010

<u>SUMARIO</u>	
Situación de las E.D.O. en Navarra, 2009	1
Brotes epidémicos	8

# SITUACIÓN DE LAS ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA (E.D.O.) EN NAVARRA EN 2009

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 búsqueda activa de casos entre los diagnósticos de laboratorio. 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 2004 hasta 2009, junto con el índice epidémico de 2009. 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.

# ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN RESPIRATORIA

**Gripe**: A lo largo de 2009 se notificaron 28.052 casos de síndromes gripales, lo que supone una tasa de 44,6 casos por 1.000

habitantes. Esta incidencia ha sido alta en comparación con el promedio de los 5 años previos (I.E.: 2,6). En los primeros meses de 2009 se registró una buena parte de la onda de gripe estacional de la temporada 2008-2009, y desde el verano se produjo la circulación del virus pandémico A H1N1 que se prolongó hasta final del año. De forma inusual se registraron niveles de incidencia de síndromes gripales apreciables durante los meses de varano, aunque fue a partir de octubre cuando se alcanzaron las mayores tasas de incidencia del año (Figuras 1 y 2).

**Figura 1.** Incidencia semanal de síndromes gripales y número de confirmaciones de gripe en la red de médicos centinela.

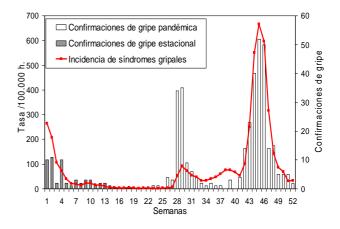


Tabla I. CASOS E INDICE EPIDÉMICO DE ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA. NAVARRA. 2004-2009

ENIEDMEDADES	2004	2005	2006	2007	2008	2009	I.E.		
ENFERMEDADES				2007		2009	I.E.		
Enfermedades de Transmisión Alimentaria									
Botulismo	1	0	0	0	0	0			
Cólera	0	0	0	1	0	0			
Disentería Bacilar	13	37	7	10	11	9	0,82		
Fiebre Tifoidea y Paratifoidea Toxiinfección Alimentaria	0 369	0 267	2 178	1 152	154	0 152	 0 0 F		
Listeriosis*	309	207	176	7	154 4	6	0,85		
	- 0	0	0	-	=				
·									
Enfermedades de Transmisión Respiratoria									
Enfermedad Meningocócica Enf. neumocócica invasiva**	11 94	13 83	19 99	25 100	30 108	19 88	1,00 0,90		
Enf. invasiva <i>H influenzae</i> tipo b*	_	- 63	_	4	2	2	0,90		
Gripe	8.503	21.952	10.135	-	25.030	28.052	2,57		
Legionelosis	34	18	166	27	31	31	0,91		
Tuberculosis Respiratoria**	69	56	68	62	76	58	0,85		
Otras Tuberculosis**	22	31	14	8	13	17	1,21		
Varicela	3.470	4.277	3.558	2.522	1430	634	0,18		
Enfern	nedades	de Trar	nsmisión	sexua			·		
Infección Gonocócica	37	20	27	69	31	30	0,97		
Sífilis	20	14	20	14	13	24	1,71		
Enfermeda	ades Pre	evenible	s por Inr	nuniza	ción		·		
Difteria	0	0	. 0	0	0	0			
Parotiditis	36	30	954	1.951	190	69	0,36		
Poliomielitis	0	0	0	0	0	0			
Rubéola	1	2	2	0	0	1	1,00		
Sarampión	0	0	0	0	0	0			
Tétanos	0	0	0	0	0	0			
Tos ferina	10	10	8	6	10	4	0,40		
	Hep	oatitis Ví	ricas						
Hepatitis A	33	22	14	17	22	29	1,32		
Hepatitis B	11	4	7	8	8	6	0,75		
Otras Hepatitis	11	5	9	3	4	1	0,20		
		Sida							
Sida**	22	19	18	19	21	9	0,47		
		Zoonosi							
Brucelosis	1	2	2	3	0	1	0,50		
Hidatidosis**	7	7	21	3	11	3	0,43		
Leishmaniasis	0	0	0	0	1	0			
Rabia	0	0	0	0	0	0			
Fiebre Q*	-	<u> </u>		l	0	2			
Enfermedades Importadas									
Fiebre Amarilla	0	0	0	0	0	0			
Fiebres hemorrágicas virales*	-	-	-	3	0	] ]	0,67		
Paludismo	14	9	11	9	16	15	1,36		
Peste Tifus Exantemático	0 0	0	0	0	0	0 0			
THUS EXAMEMIATION				U	U	U			
Otras Enfermedades									
Carbunco	0	0	1	0	0	0			
Tularemia  Índice Epidémico (I.E.) para una enfermedad es la razón er	Ŭ		0		0	U Le io activate a ci			

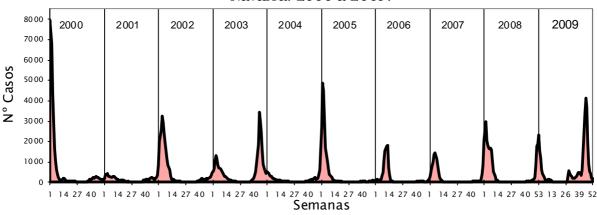
Índice Epidémico (I.E.) para una enfermedad es la razón entre el número de casos declarados en el periodo y la mediana del quinquenio anterior. Si el valor del índice se encuentra entre 0,76 y 1,24, la incidencia se considera normal, si es menor o igual a 0,75, incidencia baja, si es mayor o igual a 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. \*Enfermedades vigiladas desde 2007. \*\*Pendiente de revisar la altas hospitalarias.

Tabla II. TASAS DE INCIDENCIA DE ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA POR 100.000 HABITANTES. NAVARRA 2004-2009

ENFERMEDADES	2004	2005	2006	2007	2008	2009			
					2000	2003			
Enfermedades de Transmisión Alimentaria									
Botulismo	0,17	0	0	0	0	0			
Cólera Disentería Bacilar	0	0	0	0,17	1 77	1 42			
	2,22	6,24	1,16	1,65	1,77	1,43			
Fiebre Tifoidea y Paratifoidea Toxinfección Alimentaria	0 63,11	0 45,06	0,33 29,57	0,17 25,12	0 24,82	0 24,14			
Listeriosis*	03,11	43,00	29,37	1,16	0,64	0,95			
Triquinosis	0	0	0	0	0,04	0,93			
•	ades de Tr				0,10	U			
	1,88	2,19	3,16	4,13	4,84	3,02			
Enfermedad Meningocócica Enf. neumocócica invasiva**	16,08	13,99	16,45	16,51	17,42	13,97			
Enf. invasiva <i>H influenzae</i> tipo b*	10,08	13,33	10,45	0,67	0,32	0,32			
Gripe	1454,17	3705,09	1683,91	1801,59	4034,64	4455,75			
Legionelosis	5,81	3,04	27,58	4,46	5	4,92			
Tuberculosis Respiratoria**	11,65	9,44	11,3	10,25	12,25	8,10			
Otras Tuberculosis**	3,76	5,22	2,33	1,32	2,1	2,54			
Varicela	593,43	721,88	591,15	416,84	230,5	100,70			
	edades de				, -				
Infección Gonocócica	6,33	3,38	4,49	11,4	5	4,77			
Sífilis	3,42	2,36	3,32	2,31	2,1	3,81			
Enfermeda					,	-,-			
Difteria	0	0	0	0	0	0			
Parotiditis	6,16	5,06	158,5	322,47	30,63	10,96			
Poliomielitis	0,10	0	0	0	0	0			
Rubéola	0,17	0,34	0,33	0	0	0,16			
Sarampión	0	0	0	0	0	0			
Tétanos	0	0	0	0	0	0			
Tos ferina	1,71	1,69	1,33	0,99	1,61	0,64			
Hepatitis Víricas									
Hepatitis A	5,64	3,71	2,33	2,81	3,55	4,61			
Hepatitis B	1,88	0,68	1,16	1,32	1,29	0,95			
Otras Hepatitis	1,88	0,84	1,5	0,5	0,64	0,16			
	5	Sida							
Sida**	3,76	3,2	2,99	2,97	2,90	1,43			
	Zoo	onosis							
Brucelosis	0,17	0,34	0,33	0,5	0	0,16			
Hidatidosis**	1,2	1,2	3,49	0,5	1,77	0,48			
Leishmaniasis	0	0	0	0	0,16	0			
Rabia	0	0	0	0	0	0			
Fiebre Q*	-	_	_	0,17	0	0,32			
Enfermedades Importadas									
Fiebre Amarilla	0	0	0	0	0	0			
Fiebres hemorrágicas virales*	-	_	_	0,5	0	0,16			
Paludismo	2,39	1,52	1,83	1,49	2,58	2,38			
	0	0	0	0	0	0			
Peste	_								
Peste Tifus Exantemático	0	0	0	0	0	0			
				0	0	0			
	0			0	0	0			

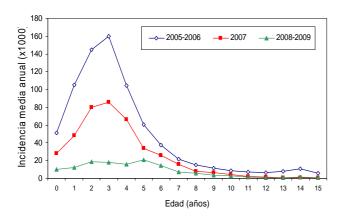
<sup>\*</sup>Enfermedades vigiladas desde 2007. \*\*Pendiente de revisar las altas hospitalarias.

Figura 2. Casos notificados de Gripe por semanas. Navarra. 2000 a 2009.



Varicela: Con 634 casos notificados (1,01 casos por 1.000 habitantes), su incidencia ha descendido un 56% con respecto a 2008. Continúa de esta forma el descenso iniciado tras la introducción de la vacuna de la varicela en el calendario de inmunizaciones infantiles de Navarra en 2007 (I.E.: 0.2). Este descenso resulta más llamativo en niños de 1 a 4 años que era donde se concentraban habitualmente la mayor parte de los casos, y ahora se corresponden con cohortes vacunadas. En todo caso, el descenso en la incidencia de varicela se aprecia en mayor o menor medida en todas las edades, incluyendo a adultos, lo que se explicaría por una progresiva interrupción en la circulación del virus (figura 3)

**Figura 3.** Incidencia de varicela en niños en tres periodos.



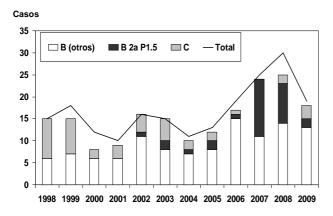
**Enfermedad Meningocócica**: Durante 2009 se notificaron 19 casos (3,02 casos por 100.000 habitantes) valor coincidente con la mediana de los 5 años anteriores (IE: 1). En 15 casos se aisló *Neisseria meningitidis* serogrupo B,

frente al cual no existe vacuna; 2 casos fueron debidos a Neisseria meningitidis serogrupo C y en otros dos se aisló N meningitidis no grupable. Los dos casos de enfermedad meningocócica C ocurrieron en un adulto y un joven de 19 años que no habían recibido la vacuna antimeningocócica. El 92,3% de los casos menores de 20 años estaban vacunados frente al meningococo C. El 57,9% de los casos se produjeron en hombres. De los 19 casos, 12 (63,2%) se produjeron en menores de 15 años, 1 (5,3%) entre 15 y 19 años, 2 (10,5%) entre 20 y 35 años, y 4 casos (21,1%) ocurrieron en mavores de 35 años. La enfermedad se distribuyó en proporciones similares entre sepsis y meningitis (47,4%). En un caso (5,3%) coincidieron ambas formas clínicas. En un caso se produjo el fallecimiento lo que supone una letalidad del (5,3%); este caso fue debido al serogrupo C.

Los aislamientos de *Neisseria meningitidis* se enviaron para completar su estudio al laboratorio de referencia del Centro Nacional de Microbiología. En 10 de los 15 casos de *N. meningitidis* serogrupo B se pudo conocer el tipo y/o el subtipo. No hubo un claro predominio de ninguna cepa.

En la figura 4 se puede observar un el descenso en la incidencia de enfermedad meningocócica en 2009 tras dos años de incidencia especialmente alta. La elevada incidencia en los dos años anteriores parece relacionarse con la circulación de una cepa específica de meningococo B, con tipo 2a y subtipo P1.5. La menor incidencia observada en 2009 parece tener relación con el hecho de que desde mediados de 2009 no se hayan detectado nuevos casos por esta cepa.

**Figura 4.** Incidencia anual de enfermedad meningocíca según los principales tipos y subtipos



Enfermedad Neumocócica Invasiva: En el año 2009 se registraron 88 casos, que suponen una incidencia de 13,97 casos por 100.000 habitantes, ligeramente inferior al la mediana del quinquenio anterior (I.E.: 0,9). La vigilancia de esta enfermedad se realiza mediante búsqueda activa de todos los casos confirmados por microbiología, pero es posible que la revisión de las altas hospitalarias pueda añadir algún otro caso. En la figura 5 se presenta la tendencia en el número de casos de enfermedad neumocócica invasiva por grupos de edad en los últimos años. A pesar de haberse introducido en este tiempo varias vacunas para prevenir esta enfermedad, tanto en niños como en adultos, no parecen estar teniendo un reflejo notable en la incidencia en Navarra.

**Figura 5.** Casos anuales de Enfermedad Neumocócica Invasiva según grupos de edad.

# Casos 60 10-4 años 15-64 años 165 años y más 20 20 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009

**Legionelosis:** En 2009 se notificaron 31 casos (4,9 por 100.000 habitantes; I.E.: 0,9). Estos casos no presentaron relación epidemiológica entre ellos que hiciesen sospechar de un origen común.

De los 31 casos de *Legionelosis* asignados a Navarra, el 77,4% eran varones y el 35,4% eran mayores de 65 años. Se produjo un fallecimiento debido a neumonía por *Legione-lla*, lo que supone una tasa de letalidad del 3,2%.

**Tuberculosis:** Se notificaron 58 casos de *Tuberculosis respiratoria* (9.21 por 100.000 habitantes, I.E.: 0,9) y 17 casos de *Tuberculosis* de localización no respiratoria (2,70 por 100.000 habitantes, I.E.: 1,21). El número de casos de tuberculosis en 2009 todavía podría aumentar ligeramente cuando se complete la revisión de las altas hospitalarias.

Considerada globalmente, la incidencia de *Tuberculosis* en todas sus formas clínicas fue de 11,91 casos por 100.000 habitantes, lo cual indica un descenso de 17% respecto de la incidencia del año 2008. El 16% de los casos fueron importados. La tuberculosis en población autóctona ha descendido desde 86 casos en 2000, a 61 en 2003 y a 44 en 2009. En la población inmigrante también se ha observado una disminución desde los 40 casos de 2008 a 30 en 2009. Los casos en inmigrantes supusieron el 40% del total de casos de 2009 y buena parte de ellos probablemente se deben a la reactivación de infecciones antiguas.

El 60% de los casos de *Tuberculosis* se presentaron en varones. Por edad, el 26,7% tuvo lugar en mayores de 64 años, un 10,7% entre 45 y 64 años, un 36,0% entre 25 y 44 años, un 10,7% entre 15 y 24 años, y el 14,7% restante en menores de 15 años. Predominaron los casos de localización pulmonar (77,3%), y entre ellos, el 47,3% eran bacilíferos. No se notificó ninguna recaída. Tres casos presentaron resistencia a Isoniacida. En 3 casos (4,0%) se produjo el fallecimiento antes o durante el curso del tratamiento.

En 1996 el 21,0% de los casos de *Tuberculo-sis* estaban coinfectados por el VIH. Esta proporción cayó por debajo del 5% entre 2003 y 2005. En 2009 se ha situado en el 1,4%.

# ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN ALIMENTARIA

**Toxiinfecciones alimentarias:** Se declararon 152 casos (I.E.: 0,9). Por otra parte, se declararon 17 brotes de toxiinfecciones alimentarias en los que se afectaron 67 personas, incluyendo tanto los casos confirmados microbiológicamente como los no confirmados. Una parte de estos casos registrados dentro de brotes no están incluidos en la declaración individual por no haber acudido al médico.

Disentería bacilar: En 2009 se notificaron 9 casos de shigelosis con confirmación microbiológica (1,43 casos por 100.000 habitantes, I.E.: 0,8). En 5 casos (55,6%) se detectó *Shige-lla sonnei* en el coprocultivo y en cuatro *S. flexnerii*. Todos aparecieron como casos aislados. Cinco refirieron antecedente de viaje reciente a países de África, Asia o Latinoamérica y en tres casos se descartó el antecedente de viaje. Un caso se produjo por exposición laboral de un profesional de laboratorio. Ninguno de los casos generó otros secundarios.

**Listeriosis**: Se declararon 6 casos (0,95 casos por 100.000 habitantes), sin que se encontrase relación epidemiológica entre ellos.

No se declararon casos de Fiebre tifoidea, cólera, Botulismo, ni triquinosis

# **ENFERMEDADES INUNOPREVENIBLES**

Sarampión: Se ha declarado un caso con sospecha clínica de de *Sarampión*, en un niño que el paciente comenzó con sintomatología 12 días después de la vacunación con triple vírica. Tras descartar la posible conexión epidemiológica de éste con otros casos se clasificó como caso postvacunal. Con 2009 llevaríamos 10 años sin evidencia de circulación autóctona de *Sarampión* en Navarra. Por otra parte, en otras comunidades autónomas y otros países de nuestro entorno están teniendo brotes ocasionales de sarampión en los últimos años, por lo que no podemos descartar la reintroducción del virus en cualquier momento en Navarra.

Esta enfermedad está sometida a un plan para su eliminación promovido por 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 de 3 ó más días de du-

ración con fiebre mayor de 38,3°C, que curse con tos, coriza o conjuntivitis. Todos los casos sospechosos han de ser estudiados para poder constatar con garantías la eliminación del *Sarampión*. Por último, recordamos la importancia de la vacunación sistemática de los niños con dos dosis de triple vírica.

Rubéola: Como en el caso del sarampión, está sometida a un plan para su eliminación, por lo que todos los casos sospechosos deberán ser estudiados. En 2009 se han notificado dos casos sospechosos de rubéola, ninguno de ellos confirmado. Uno de estos casos no se incluye en la estadística por haber sido clasificado como caso post vacunal.

Tos ferina: Se notificaron 4 casos (IE: 0,4). Ninguno de ellos se confirmó. Uno de los caso no estaba vacunado. Dos de ellos eran hermanos. Uno había llegado de Cuba dos días antes. Las edades oscilaron entre 2 meses y cinco años.

**Parotiditis:** En 2009 se notificaron 69 casos (10,96 por 100.000 habitantes, I.E.: 0,36). Tras el brote epidémico que sufrimos 2006 y se prolongó en los años siguientes, en 2009 retornamos a niveles de incidencia similares a los previos al brote.

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

#### **ZOONOSIS**

Hidatidosis: A través del sistema EDO se han notificado 3 casos (0,43 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.

**Brucelosis**: Se notificó un caso de *brucelosis*. Como aspecto relevante en la encuesta epidemiológica se comenta que el afectado realizó una limpieza de los establos de una casa que había comprado.

**Fiebre Q**: En 2009 se declararon dos casos aislados. No se pudo establecer con detalle la forma de contagio.

No se ha declarado ningún caso de *Rabia* ni de *Leishmaniasis* 

#### ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN SEXUAL

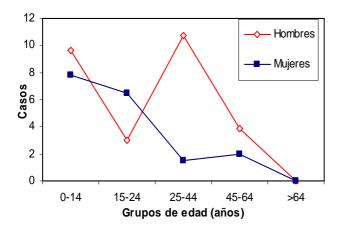
En 2009 se notificaron 30 casos de *Infección Gonocócica*, (4,8 casos por 100.000 habitantes, I.E: 1,0). Todos los casos eran varones, lo cual suele ser habitual en esta enfermedad que cursa con frecuencia de forma subclínica en mujeres.

Se notificaron 24 casos de *Sífilis* (3,81 por 100.000 habitantes; IE: 1,7), de los que el 66,7% ocurrieron en varones.

# **HEPATITIS VÍRICAS**

Hepatitis A: Durante el año 2009 se declararon 29 casos (4.61 por 100.000 habitantes: IE: 1,3). En 4 casos había antecedente de estancia reciente en otros países, por lo que podrían considerarse casos probablemente importados. Otros cuatro aparecieron agrupados en dos pequeños brotes familiares. El resto fueron esporádicos y sin antecedentes de viaje. Desde 2008, se viene observando un aumento de los casos de hepatitis A en varones entre 25-44 años. Éstos supusieron el 35.7% de los casos en 2008 y el 44.8% de los de 2009. Diversas CCAA han declarado brotes en hombres que tienen relaciones sexuales con otros hombres. En Navarra, aunque no se han declarado brotes relacionados con prácticas sexuales entre hombres, si podemos afirmar que en varios de los casos diagnosticado en hombres entre 25 y 44 años, se ha podido relacionar con este tipo de transmisión (Figura 6).

**Figura 6.** Incidencia de hepatitis A por sexo y edad. Navarra 2008–2009.



Hepatitis B: La incidencia de Hepatitis B aquda ha sido de 6 casos (0,95 por 100.000 habitantes; IE: 0,8). El 50% de los casos se diagnosticaron en hombres y las edades oscilaron entre los 22 y 49 años. Ninguno de los casos estaba vacunado. La hepatitis B es una enfermedad prevenible que cuenta con una vacuna muy eficaz. Por ello, la situación epidemiológica descrita destaca la importancia de poner al día los calendarios vacunales retrasados, de vacunar a las parejas y convivientes de personas portadoras del virus, y de instaurar precozmente el protocolo de profilaxis post-exposición cuando se produce una exposición accidental a sangre. Por último, una buena parte de los contagios de hepatitis B se producen por transmisión sexual, por lo que su prevención sería común a la de otras enfermedades de transmisión sexual.

**Hepatitis C**: En 2009 se notificó un caso con serología positiva de *Hepatitis C*, probablemente relacionada con el antecedente de invección de drogas.

# **SIDA**

En 2009 se han notificado 9 casos de sida en Navarra (1,43 por 100.000 habitantes). Este dato puede aumentar ligeramente cuando se revisen las altas hospitalarias, pero aún teniendo en cuenta este eventual efecto, sugiere un descenso importante en la incidencia (IE: 0,5), que probablemente tiene relación con los avances terapéuticos que se han ido consolidando en los últimos años.

# **ENFERMEDADES IMPORTADAS**

En esta clasificación se encuentran aquellas enfermedades de las que habitualmente no existen casos autóctonos.

Paludismo: En 2009 se declararon 15 casos (I.E:1,4). Todos causaron ingreso hospitalario y evolucionaron a la curación. En 14 había antecedentes de estancia en países de África y en todos ellos se identificó *Plasmodium falciparum*. Un caso tenía antecedentes de estancia en la India y en él se identificó *Plasmodium vivax*. Además de los casos en turistas o inmigrantes que habían realizado viajes a países endémicos, este año se sumaron varios detectados en niños llegados en programas de acogida. Todos los casos fueron importados y no hubo casos de transmisión autóctona.

En el grupo de *Fiebres Hemorrágicas Virales* se incluye 1 caso de **Dengue** en una paciente con viaje reciente a Ecuador.

# **BROTES EPIDÉMICOS**

En la Tabla III se resumen los brotes declarados en Navarra entre 2000 y 2009. En 2009 se declararon 35 brotes: 17 de transmisión alimentaria, 6 de transmisión respiratoria, 6 de transmisión fecal-oral y 6 con patrón de transmisión persona a persona. No hubo ninguno de origen hídrico. El número total de brotes declarados ha disminuido ligeramente respecto a la mediana del quinquenio anterior.

De los 17 brotes de transmisión alimentaria, en 16 (94%) se logró demostrar el agente o sustancia causal, entre los cuales el más frecuente fue *Salmonella enteritidis* que se aisló en 13 brotes; *Salmonella typhimurium* que se aisló en 1.

De origen alimentario también se registró un brote por consumo de hongos (amanita muscaria) que afectó a dos personas que no requirieron ingreso hospitalario.

Hubo un brote familiar de escombriosis que afectó a cuatro personas, y que se relacionó con el consumo de atún.

Otro brote de origen alimentario se relacionó con el consumo de ostras, en el que hubo 5 afectados.

En conjunto, los 17 brotes de toxiinfección alimentaria contabilizaron 67 casos, de los cuales 17 requirieron ingreso hospitalario. Diez de estos brotes ocurrieron en el ámbito

familiar, dos en sociedades gastronómicas y cinco en diferentes establecimientos hosteleros, los cuales se relacionaron con consumo de productos derivados del huevo.

Los 6 brotes atribuidos a transmisión fecaloral consistieron en:

- Dos agrupaciones de dos casos de hepatitis A, circunscritas al ámbito familiar.
   Uno de los brotes afectó a dos varones que mantenían relaciones sexuales.
- Dos brotes de Meningitis por Enterovirus;
   El primero afectó a siete personas y el sequendo a tres.
- Un brote en un colegio de megaloeritema (quinta enfermedad), que afectó a 22 alumnos.
- Un brote de gastroenteritis aguda en un campamento

Durante el año se investigaron 6 agrupaciones epidemiológicas de tuberculosis, todas ellas de dos casos. Cuatro de las agrupaciones afectaban a familiares o convivientes del domicilio. Una agrupación se dio entre una niña y su cuidadora, y otra consistió en dos casos en personas que acudieron a un mismo evento familiar, aunque no eran convivientes. Del análisis de las cepas estudiadas en las agregaciones, en tres de las agrupaciones familiares se ha demostrado la coincidencia de cepa de los dos casos.

Otras agrupaciones de casos a destacar en 2009 fue un brote de neumonía vírica en un colegio por metapneumovirus.

Por último, en 2009 se estudiaron numerosos brotes de gripe que no hemos desglosado por haberse producido en el contexto de la onda pandémica.

Tabla III. BROTES EPIDÉMICOS NOTIFICADOS EN NAVARRA, 2000-2009

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Toxiinfecciones Alimentarias	12	19	16	14	42	38	17	26	21	17
Brotes Hídricos	1									
Tuberculosis Respiratoria	4	1	5	2	5	3	3	6	8	6
Otros	5	4	3	2	7	13	21	8	9	12
TOTAL	22	24	24	18	54	54	41	40	38	35