

# Índice

---

	<u>Página</u>
<b>2</b> Enfermedades infecciosas	5
- Enfermedades respiratorias	6
- Enfermedades de transmisión alimentaria	24
- Hepatitis víricas	25
- Enfermedades prevenibles por inmunización	29
- Otras enfermedades infecciosas	32
<b>3</b> Brotes	35
- Brotes de toxi-infección alimentaria	35
- Otros brotes epidémicos	37
<b>4</b> Vacunaciones	47
<b>5</b> Nacimientos en Gipuzkoa	52
<b>8</b> Morbilidad Hospitalaria - CMBD	54
<b>9</b> Registro de Cáncer	59
Anexo 1: Sistema de Información Microbiológica	64

## 2 Enfermedades infecciosas

### Situación general de las E.D.O.

El porcentaje de declaración en Gipuzkoa ha sido del 84,22%. En la tabla 2.1 se presenta el número de casos notificados de cada una de las enfermedades sujetas a declaración, tanto en el año 2008 como en los cinco años anteriores. Asimismo se presentan los índices epidémicos 1 y 2 calculados de la siguiente manera: el índice 1 es el resultado de dividir el número de casos de una enfermedad notificados en el año 2008 entre el número de casos del año anterior; el índice epidémico 2 se calcula dividiendo el número de casos notificados en el 2008 entre la mediana de los casos registrados el quinquenio anterior (2003-2007). Cuando el índice epidémico tiene valores entre 0,76 y 1,24 se considera que la incidencia de la enfermedad es normal; consideramos que la incidencia es baja si el índice es menor o igual a 0,75 y alta cuando es mayor o igual a 1,25. En las enfermedades de baja incidencia hay que tener en cuenta que pequeñas oscilaciones en el número de casos producen grandes variaciones en el índice 1, por lo que el índice epidémico 2 es más estable para estas enfermedades.

**Tabla 2.1:** Casos y tasas x 100.000 hab. de las enfermedades notificadas al Sistema E.D.O.. Gipuzkoa 2003-2008.

	2003	2004	2005	2006	2007	2008			
	casos	casos	casos	casos	casos	casos	Tasa	IE 1	IE 2
Botulismo	0	0	0	2	0	0			
Cólera	0	0	0	0	0	0			
Disentería	9	11	38	12	8	10	1,46	1,25	0,91
Fiebre tifo.paratífica	1	1	1	3	4	1	0,15		1,00
Triquinosis	0	0	0	0	3	1	0,15	0,33	
Enf. Meningocócica	34	18	25	22	13	18	2,62	1,38	0,82
Gripe	2.778	3.668	14.336	6.610	9.372	18.492	2.693,02	1,97	1,97
Legionelosis	32	39	49	37	50	37	5,39	0,74	0,95
Tuberculosis	190	171	163	207	174	149	21,70	0,87	0,87
Varicela	2.685	2.781	3.535	3.166	5.189	3.001	437,04	0,58	0,95
Infec. Gonocócica	12	7	6	8	19	7	1,02	0,37	0,88
Sífilis	6	5	3	3	30	12	1,75	0,40	2,40
Difteria	0	0	0	0	0	0			
Parotiditis	10	9	17	25	1.070	230	33,50	0,21	13,53
Poliomielitis	0	0	0	0	0	0			
Rubéola	0	0	2	0	0	0			
Sarampión	0	0	0	0	0	0			
Tétanos	2	1	0	4	4	0			
Tos ferina	6	11	1	13	7	21	3,06	3,00	3,00
Hepatitis A	15	18	24	53	13	21	3,06	1,62	1,17
Hepatitis B	11	19	12	16	13	15	2,18	1,15	1,15
Hepatitis C	3	5	3	3	4	8	1,17	2,00	2,67
Otras hepatitis víricas	0	0	0	0	0	0			
Brucelosis	2	0	0	0	1	1	0,15	1,00	0,00
Rabia	0	0	0	0	0	0			
Fiebre amarilla	0	0	0	0	0	0			
Paludismo	4	6	6	5	4	2	0,29	0,50	0,40
Peste	0	0	0	0	0	0			
Tifus exantemático	0	0	0	0	0	0			
Lepra	0	0	0	0	0	1	0,15		
Rubéola congénita	0	0	0	0	0	0			
Sífilis congénita	0	0	0	0	0	0			
Tétanos neonatal	0	0	0	0	0	0			

Un índice superior o igual a 1,25 han presentado las siguientes patologías: Gripe (1,97). Sífilis (2,40). Parotiditis: (13,53). Hepatitis C (2,67). Tos ferina (3,00).

**ENFERMEDADES RESPIRATORIAS:****Vigilancia de la gripe en la CAPV. Temporada 2007-2008.  
Red de médicos vigía de la CAPV.****Introducción:**

Desde 1998 la red vigía del País Vasco mantiene, entre sus objetivos, la vigilancia de la gripe estacional. En la temporada 2008-2009 la red ha estado formada por 34 médicos de familia y pediatras de Atención Primaria de Osakidetza, el laboratorio de referencia de Hosp. Donostia y las Unidades de Epidemiología de la CAPV. Además colaboran un médico de residencias de ancianos en cada Territorio y los servicios de urgencia de pediatría hospitalarios. La población utilizada como denominador de las tasas es la suma de los cupos de los médicos declarantes y ha sido de 47.467 personas lo que supone el 2,26% de la población vasca.

La red vigía ha recogido datos de gripe en el período que va de la semana la semana 40 de 2008 (que empezó el 28 de septiembre del 2008) hasta la semana 20 de 2009 (que finalizó el 23 de mayo).

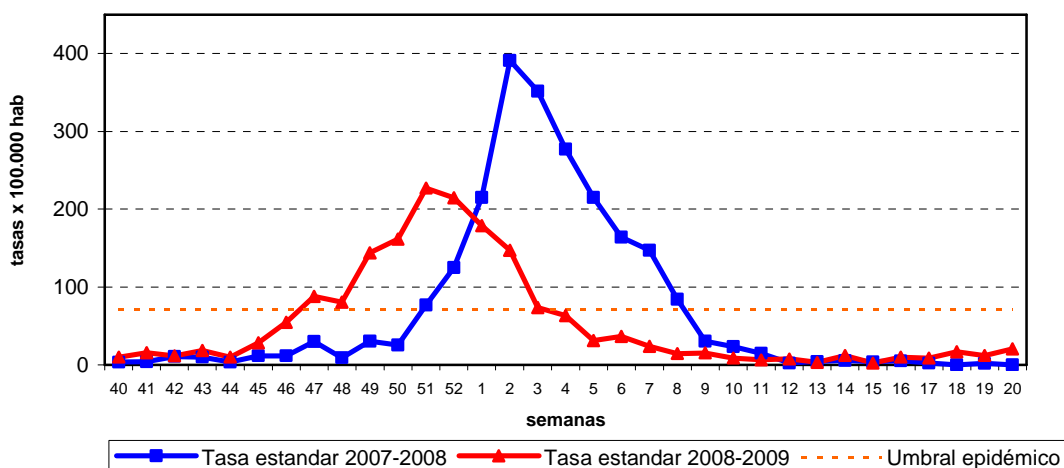
Esta temporada y siguiendo las recomendaciones de la unión europea se ha adoptado una nueva definición de caso de gripe. (Decisión de la Comisión Europea 2008/426/CE <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:159:0046:0090:ES:PDF> )

**Resultados:**

Se han registrado un total de 905 casos que cumplían criterios de definición de caso de gripe. Esto supone una incidencia acumulada de gripe 1.774,2 casos por 100.000 habitantes para todo el período vigilado. Dicha incidencia ha sido inferior a la observada en la temporada 2007-2008 (2.113,4 casos x 100.000). En conjunto, la onda epidémica estacional de la gripe en la temporada 2008-2009, en comparación con el histórico de la red vigía de la CAPV, podemos definirla como de intensidad baja ya que desde el inicio de la vigilancia ha sido la temporada que ha presentado la incidencia más baja a excepción de la temporada 2000-2001 en la que no se llegó a superar el umbral epidémico.

La actividad gripal comenzó a ser significativa a primeros de noviembre y superó el umbral epidémico (68,36 casos x 100.000) en la semana 47; 16-22 de noviembre de 2008. El pico de máxima incidencia (253,07 casos x 100.000) se registró durante la semana 52 de 2008 (21-27 de diciembre). Este pico es inferior al de la temporada previa 2007-2008 que presentó una tasa máxima de 388 casos por 100.000. Tras la semana 53 se observó un descenso progresivo de los casos hasta alcanzar de nuevo valores por debajo del umbral epidémico en la semana 4 (Gráfico 2.1).

**Gráfico 2.1:** Comparativa de la incidencia semanal de gripe en la CAPV en las temporadas 2008-2009 y 2007-2008

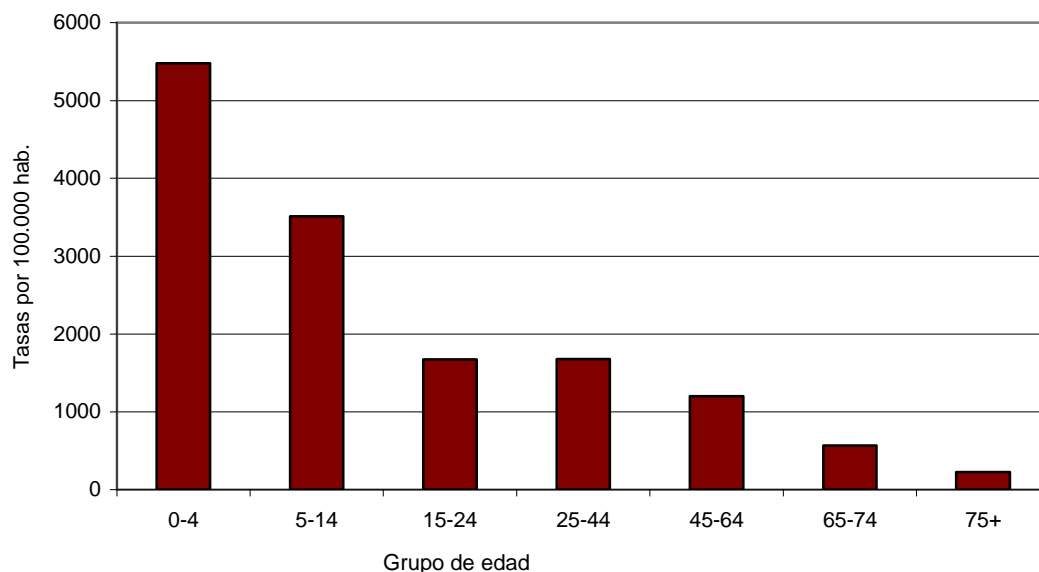


### Características de los casos:

En esta temporada el grupo de edad más afectado ha sido el de menores de 5 años (5.477,4 casos x 100.000), seguido del de 5-14 años. Entre los adultos destaca la mayor incidencia en la población entre 25-44 años (gráfico 2.2). La incidencia más baja corresponde a la población mayor de 65 años. El 51% de los casos registrados han sido mujeres y el 49% hombres.

Los síntomas de la enfermedad referidos más frecuentemente han sido la fiebre de aparición brusca (98,5% de los casos), los síntomas respiratorios (86,6%), mialgias (83,6%), y menos frecuente la cefalea (73,8%). El 83,9% de los enfermos de gripe no refieren antecedentes de patología asociada. En el 16,1% restante son los antecedentes de enfermedad respiratoria (6,7%) y de enfermedad del aparato circulatorio (2,4%) los más frecuentes. En el 93,9% de los casos no existen antecedentes de vacunación antigripal.

**Gráfico 2.2:** Incidencia acumulada de gripe por edad en la CAPV en la temporada 2008-09



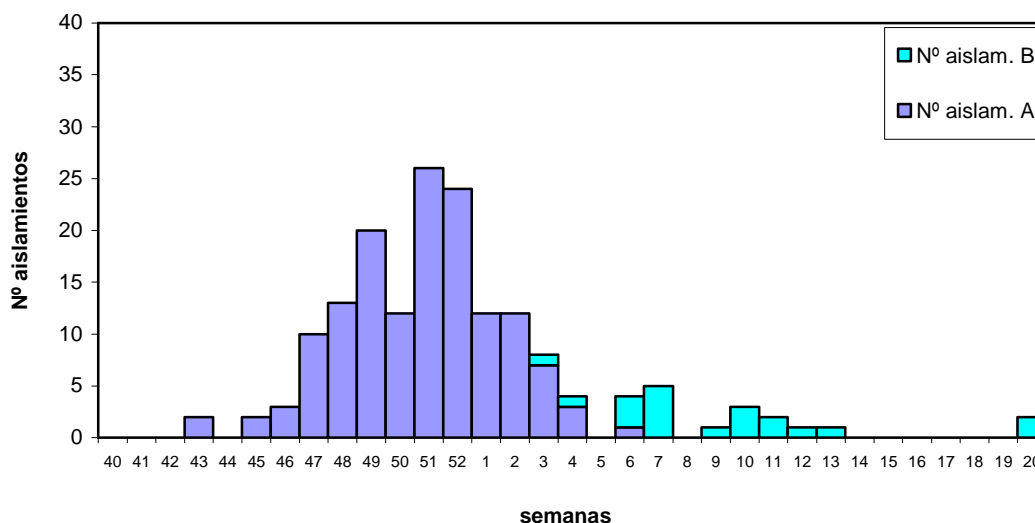
### Datos virológicos

En el conjunto de la temporada 2008-2009 la Red Vigía ha remitido al laboratorio de referencia 342 frotis faríngeos para cultivo y/o detección viral por PCR, lo que indica que se tomaron muestras en el 37,8% de los casos registrados. El laboratorio de referencia del hospital Donostia ha confirmado 167 resultados positivos, por lo que, el rendimiento de las muestras remitidas ha sido del 48,8 %,

El primer aislamiento viral positivo, en la semana 43, fue un virus A(H1N1) y se registró en Bizkaia. Esta temporada, en conjunto, han sido más numerosos los aislamientos de virus gripal tipo A (88%) frente a un 12% del B. Entre los virus subtipados el más frecuente ha sido el H3N2 (62,7%) (ver gráfico 2.3).

El tipado de las cepas confirma que son cepas B/Brisbane/60/08, A/Brisbane/59/2007(H1N1) y A/Brisbane/10/2007 (H3N2).

**Gráfico 2.3:** Distribución de aislamientos virales de gripe por tipo en la CAPV en la temporada 2008-2009

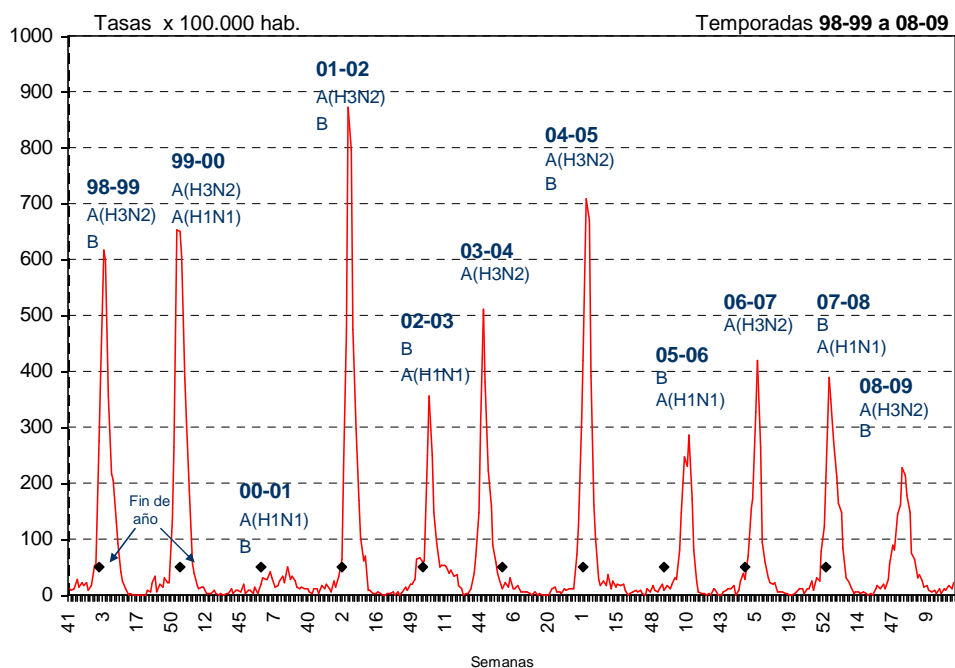


### Vigilancia de gripe en el estado español y UE.

En las CCAA que participan en la vigilancia de la gripe mediante las Redes Centinelas, las características de la actual temporada han sido similares a las descritas para nuestra comunidad, en cuanto a los virus circulantes, distribución por edad y temporalidad (<http://vgripe.isciii.es/gripe/inicio.do>).

En Europa, el EISS (<http://www.euroflu.org/index.php>) informa que la actividad gripal epidémica 2008-2009 se detectó de forma significativa a partir de la semana 48 y comenzó a disminuir a partir de la semana 15. El tipo viral predominante en Europa ha sido claramente el A, que supuso un 83% entre los aislamientos centinelas y no centinelas. De un total de 3.246 virus caracterizados, 2163 (67%) fueron A/Brisbane/10/2007 (H3N2), 146 (4%) A/Brisbane/59/2007 (H1N1), 36 (1%) B/Florida/4/2006, 900 (28%) B/Malaysia/2506/2004 y 1 A/California/4/2009 (nH1N1).

En resumen, la gripe estacional en la temporada 2008-2009 ha estado dominada por el virus tipo A y su incidencia puede calificarse de baja si la comparamos con los antecedentes de otras temporadas gripales previas (ver gráfico 2.4).

**Gráfico 2.4:** Evolución de la gripe estacional y tipos virales predominantes. País Vasco.1998-2008.

### Recomendaciones vacuna antigripal 2009-2010

La recomendación sobre la composición de la vacuna antigripal para la temporada 2009-10 de la Organización Mundial de la Salud en el hemisferio norte incluye las siguientes cepas:

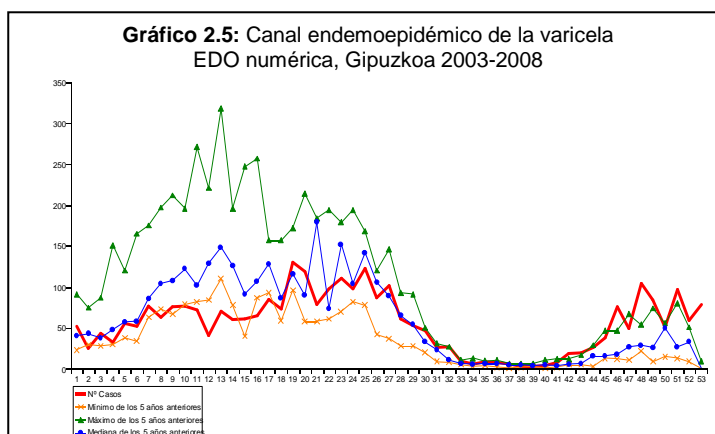
- A/Brisbane/59/2007 (H1N1)-like virus
- A/Brisbane/10/2007 (H3N2)-like virus
- B/Brisbane/60/2008-like virus

Fuente:

[http://www.who.int/csr/disease/influenza/recommendations2009\\_10north/en/index.html](http://www.who.int/csr/disease/influenza/recommendations2009_10north/en/index.html)

## Varicela

Durante 2008 fueron notificados de forma numérica 3.001 casos de varicela, correspondientes a una tasa de 437,04 por 100.000 habitantes/año. Esta tasa es menor que la presentada en 2007 que fue la más elevada de los últimos 12 años. Durante 2008 se han presentado dos picos de máxima incidencia uno de más duración y correspondiente a las semanas 16 - 23 (40%) y otro más breve y correspondiente a las semanas 48-53 (16%). Durante los meses de julio, agosto y septiembre la incidencia fue mínima. Durante todo el periodo epidémico el número de casos notificados fue inferior a la mediana de los 5 años anteriores excepto en el mes de diciembre (gráfico 2.5).



En Octubre de 2005 se introduce la vacunación frente a varicela en el calendario vacunal de la CAPV en niños y niñas de 10 años que no han pasado la enfermedad y que no están previamente vacunados. Con el fin de obtener información epidemiológica que nos permita conocer la incidencia y distribución por edad de la varicela y el herpes zoster, así como de detectar cambios en los patrones de distribución, se inicia a partir de marzo de 2008 y con un periodo de estudio de 1 año un programa de control y vigilancia de varicela y herpes zoster a través una Red de Médicos Vigía de la CAPV.

En la tabla 2.2 se presenta el número de ingresos hospitalarios de los últimos 7 años con diagnóstico al alta de varicela, de residentes en Gipuzkoa obtenido a partir del CMBD de las altas hospitalarias de todos los hospitales públicos agudos de la CAPV. Los datos muestran que el número de ingresos ha mantenido una tendencia estable.

**Tabla 2.2:** ingresos hospitalarios por varicela (CIE 0 :052). Gipuzkoa 2003-2008

EDAD	2003	2004	2005	2006	2007	2008	TOTAL
0-14	13	15	22	16	20	10	123
≥ 15	15	16	22	16	14	15	124
TOTAL	28	31	44	32	34	25	247

La estancia media correspondiente a las altas hospitalarias producidas en el año 2008 ha sido de 6,68 días (DE: 4,59 días). De las 10 altas en el grupo de 0-14 años, 4 han presentado complicaciones relacionadas con la enfermedad: 1 sobreinfección bacteriana y el resto complicaciones de varicela sin mención de otras complicaciones. De los 15 ingresos en el grupo de 15 ó más años de edad 4 han presentado complicaciones relacionadas con la enfermedad: 1 casos presentó encefalitis, 1 neumonitis y el resto varicela sin mención de otras complicaciones. En la circunstancia al alta no se ha presentado ningún fallecimiento. En los 7 últimos años analizados en CMBD, en 2 casos se presentó la defunción como circunstancia al alta, la primera el año 2004 un hombre de 71 años de edad, con diagnóstico de neoplasia y la segunda una mujer de 86 años de edad que presentó como complicación una encefalitis.

## Tuberculosis

Desde 1995, para garantizar la exhaustividad y comparabilidad de los datos, se realiza una búsqueda activa de posibles casos no notificados al sistema EDO en las siguientes fuentes: laboratorios de microbiología y registro de altas hospitalarias de los hospitales públicos de Gipuzkoa, y el registro de casos de SIDA de la C.A.P.V. Actualmente esta labor de rastreo la realizan las dos gestoras de casos de tuberculosis (una por comarca sanitaria).

Aunque los datos que se presentan son provisionales, los posibles cambios que se puedan producir al cerrar definitivamente el registro del 2008, no afectarán sustancialmente a la información que se presenta.

En el conjunto del Territorio Histórico de Gipuzkoa, en el año 2008 se han registrado un total de 149 casos de tuberculosis lo cual equivale a una tasa bruta de 21,7/100.000 habitantes, que supone un descenso del 11% con respecto a la tasa del año anterior (tabla 2.3). De los 149 casos, 9 tenían antecedentes de tuberculosis en algún momento de su vida, por lo que la incidencia de casos nuevos ha sido 20,4/100.000 habitantes. Al sistema de información microbiológica (S.I.M.) se han notificado 113 micobacterias del complejo tuberculoso, un 23% menos que las notificadas el año anterior (tabla 2.4).

**Tabla 2.3:** Evolución de los casos de TBC y tasa por 100 mil hab. en el Territorio Histórico de Gipuzkoa 1999-2008.

AÑO	Nº DE CASOS	TASA/100.000 hab.*	CAMBIO RESPECTO AL AÑO ANTERIOR
1999	256	37,9	--
2000	217	32,1	-15,3%
2001	195	28,8	-10,3%
2002	208	30,9	+7,3%
2003	189	28,1	-9,1%
2004	171	25,4	-9,6%
2005	163	24,2	-4,7%
2006	209	31,0	+28,1%
2007	171	24,9	-19,7%
2008**	149	21,7	-11,4%

\*tasa bruta.

\*\*datos provisionales

**Tabla 2.4:** Nº anual de aislamientos de MTC notificados al SIM. Gipuzkoa 1999-2008.

1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
194	160	159	144	136	133	114	156	147	113

La razón de sexos (hombre/mujer) de los casos registrados en el año 2008 es de 1,8, con 95 casos en varones (tasa de 28,2/100000) y 54 casos en mujeres (tasa de 15,4/100000). El 62% de los casos tienen menos de 45 años. En los hombres la tasa más elevada se observa en el grupo de 75 ó más años, mientras que en las mujeres es el grupo de 25-34 años el que presenta la tasa más alta (tabla 2.5).

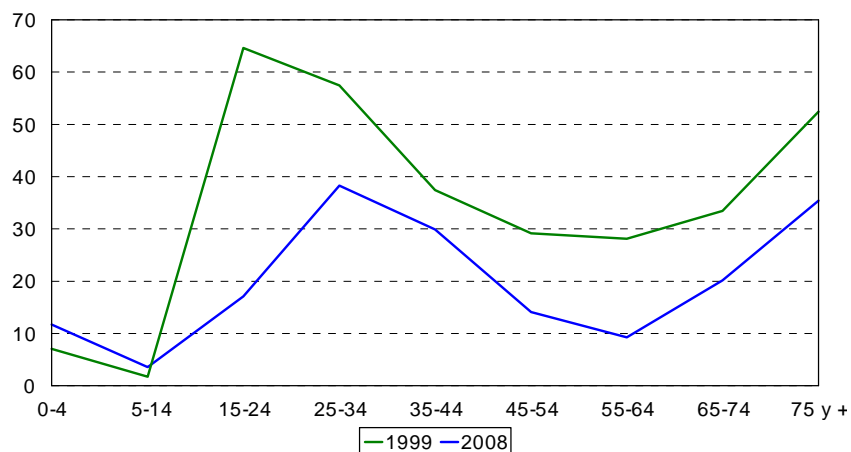
**Tabla 2.5:** Nº de los casos de TBC y tasas por 100 mil hab. según grupos de edad y sexo. Gipuzkoa 2008.

EDAD	Nº DE CASOS			TASA/100.000		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
0-4	3	1	4	17,2	6,0	11,7
5-14	1	1	2	3,5	3,7	3,6
15-24	4	7	11	12,1	22,4	17,1
25-34	26	16	42	45,7	30,4	38,3
35-44	21	12	33	37,2	22,3	29,9
45-54	11	3	14	22,2	6,0	14,1
55-64	8	0	8	18,8	0,0	9,3
65-74	9	4	13	30,2	11,5	20,2
>=75	12	10	22	53,2	25,3	35,4
TOTAL	95	54	149	28,2	15,4	21,7



En el gráfico adjunto (2.6) se presentan las tasas específicas por grupos de edad correspondientes a los años 1999 y 2008.

**Gráfico 2.6:** Tasa de incidencia por grupo de edad. Gipuzkoa 1999-2008.

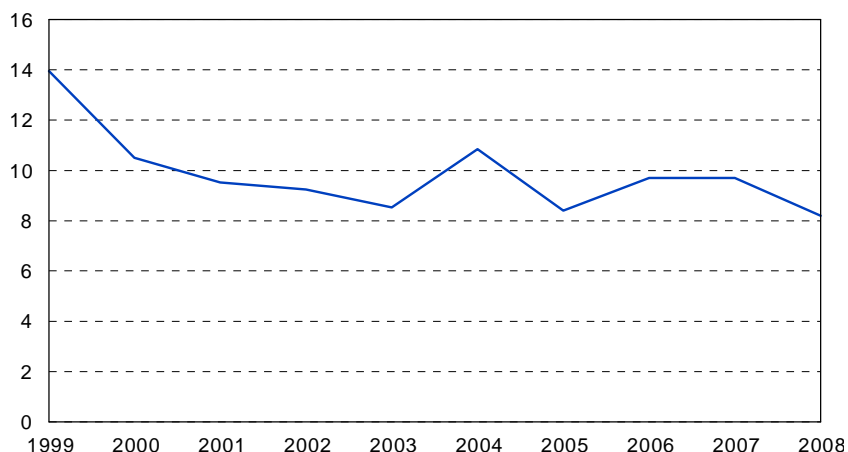


En la tabla 2.6 se pueden observar todas las localizaciones que han presentado los 149 casos (algunos presentan más de una localización). La localización de la enfermedad ha sido pulmonar, con o sin otras localizaciones, en 101 casos (67,8% del total), lo que supone una tasa de 14,7/100.000 hab. De los cuatro casos con localización meníngea, uno corresponde a una persona de 6 meses de edad, vacunada con BCG, contacto de un caso bacilífero.

**Tabla 2.6:** Distribución de los casos de TBC según localización. Gipuzkoa 2008.

LOCALIZACION	Nº DE CASOS
Pulmonar/laríngea	101
pleural	23
linfática	8
meníngea	4
osteoarticular	6
peritoneal	4
génito-urinaria	2
diseminada/miliar	3
otra	8

En cuanto al método diagnóstico, en 109 casos (73% del total y 89% de los casos con localización pulmonar) hay un cultivo positivo en alguna muestra biológica. Los casos con microscopía directa de esputo positiva son 56 (55% de los casos con afectación pulmonar), lo que implica una tasa de incidencia de bacilíferos de 8,2/100.000 hab., algo inferior a la del año pasado (gráfico 2.7). Se ha realizado estudio de sensibilidad a 103 cepas correspondientes a otros tantos pacientes (91%). De las cepas estudiadas, 96 han sido sensibles a todos los fármacos analizados y 7 han presentado alguna resistencia: tres cepas a la estreptomycinina e isoniazida y cuatro cepas a la isoniacida. Todos estos casos eran iniciales, es decir, era la primera vez que recibían tratamiento como casos de tuberculosis. De los 7 casos con resistencias, cuatro eran de origen extranjero.

**Gráfico 2.7:** Tasa de incidencia de tuberculosis bacilífera. Gipuzkoa 1999-2008.

En la tabla 2.7 se presenta la demora diagnóstica de los casos con afectación pulmonar, entendida como el número de días transcurrido entre la fecha de inicio de síntomas y el comienzo del tratamiento. La demora media es de 68 días, 66 para los casos bacilíferos y 71 para los no bacilíferos, diferencia que no es estadísticamente significativa ( $t= 0,227$ ). La mediana de la demora diagnóstica para el conjunto de los casos con afectación pulmonar es de 35 días, 34 días para los bacilíferos y 39 para los que no lo son.

**Tabla 2.7:** demora diagnóstica en casos con afectación pulmonar. Gipuzkoa 2008.

	Bacilíferos	No bacilíferos	Total
Nº	56	45	101
Media (de)**	66,3 (92,1)	70,7 (98,5)	68,3 (94,6)
Mediana	34	39	35

\*se desconoce la demora en un caso no bacilífero

\*\*  $t=0,227$ ; NS

En 57 casos (37% del total) se notifica un factor de riesgo de padecer tuberculosis y en 28 casos (18%) se declaran dos o más factores. El tabaquismo y el contacto reciente con un enfermo tuberculoso son los factores de riesgo que más frecuentemente se han declarado en el año 2008: 38 (25% del total) y 23 casos (15% del total) respectivamente; en tercer lugar aparece el alcoholismo en 12 casos (8% del total) y la diabetes en 11 casos (7%). En 13 casos se notifican otros procesos que disminuyen la capacidad de respuesta del huésped. Solamente en un caso se notifica una coinfección con el VIH.

De los 149 casos, 23 (15%) son nacidos en el extranjero, de los que 3 provienen de América central o del sur, 8 de África, 5 de Asia y 7 de Europa. En 22 casos se conoce la fecha de entrada en nuestro país, pudiéndose calcular el tiempo transcurrido desde ese momento hasta el diagnóstico de tuberculosis: la mediana de este tiempo es 3,9 años con un mínimo de 2,5 meses y un máximo de 40 años.

En la tabla 2.8 se muestran las tasas brutas anuales por comarca sanitaria correspondientes al periodo 1999-2008. En ambas comarcas se ha producido un descenso de la incidencia respecto al año anterior, siendo más marcado en la comarca Oeste. Entre las antiguas comarcas, la tasa más elevada se ha observado en la comarca Goierri.

Tabla 2.8: Tasas brutas de TBC por 100 mil hab. según comarcas sanitarias. Gipuzkoa 1999-2008.

COMARCA	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008*
Alto Deba	28.1	26.7	29.9	20.5	28.5	31.8	35.1	43.2	32.1	27.4
Bajo Deba	95.4	76.9	54.1	45.9	46.0	28.0	36.4	37.9	26.8	19.8
Goiherri	48.6	48.7	27.3	38.5	37.2	37.1	26.9	43.5	41.3	31.0
Tolosa	30.7	39.3	29.1	42,7	30.6	22.0	20.2	26.8	11.7	13.3
<b>C. Oeste<sup>+</sup></b>	<b>52.4</b>	<b>49.1</b>	<b>35.1</b>	<b>37.2</b>	<b>36.1</b>	<b>30.4</b>	<b>29.7</b>	<b>38.5</b>	<b>30.0</b>	<b>23.6</b>
Donostia	35.3	24.8	26,9	24.1	25.1	20.7	24.4	31.9	21.0	21.5
Gipuzkoa	31.1	25.4	22.3	30,4	27.1	24.4	18.1	22.3	24.7	20.9
Bidasoa	21.2	19.6	27.9	22,0	13.6	16.1	15.9	17.0	22.0	16.6
<b>C. Este</b>	<b>31.2</b>	<b>24.1</b>	<b>25.3</b>	<b>26.1</b>	<b>23.8</b>	<b>21.3</b>	<b>20.5</b>	<b>25.6</b>	<b>22.6</b>	<b>20.4</b>
<b>TOTAL<sup>+</sup></b>	<b>40.0</b>	<b>34.3</b>	<b>29.3</b>	<b>30.6</b>	<b>28.8</b>	<b>25.0</b>	<b>24.2</b>	<b>30.8</b>	<b>25.1</b>	<b>21.7</b>

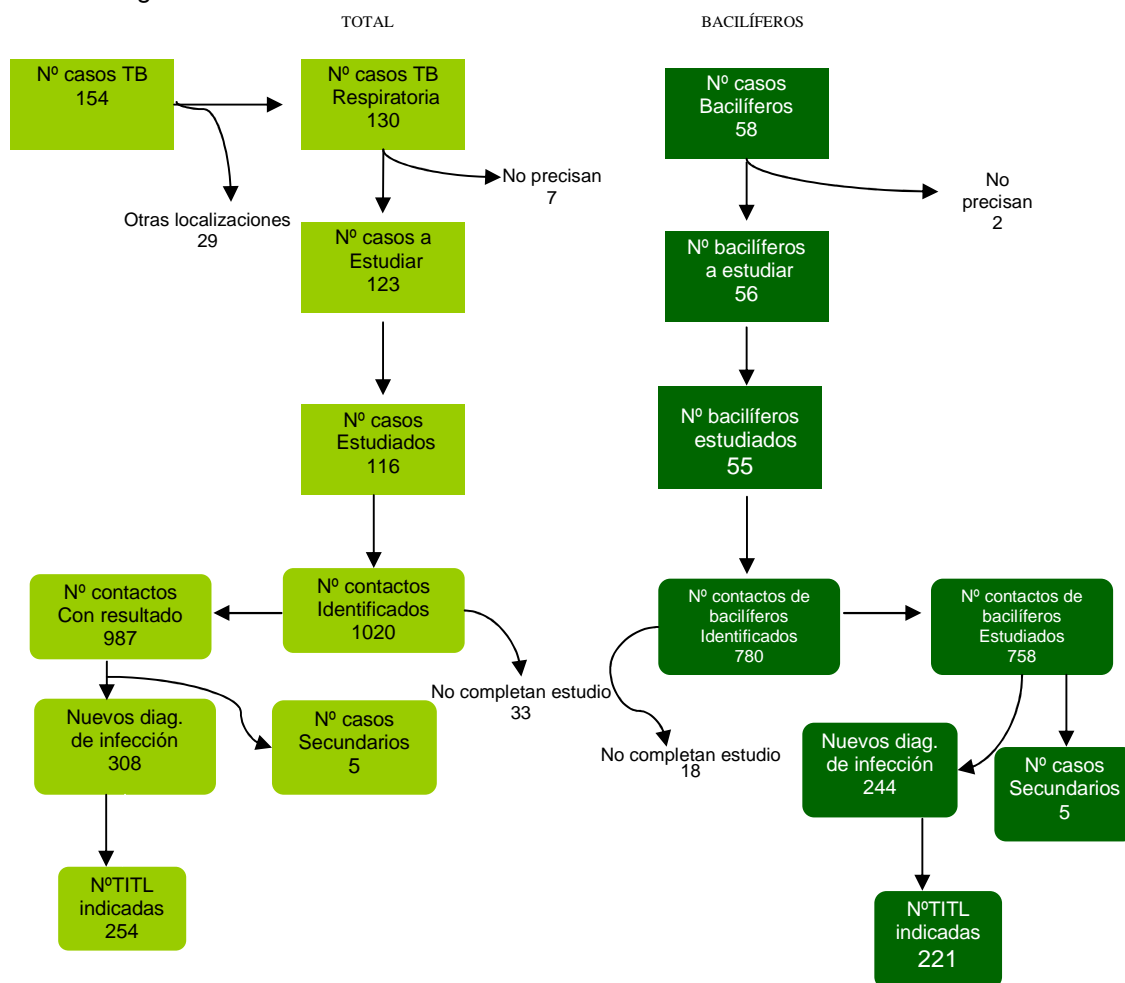
\* datos provisionales

+ se incluyen los casos correspondientes a los municipios de Ermua, Mailabia y Aramaio.

## Estudios de contactos

Los datos que se presentan corresponden al área sanitaria de Gipuzkoa, en la que se incluyen los municipios vizcaínos de Ermua y Mallabia y el alavés Aramaiona.

Se analizan los resultados de los estudios de contactos en todas las formas pulmonares y pleurales que se han diagnosticado durante 2008.



Se estudiaron 475 contactos en la comarca Oeste y 512 en la comarca Este.

La media de contactos estudiados por caso ha sido de 8,4. El 41,6% de los contactos estudiados eran mujeres y el 58,4% hombres. La mediana de edad de los contactos estudiados fue de 28 años. El percentil 75 se situó en 41 años.

Se clasifican como infectados los contactos de círculo 1 de bacilífero con Mantoux mayor o igual a 5 mm (10mm en niños vacunados con BCG) y en resto de las situaciones el punto de corte se sitúa en 10 mm (15mm en niños vacunados con BCG)

El 96,9% de los contactos que iniciaron el estudio lo completaron y son los que se han incluido en el resumen de resultados que se presenta a continuación.

Eran contactos de un caso con radiografía cavitada el 37,5%.

Hubo un 6,6% de contactos estudiados que lo eran de un caso extranjero.

El 92,4% de los contactos que presentaron una prueba tuberculínica negativa repitieron la prueba. El 14,4% presentó un viraje en la repetición de la prueba (incremento de la induración en al menos 6 mm entre una y otra prueba).

**Tabla 2.9:** Infección según bacteriología del caso índice y grado de contacto. Casos con tuberculosis respiratoria. Gipuzkoa, 2008.

	Nº Contactos identificados	Nº contactos estudiados	Nº total Infectados	virajes	% infectados
Círculo 1 de BK (+)	165	160	60	11	37,5
Círculo 1 de BK (-) y círculo 2 de BK (+)	637	614	205	33	33,4
Otras situaciones	215	210	43	8	20,5
<b>TOTAL</b>	<b>1017</b>	<b>984</b>	<b>308</b>	<b>52</b>	<b>31,3</b>

Respecto a la situación microbiológica del caso índice, el 76,8% eran contactos de un caso bacilífero y el 6,3% de un caso con baciloscopia de esputo negativa pero cultivo positivo.

Los casos secundarios detectados en los estudios de contactos han sido 5.

Se ha indicado Tratamiento de la Infección Tuberculosa Latente (TITL) en el 25,7% de todos los contactos estudiados. En los contactos de bacilífero esta indicación se ha hecho en el 61,6% de los casos con PPD positiva.

**Tabla 2.10:** Tratamientos indicados y casos diagnosticados según nivel de riesgo de contacto.

	Contactos estudiados	Nº TITL	%	Nº CASOS
Círculo 1 de BK (+)	160	110	68,8	3
Círculo 1 de BK (-) y círculo 2 de BK (+)	614	118	19,2	2
Otros	210	25	11,9	0
<b>Total</b>	<b>984</b>	<b>253</b>	<b>25,7</b>	<b>5</b>

En el grupo de contactos íntimos menores de 21 años de un caso bacilífero el documento de consenso sobre Tuberculosis propone indicar quimioprofilaxis primaria (QPP) en, al menos, un 75% de los individuos tuberculín negativos. Se ha hecho la indicación en el 100% de ellos, superando el objetivo propuesto.

Las pautas de tratamiento de la infección indicadas han sido en el 28% de las situaciones la pauta clásica de isoniacida durante 6 meses, 34,5% tres meses de isoniacida y rifampicina y el 3,5% cuatro meses con rifampicina. El 32% fueron quimioprofilaxis primarias.

Los datos sobre cumplimentación de los TITL de 2008 no son definitivos todavía. Se presentan los datos de cumplimentación del año 2007. Se indicaron 246 TITL de los que abandonaron el 15%, al 6,5% se les retiró por intolerancia y el 75,2% cumplimentó correctamente el tratamiento. En un 2,4% de los contactos en tratamiento no se consiguió conocer su situación final.

## Agrupaciones de casos

Se han identificado 10 agrupaciones, de las que 3 son microepidemias (más de dos casos relacionados). Las agrupaciones se han producido en los siguientes ámbitos:

- Ambito familiar: 2 agrupaciones con 5 casos
- Ambito lúdico: una microepidemia alrededor de un bar con con 4 casos relacionados con actividad social y lúdica y confirmados por estudio genético

## Objetivos del Programa

En relación con los objetivos propuestos por el Programa de Prevención y Control de la Tuberculosis en la CAPV, los resultados son satisfactorios y ofrecen resultados similares a los del año anterior. Se deberían mejorar los resultados en las indicaciones de quimioprofilaxis primaria de los contactos jóvenes de muy alto riesgo.

2008	OBJ	2007
P1	94,3 >95%	97,2
P1b	98,2 100%	98,7
P2	96,9 >90%	96,9
P3	93,9 >90%	93,9
P4	94,3 >90%	97,2
P4b	98,2 100%	98,7
P5	60,0 >75%	60,0
P6	50,8 >75%	50,8
P7	83,3 >75%	88,0

- P1 Porcentaje de casos con contactos censados  
 P1b Porcentaje de casos bacilíferos con contactos censados  
 P3 Porcentaje de contactos estudiados entre los contactos de bacilíferos con PPD1 (-)  
 P4 Porcentaje de casos con contactos estudiados  
 P4b Porcentaje de casos bacilíferos con contactos estudiados  
 P5 Porcentaje de contactos íntimos < 21 años de casos bacilíferos con PPD1(-) con indicación de QPP  
 P6 Porcentaje de contactos de casos bacilíferos con PPD(+) con indicación de QP  
 P7 Porcentaje de contactos que cumplimentan la QP en relación con los que cumplen más los que abandonan

## Cumplimiento del tratamiento:

En la tabla 2.11 se presenta la situación de los casos registrados en el año 2007 a los doce meses del diagnóstico, según comarca sanitaria de residencia. El 93% de los casos han finalizado correctamente el tratamiento, el 3,4% ha fallecido en el curso del mismo y el 4% de los casos presentan un resultado potencialmente insatisfactorio. Ambas comarcas presentan un perfil similar en el cumplimiento del tratamiento. Los 6 casos fallecidos antes de finalizar el tratamiento tenían más de 75 años en el momento del diagnóstico.

	Comarca oeste*	Comarca este	TOTAL*
Trat. finalizado	75 (91,5%)	90 (93,7%)	165 (92,7%)
Defunción	3 (3,7%)	3 (3,1%)	6 (3,4%)
Perdido/abandono	2 (2,4%)	2 (2,0%)	4 (2,2%)
Otro	2 (2,4%)	1 (1,0%)	3 (1,7%)
TOTAL	82	96	177

\* se incluyen los casos correspondientes a los municipios de Ermua, Mailabia y Aramaio.

## Infección Meningocócica

En el año 2008 se han registrado en Gipuzkoa 18 casos de enfermedad meningocócica, lo que supone una tasa bruta de incidencia de 2,62/100.000 hab. Del total de casos, 11 han sido hombres (tasa: 3,26/100.000) y 7 mujeres (tasa: 2,00/100.000). La tasa más alta se observa en el grupo de edad de menores de 5 años: 26,36/100.000 (tabla x.xx). En los 18 casos ha habido confirmación microbiológica de *N. meningitidis* y 15 han sido causados por *N. meningitidis* serogrupo B, 2 casos por *N. meningitidis* serogrupo C y un caso sin serogrupar.

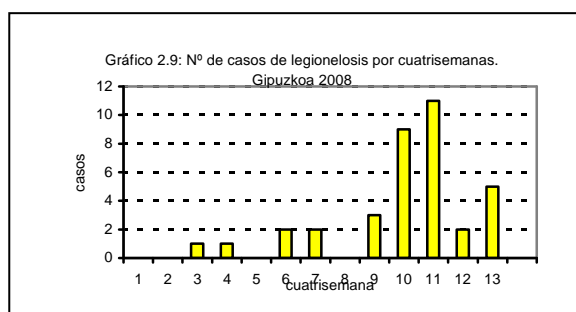
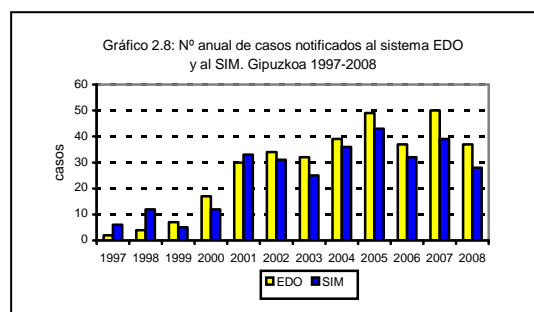
**Tabla 2.12:** Incidencia por grupos de edad y serogrupo. Gipuzkoa, año 2008.

Grupo de edad	<i>Casos confirmados</i>				<i>Casos probables</i>	<i>Total</i>	<i>Tasa por 100.000</i>	<i>N fallecidos/ Letalidad %</i>
	B	C	Otros	Por serogrupar				
0-4 años	7	1		1		9	26,36	1
5-14 años	3	-	-		-	3	5,33	-
15-24 años	2	-	-		-	2	3,11	1
25-39 años	-	1	-		-	1	0,61	
>=40 años	3	-	-	1		3	0,82	-
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>18</b>	<b>2,62</b>	<b>2 11,1</b>

La distribución temporal de los casos ha sido de 6 en enero y los 12 restantes repartidos a lo largo del año. Todos los casos se han presentado de forma aislada. En cuanto a las características clínicas de los casos, 12 se han presentado como sepsis, 1 como meningitis y 5 casos como sepsis y meningitis. De los dos casos que han presentado infección meningocócica serogrupo C, uno es un niño de 4 años de edad que había recibido la vacuna correctamente y el segundo un paciente de 36 años no vacunado. Este año se han presentado dos fallecimientos. En el 100% de los casos se han identificado los contactos y se ha aplicado la quimioprofilaxis (protocolo de profilaxis de la infección meningocócica). La quimioprofilaxis a los contactos familiares ha sido facilitada por el clínico y las intervenciones comunitarias han sido realizadas por la unidad de epidemiología. En ningún caso se han presentado casos secundarios.

## Legionelosis

El año 2008 se han notificado al sistema de vigilancia epidemiológica 37 casos de legionelosis, lo que supone una tasa de 5,39 casos/100.000 habitantes y un descenso del 26% respecto a la del año anterior. El número de casos desde 1997 queda reflejado en el gráfico 2.8.



De los 37 casos, 28 son hombres (tasa de 8,31 /100.000) y 9 mujeres (tasa de 2,57/100.000). Por grupos de edad, 7 casos corresponden al grupo de 25-44 años, 18 al grupo de 45-64 y 12 casos al grupo de 65 y más edad. El 54% de casos se presentaron entre los meses de septiembre a octubre (gráfico 2.9). Los casos se distribuían por diferentes municipios de Gipuzkoa.

En la totalidad de los casos la presentación de la enfermedad ha sido de enfermedad del legionario y el diagnóstico se realizó por detección de antígeno de *Legionella pneumophila* SG1 en orina. El total de enfermos recibieron tratamiento hospitalario y 1 caso falleció durante el ingreso.

De los 37 casos en 3 no se identificó factor de riesgo individual de los que se relacionan con el riesgo de desarrollar la enfermedad del legionario. En los 34 restantes se identificó uno o más factores: 27 casos eran fumadores, y 17 presentaban una o más patologías crónicas. En relación a los riesgos ambientales, 4 casos fueron asociados a viaje, 1 caso fue probable nosocomial y el resto comunitarios.

Según el modo de presentación: 25 casos fueron esporádicos y 12 pertenecieron a 5 agrupaciones (2, 2 y 2 casos a 3 agrupaciones pertenecientes a la comarca Deba, 3 casos a comarca Urola y 3 casos a la comarca Tolosa-Goierri. En base al "Protocolo de legionelosis de julio de 2008 del departamento de Sanidad de la Comunidad Autónoma del País Vasco (CAPV)", se considera caso esporádico a aquel caso aislado que no tiene relación epidemiológica con ningún otro caso. Se considera caso agrupado o brote cuando dos o más casos relacionados por área de residencia o trabajo o lugares visitados y relacionados en el tiempo y que precisan investigación.

### Agrupación de casos de legionelosis en la Comarca Tolosa-Goierri

Esta agrupación ha asociado a 3 casos. El inicio de la sintomatología, el lugar de residencia, el sexo y la edad así como el antecedente de lugar de trabajo u ocio se presenta en la tabla 2.13

**Tabla 2.13:** Casos pertenecientes a una agrupación comunitaria de la comarca Tolosa-Goierri

Caso	Sexo	Edad	F.I.S.	Residencia	Profesión	Localidad trabajo	Ocio
1	Hombre	68	11/10/08	Tolosa	Jubilado	--	----
2	Hombre	38	15/10/08	Alegia	Montajes	Temporalmente en tarragona	Estancia en Hotel de Tarragona y en Tolosa
3	Hombre	60	17/10/08	Anoeta	jubilado	Segura	Paseo a diario de Anoeta a Tolosa

Se contactó con Sanidad Ambiental de la Subdirección de Salud Pública de Gipuzkoa y con los técnicos de Salud Pública de la Comarca de Tolosa-Goierri para la identificación de una posible fuente común de infección y llevar a cabo las medidas preventivas oportunas. Estos técnicos

realizaron la inspección ambiental según indica el protocolo y las investigaciones realizadas no determinaron problema alguno en las instalaciones estudiadas.

### Agrupación de casos de legionelosis en la Comarca Urola

Esta agrupación asociaba a 3 casos. El inicio de la sintomatología, el lugar de residencia, el sexo y la edad así como el antecedente de lugar de trabajo u ocio se presenta en la tabla 2.14

**Tabla 2.14:** Casos pertenecientes a agrupación comunitaria de la comarca Urola

Caso	Sexo	Edad	F.I.S.	Residencia	Profesión	Ocio
1	Hombre	62	12/09/2008	ZARAUZ	JUBILADO	Pasea en bici por el malecón.
2	Hombre	65	12/09/2008	BIZKAIA	JUBILADO	Veranea en Zarutz, del 1 de agosto al 11 de septiembre en Urbanización Euromar.
3	Mujer	60	09/10/2008	ZARAUZ	JUBILADA	Pasea a diario por el centro de Zarautz, zona malecon y parte vieja de Zarautz.

Los técnicos de Salud Pública de la Comarca Urola realizaron la inspección ambiental según indica el protocolo y las investigaciones realizadas no determinaron la existencia de elementos de riesgo que hiciesen sospechar la existencia de una fuente común de infección.

### Agrupación de casos de legionelosis en la Comarca Deba

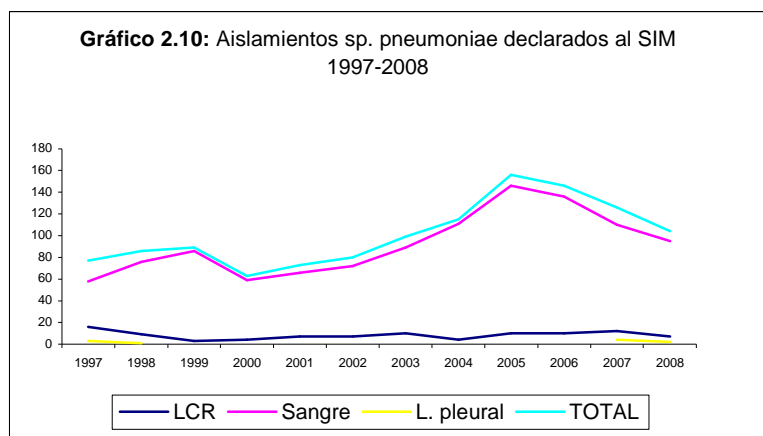
Estos 6 casos se asociaban 3 agrupaciones. El inicio de la sintomatología, el lugar de residencia, el sexo y la edad así como el antecedente de lugar de trabajo u ocio se presenta en la tabla 2.15

Caso	Sexo	Edad	F.I.S.	Residencia	Profesión	Localidad trabajo	Ocio
1	Hombre	81	7/10/08	Soraluze	Jubilado		Pasea por barrio Olea. Compra en Lidl de Eibar
2	Hombre	58	7/10/08	Eibar	Tornero	Eibar	Pasea diario por el centro de Eibar
1	Hombre	71	5/11/2008	Oñate	jubilado	-----	Paseo por el centro de Oñate
2	Hombre	48	23/11/2008	Oñate	Almacén	Oñate	
1	Hombre	61	11/12/08	Eibar	Almacén de Cristalería	Eibar	Pasea por Urkizu
2	Mujer	28	11/12/08	Eibar	Sanitaria	Elgoibar	Del 5 al 8 alojada en un hotel de Viladecans . Paseos y gimnasio en Eibar.

Los técnicos de Salud Pública de la Comarca Deba supervisaron las instalaciones de riesgo censadas en un radio de 2-3 Km. de domicilio, centro de trabajo y ocio. Únicamente existían instalaciones de riesgo en los casos notificados en diciembre. Todas las instalaciones censadas tenían un programa de mantenimiento preventivo para el control de la legionelosis adecuado al R.D. 865/2003 y una muestra analizada en los últimos tres meses había sido negativa.



## Enfermedad invasiva por Neumococo en Gipuzkoa



La enfermedad invasiva por neumococo incluye los procesos patológicos en los que se detecta presencia de *S. pneumoniae* en sangre, L.C.R. u otras muestras biológicas normalmente estériles. Puede incluir por tanto procesos que cursan con clínica de meningitis, septicemia, neumonía o bacteriemia sin foco. Se presenta un análisis del periodo 1999-2008 de la información aportada por diferentes fuentes: S.I.M. (Sistema de Información Microbiológica) y el registro del

CMBD del alta hospitalaria. Durante el periodo estudiado se han declarado al SIM un total de 1.214 aislamientos de neumococo, 1.104 en sangre, 99 en LCR y 11 en líquido pleural (gráfico 2.10). Se observa una descenso en el número de aislamientos inició en 2005.

Durante el año 2008 se han producido 385 altas hospitalarias por neumonía neumocócica, 231 hombres, 154 mujeres, de una media de edad de 61,90 años (DE = 23,89 años) y con una estancia media de 9,84 días (DE = 9,63 días).

En las tablas se presentan los datos de hospitalización por neumonía neumocócica (código 481 de la CIE-9), meningitis neumocócica (código 320.1) y neumococemia (código 38.2), en cualquiera de los primeros 6 diagnósticos en residentes en Gipuzkoa para el periodo 1999-2008.

**Tabla 2.16:** Ingresos hospitalarios por neumonía neumocócica (CIE 9: 481). Gipuzkoa 1999-2008.

		1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
0-4	Casos	41	16	51	35	24	23	42	41	28	23
	Tasas	159,0	61,3	173,7	119,2	81,7	78,3	143,0	139,6	95,3	67,36
5-14	Casos	11	17	12	11	7	11	18	25	12	7
	Tasas	12,2	42,0	22,1	20,3	12,9	20,3	33,2	46,1	22,1	12,44
15-64	Casos	116	99	87	113	115	169	169	129	145	137
	Tasas	23,9	20,3	18,5	24,0	24,4	35,8	35,8	27,3	30,7	29,17
65 +	Casos	198	138	114	142	171	136	225	217	242	218
	Tasas	172,4	113,4	95,4	118,8	143,0	113,7	188,1	181,4	202,3	172,25
<b>Total</b>	<b>Casos</b>	<b>366</b>	<b>270</b>	<b>264</b>	<b>301</b>	<b>317</b>	<b>339</b>	<b>454</b>	<b>412</b>	<b>427</b>	<b>385</b>
	<b>Tasas</b>	<b>54,0</b>	<b>39,9</b>	<b>39,2</b>	<b>44,7</b>	<b>47,0</b>	<b>50,3</b>	<b>67,4</b>	<b>61,2</b>	<b>63,4</b>	<b>56,07</b>

Tasas x 100.000

Las tasas de ingreso por neumonía neumocócica más elevadas se observan en los grupos de edad de 0-4 y 65 ó más años. En relación a la tasa total y en el periodo analizado se observa una tendencia decreciente en los primeros 4 años (1999-2001) y una tendencia creciente (2002-2007) interrumpida este año 2008. En 4 casos del grupo de edad de 15-64 y en 10 casos de los de 65 o más edad la circunstancia al alta ha sido el fallecimiento.

**Tabla 2.17:** ingresos hospitalarios por meningitis/septicemia neumocócica (CIE 9: 320.1 y 38.2). Gipuzkoa 2000-2008.

		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
0-4	Casos	3	0	3	2	2	-	1	1	2
	Tasas	11,9	-	10,2	6,8	6,8	-	3,4	3,4	5,8
5-14	Casos	2	0	0	1	0	-	2	--	--
	Tasas	4,9	-	-	1,8	-	-	3,6	-	-
15-64	Casos	11	14	10	9	8	13	11	19	14
	Tasas	2,2	2,9	2,1	1,9	1,7	2,8	2,4	4,1	3,0
65 +	Casos	9	8	10	10	10	13	14	20	19
	Tasas	7,4	6,7	8,4	8,4	8,4	10,9	11,7	16,7	15,0
<b>Total</b>	<b>Casos</b>	<b>24</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>22</b>	<b>20</b>	<b>26</b>	<b>29</b>	<b>40</b>	<b>35</b>
	<b>Tasas</b>	<b>3,5</b>	<b>3,3</b>	<b>3,4</b>	<b>3,2</b>	<b>2,9</b>	<b>3,8</b>	<b>4,2</b>	<b>5,8</b>	<b>5,1</b>

Tasas x 100.000

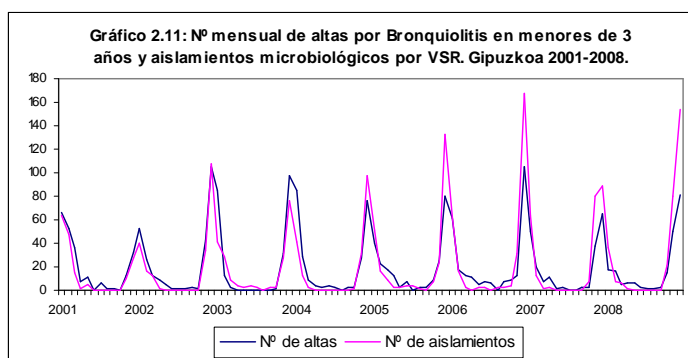
Durante 2008 se han producido 35 altas hospitalarias cuyo diagnóstico al alta ha sido de meningitis/septicemia neumocócica. La estancia media han sido de 18,37 días (DE: 18,17). En la evolución de las tasas de los grupos de 65 años o más edad, se observa una tendencia ascendente en todo el periodo de estudio. En 7 casos la circunstancia al alta fue el fallecimiento y todos fueron adultos.

## Bronquiolitis en Gipuzkoa

La bronquiolitis es la infección respiratoria aguda de vías aéreas inferiores más frecuente durante los dos primeros años de vida, estimándose que un 11-12% de los lactantes padece la enfermedad y hasta un 2% de los mismos requiere hospitalización. En los lactantes y niños pequeños el virus sincitial respiratorio (VSR) es la causa más importante de bronquiolitis, produciéndose las epidemias en los meses de diciembre, enero y febrero.

El VSR es un paramixovirus y el hombre es la única fuente de infección. La transmisión tiene lugar habitualmente por contacto directo o estrecho con secreciones contaminadas, bien por aerosoles respiratorios o fómites. El periodo de incubación varía de 2 a 8 días y el periodo de excreción vírica es habitualmente de 3-8 días, pero puede ser más prolongado, sobre todo en lactantes, en los que llega a persistir hasta 3-4 semanas. El ojo y la nariz parecen ser puertas de entrada igualmente sensibles siendo la boca una vía mucho menos sensible.

Para la descripción epidemiológica de la bronquiolitis se han analizado dos fuentes de información: CMBD (Conjunto Mínimo Básico de Datos) de las altas hospitalarias de los hospitales agudos de Osakidetza y el Sistema de Información Microbiológica.



A partir del CMBD se ha obtenido el número de altas hospitalarias que presentaban como diagnóstico una bronquiolitis (rúbrica 466.1 de la CIE-9).

En 2008 al S.I.M. (Sistema de Información Microbiológica) se han declarado 306 registros de VSR, el 52,6% hombres y el 47,4% mujeres. El 97,1% son menores de 1 año y el 2,9% tienen entre 10 y 19 años de edad. El 86% se han registrado en

los meses de enero, noviembre y diciembre.

Durante 2008 se han producido 204 ingresos por bronquiolitis, de los que 201 son pacientes de 2 años o menores y el resto mayores de esta edad. Del total, 53% son hombres y 47% son mujeres. La media de días de ingreso ha sido de 5,33 (DE=3,23 días). En un caso, la circunstancia al alta fue fallecimiento y el resto fue dado de alta con destino a su domicilio habitual.

En la distribución temporal de las altas se observa un claro patrón estacional con predominio de altas en los meses de invierno, con alternancia en la intensidad de los brotes y una clara relación con la circulación del VSR en la comunidad.

## Otras Enfermedades Respiratorias

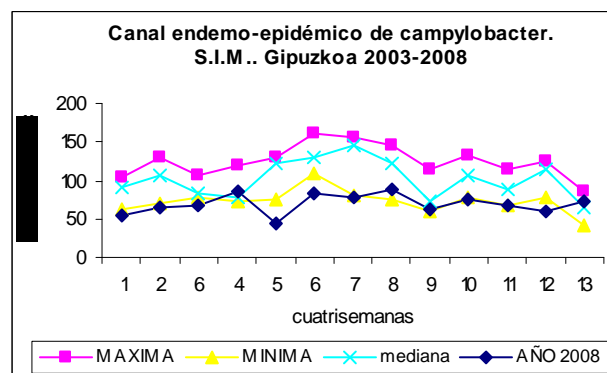
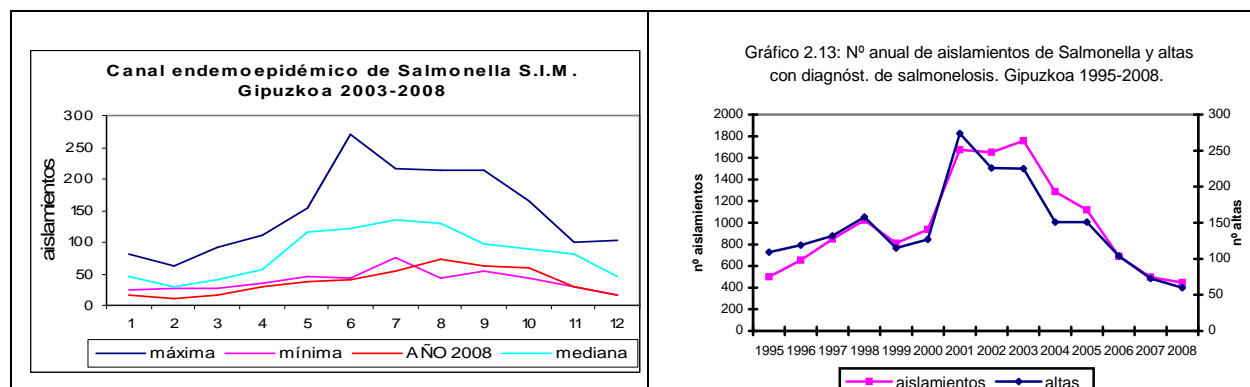
En el año 2008 se han declarado al S.I.M. 15 casos de *Coxiella burnetti*. El total de casos declarados se han producido en personas mayores de 10 años de edad, y 12 son hombres y 3 mujeres. Prácticamente la totalidad de los casos se han presentado en primavera. Es muy difícil la transmisión directa persona-persona de las rickettsias y por lo común se transmiten por diseminación aérea de las partículas que contienen estos microorganismos; la enfermedad también se contrae en otros casos por contacto directo con animales o material contaminado.

Se han notificado al S.I.M. 18 casos de *Mycoplasma pneumoniae*, (70 en 2007). No se detectaron diferencias estacionales. De todos los declarados 11 son hombres y 7 mujeres; el 66,7% de los casos tienen menos de 14 años. La enfermedad por *Mycoplasma* es fácilmente transmisible; en la mayoría de los casos el contagio se produce a partir de pacientes sintomáticos.

**ENFERMEDADES DE TRANSMISION ALIMENTARIA:****Procesos diarreicos**

En el año 2008 se han notificado al S.I.M. 447 aislamientos de *Salmonella*, número prácticamente similar al año anterior (gráfico 2.12). El número mensual de aislamientos se ha mantenido por debajo de la mínima de los 5 años anteriores. Esta reducción ha podido estar motivada en parte, por la aplicación del Programa Interdepartamental de control y minimización de Salmonella iniciado en la CAPV en el año 2005, a través del cual, además de las actividades de control y vigilancia realizadas en el sector primario y establecimientos de producción, manipulación y/o comercialización de huevo, carne de ave y derivados, se ha actuado a nivel de los manipuladores domésticos, promoviendo hábitos correctos de manipulación en los hogares.

Los serotipos más frecuentemente aislados son *S. enteritidis* (62% de las notificaciones) y *S. typhimurium* (29%). El 56,6% se han presentado en hombres y el 43,4 % en mujeres. El 51% de las notificaciones corresponden a niños menores de 10 años. El número anual de altas con diagnóstico de salmonelosis (CIE-9 003) en los hospitales públicos, se correlaciona con el número de aislamientos notificados al S.I.M. (gráfico 2.13). Las 60 altas correspondientes al año 2008 han presentado una estancia media de 9,70 días (DE: 12,72 días); en ningún alta se ha presentado la defunción como circunstancia al alta.



El número de aislamientos de *Campylobacter* notificados al S.I.M. es de 902 lo que supone un descenso respecto al número de aislamientos notificados en el año 2007 (993 casos),

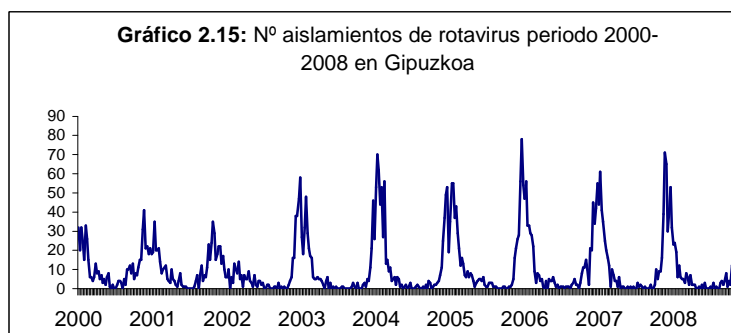
Durante todo el año el número de aislamientos se ha mantenido por debajo de la mediana del quinquenio anterior (Gráfico 2.14). El 56% de los aislamientos corresponden a hombres y el 44% a mujeres; del total de aislamientos, 11,5% corresponden a niños menores de 1 año y el 66% tienen entre 1 y 9 años. En la

distribución temporal de los aislamientos no se observa estacionalidad (anexo 1). El reservorio de esta bacteria es el tracto intestinal de aves y animales domésticos o salvajes. La transmisión se produce por ingestión de alimentos contaminados por contacto directo con las heces de animales o personas infectadas. El modo de adquisición más común es por contaminación cruzada a partir de la carne cruda de pollo, bien a través de las manos o bien a través de utensilios y superficies de la cocina que no han sido lavadas tras el contacto con la carne cruda de ave y antes de manipular otro alimento de consumo en crudo o sin tratamiento térmico posterior.

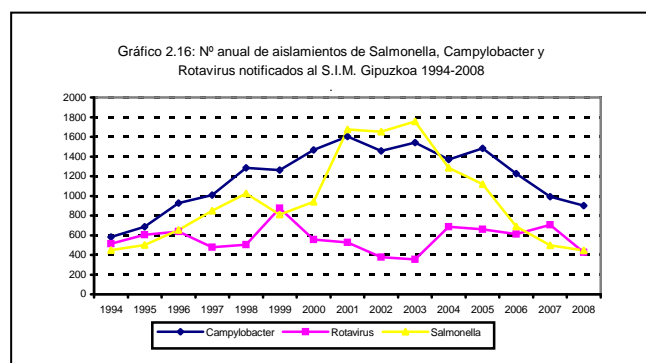
Las temperaturas de refrigeración y congelación reducen la viabilidad de estas bacterias en la carne cruda, por lo que es recomendable su congelación.

**Medidas preventivas:** mantener almacenada la carne de pollo a temperaturas de refrigeración o congelación hasta su uso. Cocinar bien todo el producto de modo que las temperaturas de cocción llegue hasta el centro del mismo. Prevenir la contaminación cruzada en la cocina mediante un correcto lavado de manos, útiles y superficies tras la manipulación de productos crudos de origen animal. Evitar consumir leche no pasteurizada y agua no tratada.

En el año 2008 el número de aislamientos de **rotavirus** notificados al S.I.M. ha sido de 426, el año anterior 705. (Gráfico 2.15. En la distribución por sexos, 234 (54,9%) son hombres y 192 (45,1%) mujeres. Del total de casos, el 48,6% tienen menos de 1 año y 90% son igual o menores de 2 años. El periodo epidémico fue en los meses, enero, noviembre y diciembre (anexo 1).



A partir del CMBD se ha obtenido el número de altas hospitalarias que presentaban como diagnóstico una infección por rotavirus (rúbrica 008.61). Durante 2008 se han registrado 53 altas hospitalarias, 29 niños y 24 niñas, el 89% de 2 años o menores de edad. En la totalidad de casos la circunstancia al alta fue la remisión al domicilio, tras una estancia media de 6,06 días (DE=6,00 días).



Los aislamientos correspondientes a los tres enteropatógenos más frecuentemente registrados en el S.I.M. se presentan en el gráfico 2.16.

## Disentería

Al sistema E.D.O. se han notificado 10 casos de Disentería 6 hombres y 4 mujeres. La distribución de los casos por grupo de edad es la siguiente: 3 menores de 15 años, 6 entre 15 y 44 años y 1 caso mayor de 65 años de edad.

De los casos declarados, todos han sido confirmados. Los casos se presentaron en 3 agrupaciones que asociaban a 6 casos. A la primera agrupación pertenecían una hija y su madre. El caso índice fue la hija que enfermó tras un baño en un pozo en la Rioja y transmitió la enfermedad a su madre. La segunda agrupación asociaba a una pareja que viajó a la India y la tercera a dos hermanos de 5 y 7 años de edad y la encuesta no determinó la fuente de infección. De los 4 casos esporádicos 2 presentaban el antecedente de viaje, uno a la República Dominicana y otro a México, uno de ingesta de alimento sospechoso y en otro caso no se conoció el factor de riesgo.

Durante el año 2008 a través del S.I.M. se han registrado 11 aislamientos de *Shigella*. Las *Shigellas* aisladas han sido: 4 *flexneri* y 7 *sonnei*.

## Fiebre Tifo paratífica

Se ha notificado a E.D.O. 1 caso de fiebre tipo-paratífica. El caso corresponde a un hombre de 8 años de edad y domiciliado en Donostia. El organismo que se aisló fue *S. paratyphi* B y la encuesta epidemiológica no determinó el factor de riesgo. Al SIM se han declarado 2 casos uno el descrito y otro correspondiente a una mujer de 45 años de edad portadora crónica.

## Taenia saginata y Cisticercosis bovis

Durante el año 2008 los servicios de microbiología han notificado a la Unidad de Epidemiología 17 casos de *Taenia*, la mitad que en el año precedente. Los 17 casos declarados corresponden a residentes en Gipuzkoa. Los datos registrados los últimos años se presentan en la tabla 2.18.

**Tabla 2.18:** Número de casos de teniasis declarados al S.I.M. 2000 – 2008.

AÑO	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Nº	43	48	29	57	39	39	31	36	17

De los 17 casos declarados, se realizó la encuesta a 14 (82%). El rango de edad fue de 14 años el más joven a 69 años el de más edad y la mediana fue de 31 años. En cuanto a la distribución por sexo 14 eran hombres y 3 mujeres. Los casos fueron aislados y se distribuyeron por los diferentes municipios del territorio. La información recogida a través de la encuesta epidemiológica manifestaba que los 14 encuestados presentaban como factor de riesgo la ingesta de carne cruda o poco cocinada y en ningún caso la carne consumida procedía de explotación particular. Un sólo caso había iniciado los síntomas en otro país fuera del estado español. El motivo de la consulta médica en todos los casos fue la visualización de segmentos en heces. El tiempo de demora entre la visualización de los segmentos y la consulta médica fue de 1 semana el más precoz hasta 6 años el de más duración y la mediana fue de 4 meses. El tratamiento recomendado a la totalidad de pacientes fue niclosamida.

Según la información facilitada por Sanidad Alimentaria el número de cisticercosis bovis registrados en la inspección postmortem ha sido de 32. Los resultados de cisticercosis bovis en vacunos sacrificados en los mataderos de Gipuzkoa se expresan en la tabla 2.19.

**Tabla 2.19:** Número de vacunos sacrificados y cisticercosis. Periodo 2000-2008

AÑO	Nº VACUNOS SACRIFICADOS	Nº CISTICERCOSIS
2000	47.585	25
2001	52.185	47
2002	52.898	96
2003	50.482	146
2004	47.920	118
2005	48.670	49
2006	50.285	51
2007	42.238	29
2008	41.478	32

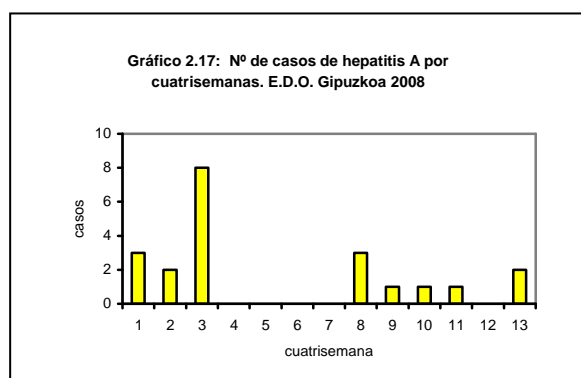
Los resultados de la vigilancia activa son satisfactorios y las Unidades de Epidemiología, Sanidad Alimentaria junto con el laboratorio de Microbiología del hospital Donostia continuará con la vigilancia epidemiológica para conocer los factores de riesgo y establecer las medidas preventivas oportunas.

**HEPATITIS VIRICAS:****Hepatitis A**

Durante el año 2008 se han notificado 21 casos de hepatitis A (tasa: 3,06/100.000 hab.), cifra superior a la del año anterior.

**Tabla 2.20:** N° de casos de Hepatitis A en Gipuzkoa, 2001-2008.

Fuente	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
E.D.O	73	25	15	18	24	53	13	21
S.I.M.	62	23	14	17	22	37	16	12



De los 21 casos, 16 son hombres y 5 mujeres. En relación a la edad de los casos el menor tenía 2 años y el de mayor edad 44 con una mediana de 21. Los casos estaban repartidos por diferentes localidades de Gipuzkoa. Se realizó encuesta epidemiológica a todos los casos y se identificaron 2 agrupaciones. La primera correspondió a miembros de una misma familia y agrupaba a 4 casos con un caso índice que presentaba el antecedente de ingesta de almeja cruda. La segunda, agrupaba a 2 casos y el índice presentaba el antecedente de

desplazamiento a zona endémica. Los casos restantes presentaron los siguientes factores de riesgo: 9 el antecedente de ingesta de bivalvos (uno de ellos relacionado con el brote de coquinas de Valencia), 1 viaje a zona endémica, 1 era un preescolar y en 4 casos no se conoció el factor de riesgo.

Previamente a la realización de la encuesta epidemiológica a cada uno de los pacientes se contacta con su médico y una vez realizada la encuesta se coordina la aplicación de la profilaxis a los convivientes del caso con el fin de minimizar los riesgos de transmisión de la infección.

Según el protocolo de hepatitis A del Departamento de Sanidad se recomienda la vacunación a aquellas personas que pertenecen a grupos con riesgo elevado de padecer la enfermedad, o a grupos en los que las complicaciones de la hepatitis A pueden ser graves: viajeros a países de alta endemia; Niños relacionados con países de alta endemia; Personas que realizan prácticas sexuales de riesgo (contacto oral-anal); Usuarios de drogas inyectables y no inyectables; Receptores de hemoderivados; Trabajadores de centros infantiles a los que acuden niños que necesitan pañales; Trabajadores expuestos a aguas residuales; Personal de laboratorio que trabaja directamente con el virus; Las personas que padecen enfermedades hepáticas crónicas o son susceptibles de un trasplante hepático; Otras situaciones que la autoridad sanitaria determine como: trabajadores y residentes en centros de acogida para personas con minusvalía psíquicas o físicas cuando hay casos de hepatitis A, residentes de comunidades cerradas con tasas altas o brotes recurrentes, personal sanitario a riesgo, etc.

**Hepatitis B**

En el año 2008 se han registrado 15 casos de hepatitis B, lo que supone una tasa de 2,18/100.000 hab., similar a la de los años anteriores (tabla 2.21). Se considera caso de hepatitis B aguda confirmado como aquel que cumple con la definición clínica (sintomatología de hepatitis y elevación de las transaminasas) y está confirmado por el laboratorio (Ig M anti Hbc y AgHBs positivo), por lo que se excluyen los portadores crónicos.

**Tabla 2.21:** Casos y tasa por cien mil habitantes de Hepatitis B. EDO, Gipuzkoa 2001-2008.

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Casos	12	11	13	9	12	16	13	15
Tasa	1,8	1,6	1,9	1,3	1,7	2,3	1,9	2,2

**Tabla 2.22:** nº de casos de hepatitis B y tasa/100000 por edad y sexo. E.D.O. Gipuzkoa 2008.

	hombres	mujeres	Total (tasa)
20-44	9	0	9 (3,5)
45-64	5	1	6 (3,2)
Total	14	0	15
(tasa)	(4,1)	(0,3)	(2,2)

De los casos notificados, 14 son hombres (tasa de 4,15/100.000 hab.) y 1 fue mujer (tasa: 0,28/100.000 hab.). Todos los casos se han presentado en adultos, el menor de 22 años y 57 el de más edad con una mediana de 37. De los 15 casos, 9 pertenecen al grupo de 20 a 44 años y 6 al grupo de 45 a 64 años de edad (tabla 2.22). Con respecto al factor de riesgo, los 15 casos se han relacionado con prácticas sexuales de riesgo y a excepción de un caso que se presentó en el

mes de enero el resto se presentaron en mayo, junio y julio. Dada la relación temporo-espacial de los casos existieron grandes sospechas de que esta situación pudiese corresponder a un brote pero las encuestas realizadas no pusieron de manifiesto la relación entre los casos.

Ninguno de los casos registrados estaba previamente vacunado contra la enfermedad. La profilaxis preexposición con la vacuna constituye la medida más efectiva para evitar la infección y sus secuelas, estando recomendada a todas las personas que presentan un riesgo alto de infección. En todos los casos se ha hablado con el médico del caso y se ha realizado la profilaxis de los contactos según el protocolo.

## Hepatitis C

De las 33 notificaciones de hepatitis C recibidas en el año 2008, se definieron 8 como casos incidentes, ya que el resto no cumplían con el criterio de caso (clínica de hepatitis aguda y/o seroconversión reciente), y corresponde a una tasa de 1,17/100.000 hab., superior a la de los últimos años (tabla 2.23).

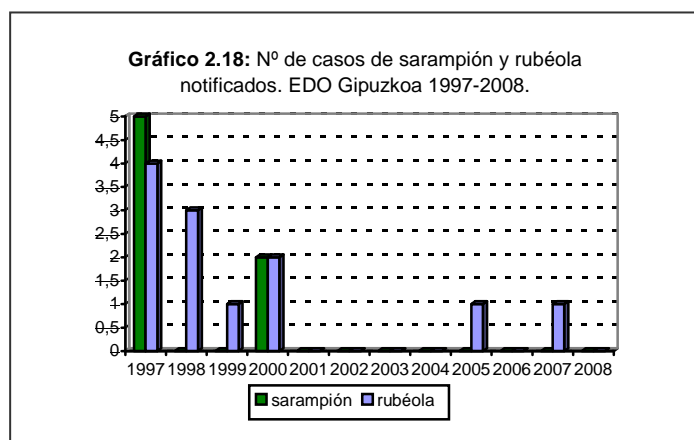
**Tabla 2.23:** Nº de casos y tasas por cien mil de Hepatitis C. EDO Gipuzkoa 2001-2008.

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Casos	4	3	3	5	3	3	4	8
Tasa	0,6	0,4	0,4	0,7	0,4	0,4	0,6	1,17

Los ocho casos notificados corresponden a 7 hombres y 1 mujer adultos de 23 a 52 años de edad, 7 con antecedentes de consumo de drogas por vía parenteral y en 1 no se determinó el factor de riesgo.

**ENFERMEDADES PREVENIBLES POR INMUNIZACION:**

En 2008 no se notificó ningún caso de sarampión. Así, 2008 es el octavo año consecutivo en el que



no se han presentado casos de **sarampión en Gipuzkoa**. En el marco del Plan de Eliminación del Sarampión en la CAPV, se contempla entre sus objetivos el “conseguir la confirmación mediante pruebas serológicas del 100% de los casos de sarampión notificados. Asimismo en el marco del Plan de Eliminación del Sarampión en el Estado Español, se requiere “con el objetivo de poder caracterizar las cepas que están circulando antes de la eliminación del sarampión para poder identificar posteriormente casos importados se aconseja recoger muestras de orina o de exudado nasofaríngeo de los casos

confirmados y se remitan a un laboratorio especializado para el aislamiento del virus del sarampión”. Tanto el diagnóstico serológico de confirmación como los cultivos celulares necesarios para el aislamiento del virus del sarampión se realizan en el hospital de referencia previo contacto con la Unidad de epidemiología. Una vez detectado un caso sospechoso se debe notificar a la unidad de epidemiología para realizar la encuesta epidemiológica y toma de muestra para aislamiento virológico en el laboratorio.

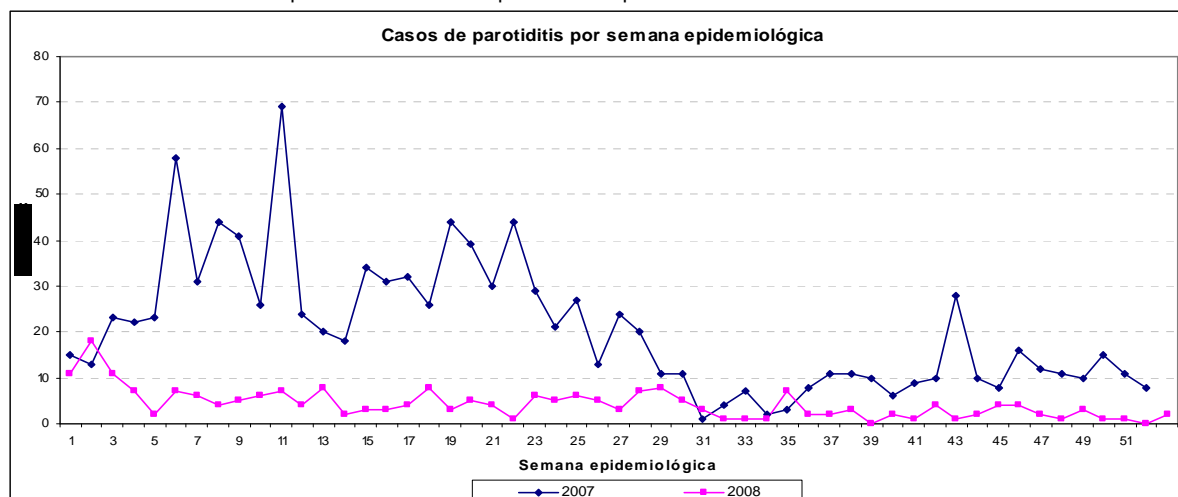
Este año 2008 no se ha declarado ningún caso de **rubéola**.

**PAROTIDITIS**

Durante 2008 se han notificado 230 casos de parotiditis (año 2007 = 1074 casos) y se confirmaron 222. Del total de casos 94 fueron hombres y 128 mujeres. La edad mínima fue de 0 años y la máxima de 81, con una media de 20,23 (D.E. = 14,67).

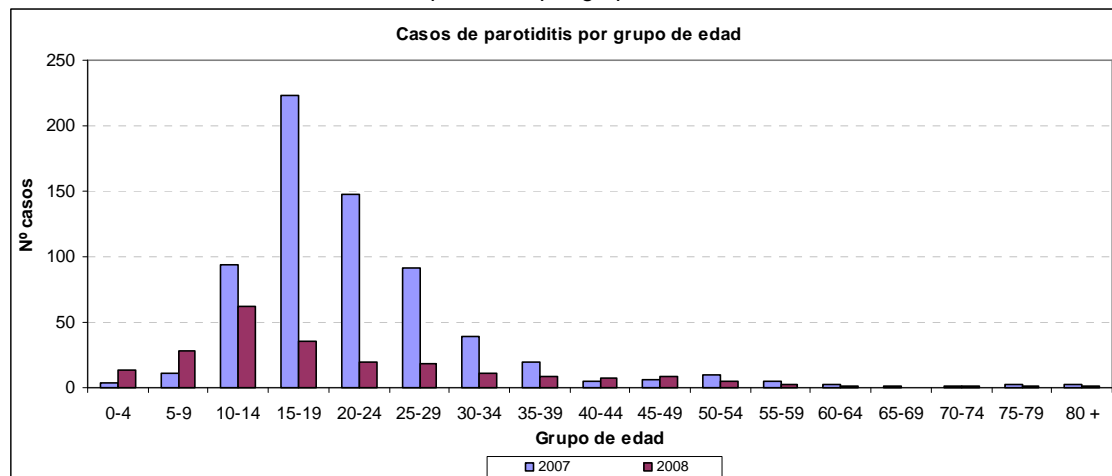
La distribución temporal se representa en el gráfico 2.19.

**Gráfico 2.19:** Distribución temporal de los casos de parotiditis. Gipuzkoa 2007- 2008.



La distribución por grupos de edad se representa en el gráfico 2.20.



**Gráfico 2.20:** Distribución de casos de parotiditis por grupos de edad. Años 2007-2008

En el 100% de casos declarados la forma clínica fue de tumefacción parotídea y 35 casos confirmados por serología y/o cultivo. Con respecto a la situación vacunal de los casos y teniendo en cuenta la población nacida a partir de 1981 (en Gipuzkoa se inició la vacunación con triple vírica en el año 1981 con una dosis y en 1985 se introdujo una segunda dosis) se tiene una cohorte de 169. De estos casos el 90% estaban correctamente vacunados, el 6,5% no estaba vacunado y en 6 casos se desconocía esta situación.

Ante casos de parotiditis y sus contactos, se declarará el caso sospechoso a la Unidad de Vigilancia Epidemiológica de cada Territorio; Ante la presencia de un caso se recomienda no asistir a clase o al trabajo hasta 8 días después del comienzo de síntomas; A los contactos de un caso se revisará el estado vacunal de todos los contactos de un caso de parotiditis que tengan menos de 40 años y que no tengan antecedentes de haber padecido parotiditis: menores de 26 años, en caso de no tener 2 dosis de TV puestas, se completará con las dosis adicionales necesarias hasta tener dos TV. Aquellos que su edad esté comprendida entre 26 y 39 años, en caso de no estar vacunados, se administrará una dosis de vacuna TV.

Se recomienda solicitar serología de parotiditis, muestra de saliva y orina y/o frotis faríngeo para aislamiento de virus.

Durante el año 2008 se han declarado 21 casos de **tos ferina** 11 han sido hombres y 10 mujeres. Del total de casos 6 fueron lactantes menores de 3 meses de edad. Todos estos lactantes precisaron de ingreso hospitalario y la evolución fue favorable excepto 1 caso que falleció. De los 21 casos, 12 se presentaron en 4 agrupaciones. Las 4 agrupaciones se produjeron en el ámbito familiar y afectaron a padres e hijos. De las cuatro agrupaciones en tres de ellas los niños que enfermaron a pesar de tener edades de estar vacunados no lo estaban por decisión familiar. En la tabla 2.24 se presenta las características epidemiológicas de los casos declarados de tos ferina en los últimos 11 años.

Tabla 2.24.: Descripción de casos de tos ferina declarados a EDO. Periodo 1998-2008

Variables		1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
Casos	Probable	2	42	4	3	-	2	-	-	-	-	1	54
	Confirmado	-	39	11	5	11	4	11	1	13	7	20	122
	No consta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Edad	< 1 año	-	15	3	4	4	4	5	1	4	3	7	50
	1-14 años	2	61	11	2	6	2	6	-	5	4	7	106
	≥15 años	-	5	1	2	1	-	-	-	4	0	7	20
	No consta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sexo	Hombre	1	36	9	3	4	2	4	1	4	3	11	78
	Mujer	1	45	6	5	7	3	7	-	9	4	10	97
	No consta	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Vacunación	Si	1	55	8	2	3	2	6	1	4	7	6	95
	No	1	18	7	6	8	4	5	-	7	0	15	71
	No consta	-	8	-	-	-	-	-	-	2	-	-	10
Conf. Microb.	0	32	8	3	10	5	8	1	13	6	19	105	
Presentación	Aislado	-	34	11	4	8	6	11	1	2	4	9	90
	Brote	-	29	4	4	3	-	-	-	11	3	12	66
	No consta	2	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>81</b>	<b>15</b>	<b>8</b>	<b>11</b>	<b>6</b>	<b>11</b>	<b>1</b>	<b>13</b>	<b>7</b>	<b>21</b>	<b>176</b>	

Ante un caso de tos ferina en un centro infantil, las indicaciones del protocolo de sanidad son las siguientes: revisar la situación vacunal de todos los contactos y, previa valoración del riesgo individual, se aconsejará completar el calendario de vacunación a los niños que lo requieran; se administra un antibiótico (eritromicina) a los contactos que se estimen a riesgo, siguiendo una escala preestablecida de prioridades.

Teniendo en cuenta que la tos ferina es especialmente grave en los menores de 3 meses de edad y prácticamente en su totalidad precisan de ingreso hospitalario; que la inmunidad conferida por la vacuna es limitada (en general 12 años); que las coberturas vacunales existentes son buenas, es evidente que los adultos con tos ferina atípica no diagnosticada, representan una fuente de contagio importante para la enfermedad. Sería deseable que ante una tos persistente en un adulto y que no responda a otra patología sea considerado el diagnóstico de tos ferina por parte de los médicos de familia.

Gráfico 2.21: Nº anual de casos de parotiditis. EDO Gipuzkoa 1997-2008.

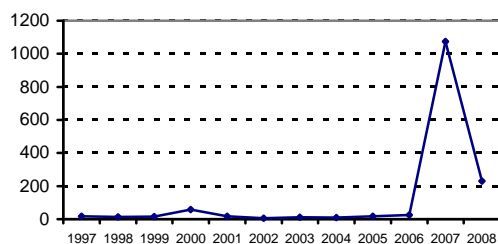
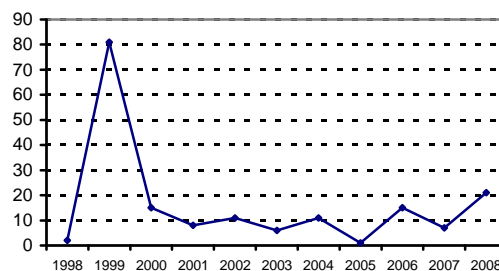


Gráfico 2.22: Nº anual de casos de tosferina. EDO Gipuzkoa 1998-2008.



En el año 2008 no se ha notificado ningún caso de **tétanos** al sistema E.D.O..

**OTRAS ENFERMEDADES:**

En el año 2008 se han notificado al sistema E.D.O. 5 casos de **paludismo** y 2 se clasificaron como incidentes. Los 2 son hombres de 22 y 26 años de edad. Los Plasmodium fueron sp. y el continente de contagio África. Ninguno de los dos había tomado quimioprofilaxis para prevención de la enfermedad.

Al S.I.M. se han declarado 4 casos de visualización de plasmodium en sangre. El registro del CMBD del alta hospitalaria de Euskadi (CIE-9-MC 084), ha registrado 3 altas hospitalarias, los tres adultos de 38, 50 y 56 años de edad. La estancia media fue de 2,67 días (D.E. = 0,57 días). La circunstancia al alta ha sido en todos los casos de destino al domicilio habitual.

En el año 2008 se ha notificado un caso de **brucelosis**. El caso fue un hombre de 52 años de edad y domiciliado en Mutriku. El diagnóstico fue confirmado por clínica y hemocultivo. Como antecedente probable de riesgo presentó el consumo de leche no pasteurizada en la provincia de Salamanca.

En 2008 se declararon dos casos de **triquinosis** y uno solo se confirmó como incidente. Se trataba de un hombre de 61 años de edad, residente en Donostia y que presentó fiebre, mialgia y edema periorbitario. El diagnóstico definitivo se realizó por inmunofluorescencia que fue positiva a T. Spiralis. Como factor de riesgo presentó la ingesta de carne de jabalí y el caso formaba parte de un brote de origen alimentario ocurrido en la provincia de Araba.

En 2008 se declaró un caso de **Lepra** y fue el servicio de dermatología del hospital Donostia quien comunicó el diagnóstico. Se trataba de una lepra multibacilar y de una recidiva. El caso correspondía a una mujer de 78 años de edad, residente en Gipuzkoa y en tratamiento en neurología del hospital Donostia por enfermedad neurológica desde hace 2 años. En la evolución de la enfermedad presentó clínica sospechosa de caso de lepra y este diagnóstico se ha confirmado microbiológicamente. La paciente ha presentado baciloscopia positiva de fosas nasales y linfa del lóbulo de la oreja. Como antecedentes presentaba el diagnóstico de lepra e ingreso durante 18 meses en el hospital especializado de Trillo en los años 1962 y 63.

Se estableció la vigilancia del caso:

1. Tratamiento neurológico por parte de los neurólogos del hospital Donostia.
2. Tratamiento por dermatología del hospital Donostia. El tratamiento establecido es multiterápico y según criterio de la OMS. Rifampicina 600mg. con Clofazimina 300mg 1 vez al día y al mes durante 1 año. Además: Clofazimina 50mg. más sulfona 100mg diario durante 1 año. El primer día del diagnóstico se toma los tres fármacos a la vez.

Se estableció la vigilancia de los contactos:

Se considera contacto al conviviente domiciliario. Así, se recomienda según el protocolo de la lepra de la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica:

1. Exámen dermatológico y neurológico del contacto-conviviente.
2. Instrucciones al conviviente de la sintomatología de la enfermedad (lesiones cutáneas sospechosas y alteraciones sensoriales y motrices).
3. En caso de sintomatología contactar con los servicios médicos.

**INFECCIÓN GONOCÓCICA Y SÍFILIS****Infeción gonocócica**

Se revisan los datos declarados a EDO y SIM durante el periodo 1995-2008 en Gipuzkoa. Los casos declarados a EDO y las tasas de infección gonocócica durante el periodo 1995-2008 se presentan en la tabla 2.24. Los datos correspondientes a los años 2005-2008 presentan una onda epidémica con un manifiesto ascenso en los últimos años.

**Tabla 2.25:** Nº de casos y tasas brutas de infección gonocócica por 100000 hab.. EDO GIPUZKOA 1995-2008

AÑO	GIPUZKOA		CAPV	
	Nº	TASA	Nº	TASA
1995	25	3,70	117	5,58
1996	9	1,33	69	3,29
1997	20	2,96	72	3,43
1998	11	3,43	61	2,91
1999	5	2,91	33	1,57
2000	5	0,74	36	1,72
2001	2	0,30	17	0,82
2002	5	0,74	25	1,20
2003	12	1,78	28	1,34
2004	7	1,04	22	1,06
2005	6	0,89	56	2,69
2006	8	1,19	79	3,79
2007	19*	2,83	97	4,66
2008	7	1,02	105	4,93

Incluidos 10 casos declarados por la consulta de ETS.

## Sífilis

Los casos declarados a EDO y la incidencia de sífilis durante el periodo 1995-2008 se presentan en la Tabla 2.25. Los datos correspondientes a los años 2005-2008 presentan una onda epidémica que a partir de 2004 aumenta de forma muy manifiesta.

**Tabla 2.26:** Tasas brutas de sífilis por 100000 habitantes. EDO GIPUZKOA 1995-2008

AÑO	GIPUZKOA		CAPV	
	Nº	TASA	Nº	TASA
1995	3	0,44	12	0,57
1996	2	0,30	8	0,38
1997	7	1,04	25	1,19
1998	7	1,04	15	0,71
1999	4	0,59	13	0,62
2000	2	0,30	9	0,43
2001	5	0,74	9	0,74
2002	3	0,45	3	0,14
2003	6	0,89	19	0,91
2004	5	0,74	18	0,86
2005	3	0,45	39	1,87
2006	3	0,45	46	2,21
2007	30*	4,45	94	4,51
2008	12	1,75	97	4,55

\*Incluidos 5 casos declarados de las consultas de ETS.

Los casos declarados al SIM de *Neisseria gonococia* en Gipuzkoa y durante el periodo 2004-2008 son: 26, 21, 69, 45 y 32 respectivamente.

Los casos declarados al SIM de sífilis durante el periodo 2004-2008 son; 0, 2, 1, 4 y 2 respectivamente.

## REGISTRO DE ENCEFALOPATÍAS ESPONGIFORMES TRANSMISIBLES HUMANAS (EETH) EN LA CAPV

El Departamento de Sanidad del Gobierno Vasco estableció en 1995 el Registro de Enfermedades Espongiformes siguiendo directrices de una Acción Concertada Europea. El objetivo principal es detectar posibles casos de vECJ. Otros objetivos: conocer la incidencia y distribución de las EETH, su perfil clínico, genético e histopatológico, identificar los posibles casos yatrógenos, identificar nuevos factores de riesgo y permitir comparaciones con otros países. El registro es de base poblacional y abarca a todo el País Vasco. Hay establecida una definición de caso bajo sospecha clínica y criterios diagnósticos especificados. Participan en la investigación los especialistas en Neurología con los laboratorios de referencia y los Servicios de Epidemiología. Las EETH son de declaración obligatoria desde 2001. Para obtener la información de los casos se realizó una búsqueda retrospectiva de 1993 a 1994 y prospectiva desde 1995.

Se han notificado en Gipuzkoa durante 1993-2008 16 casos esporádicos de EETH, 14 casos definitivos, 1 posible y 3 probable. Además, se han diagnosticado 5 casos familiares: 1 síndrome de Gerstmann-Strussler-Scheinker, 2 Insomnio Familiar Fatal y 2 de ECJ Familiar.

\*No se han registrado casos iatrogénicos y nueva variante de la ECJ.

**Tabla 2.27:** Casos de EETH en la CAPV. 1993-2007.

	Alava	Gipuzkoa	Bizkaia	CAPV
<b>ECJ</b>				
Casos Posibles	0	3	7	8
Casos Probables	2	1	17	22
Casos Definitivos	4	14	24	42
Tasa ECJ total / 1.000.000 hab.	1,2	1,5	2,0	1,8
<b>Casos Familiares EETH</b>				
ECJ Familiar	1	2	0	3
IFFatal	11	2	5	18
SGSS	0	1	0	1

La calidad del registro ha mejorado paulatinamente sobre todo a partir de 2000. Se incrementan las notificaciones y se ha practicado casi al 100% autopsias en los últimos años. Los casos esporádicos se reparten entre los tres territorios históricos de la CAPV en relación aproximada a la población. La colaboración de todos los profesionales implicados en la detección, estudio y notificación de los casos ha sido excelente. La tasa de autopsias mejora con un buen funcionamiento del sistema de autopsias en el centro de referencia. La tasa de notificación de EETH en la CAPV es la más alta de Europa. Es preciso estudiar si esto se explica sólo por la alta detección de los casos. En la CAPV se ha descrito el primer cluster mundial de la mutación D178N. Esta mutación se ha generado independientemente en otras familias procedentes de diferentes regiones de España.

## 3 Brotes

### Brotos de toxi-infección alimentaria

Durante el año 2008 se han notificado 10 brotes de toxi-infección alimentaria. El número total de personas afectadas como consecuencia de estos brotes ha sido de 62 y un afectado preciso de ingreso hospitalario. Dado que en la mayoría de brotes de origen alimentario registrados en Gipuzkoa el agente causal era *Salmonella enteritidis*, la disminución de esta enterobacteria ha ocasionado una disminución importante en el número de brotes, del número de afectados así como del número de casos por brote (tabla 3.1).

**Tabla 3.1:** Evolución de los brotes de toxi-infección alimentaria. Gipuzkoa 1998-2007

AÑOS	Nº BROTES	Nº AFECTADOS	CASOS/BROTE
1998	21	322	15
1999	15	3.470	231
2000	19	216	11
2001	23	354	15
2002	29	217	7
2003	35	440	13
2004	25	398	16
2005	28	514	18
2006	20	377	19
2007	8	41	5
2008	10	62	6

Del total de 10 toxi-infecciones alimentarias, en 7 ocasiones se confirmó *S. enteritidis* como agente causal, en 2 brotes el agente causal fue Norovirus y en uno la causa no fue determinada. La mediana del número de afectados por brote ha sido de 4. En el 71% de los brotes cuyo agente causal ha sido *S. enteritidis*, el vehículo de transmisión confirmado ha sido el huevo.

**Gráfico 3.1:** Nº mensual de brotes T.I.A. Gipuzkoa 2008.

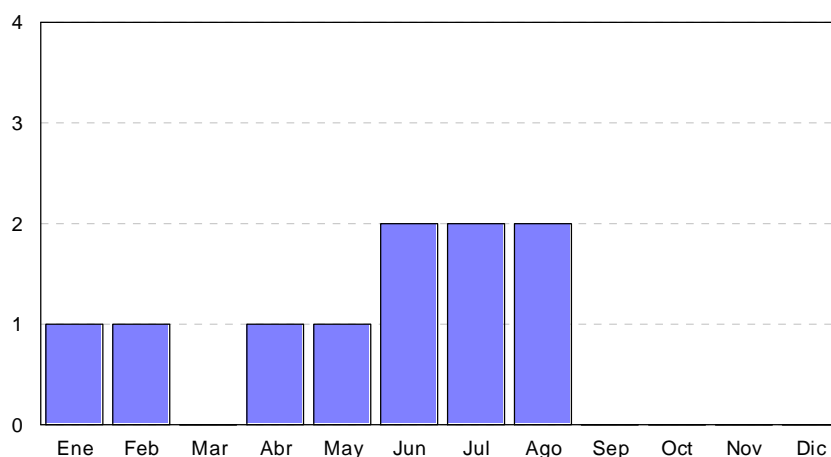


Tabla 3.2: Brotes toxi-infección alimentaria. Gipuzkoa 2008

	Fecha	Municipio	Lugar suceso	Nº Exp,	Nº Afec	Afect Cult. +	Ingresos	vehiculo	Nº mani estudi.	Manip Cult+	Nºalim estud.	Alim Cult +	Agente causal
1	Enero	Donostia	Restaurante	81	15	3	0	Desconocido	4	0	0	0	Norovirus
2	Febrero	Lasarte	Restaurante	15	11	0	0	Desconocido	3	6	0	3	Desconocido
3	Abril	Tolosa	Empresa	17	9	1	0	Desconocido	0	0	4	1	Norovirus
4	Mayo	Arrasate	Hogar privado	4	4	4	0	Huevo	--	--	--	--	<i>Salmonella enteritidis</i>
5	Junio	Irun	Restaurante	31	9	4	1	Huevo	5	0	3	0	<i>Salmonella enteritidis</i>
6	Junio	Donostia	Bar	4	3	1	0	Huevo	2	0	0	0	<i>Salmonella enteritidis</i>
7	Julio	Mendaro	Hogar privado	2	2	1	0	Desconocido	--	--	--	--	<i>Salmonella enteritidis</i>
8	Julio	Deba	Bar	4	3	2	0	Huevo	0	0	0	0	<i>Salmonella enteritidis</i>
9	Agosto	Oñate	Restaurante	9	3	1	0	Desconocido	4	0	2	0	<i>Salmonella enteritidis</i>
10	Agosto	Zumaia	Hogar privado	3	3	3	0	Huevo	--	--	2	2	<i>Salmonella enteritidis</i>

## OTROS BROTES EPIDÉMICOS

### BROTE POR ADENOVIRUS EN UN GRUPO ESCOLAR

En la semana epidemiológica 15 de 2008 y coincidiendo con la asistencia de alumnos de 6º de primaria de un colegio de Donostia a un campamento rural, se presentó un brote de enfermedad respiratoria aguda que afectó al 68% de los expuestos. El agente causal fue un Adenovirus y el caso índice del brote un escolar que acudió enfermo al campamento. Los adenovirus son virus de tamaño mediano y hay 49 tipos inmunológicamente distintos (en 6 subgéneros: nombrados del A al F) que pueden causar enfermedad en humanos. Los adenovirus generalmente son estables contra agentes químicos o físicos, y en condiciones de pH adversas, pueden sobrevivir por tiempo prolongado fuera del cuerpo. Desde la unidad de epidemiología se realizó la investigación del brote y se determinaron las medidas para control del mismo. Las fuentes de datos fueron los listados nominales del curso. Se elaboró un cuestionario para el estudio del brote. Se definió caso: alumno y/o profesor del colegio, que durante los días 7 a 9 de abril se alojó en el albergue y que entre el 7 y 12 de abril presentó dos de los siguientes síntomas: cefalea, dolor abdominal, náuseas, vómitos, diarrea, fiebre, mareo, postración, astenia y dolor de garganta. Análisis microbiológico de heces y frotis faríngeo. Investigación alimentaria: inspección y recogida de muestras de alimentos.

Resultados del brote: el caso índice fue un escolar enfermo. Se estudió al 100% de los expuestos y enfermaron 19 (tasa de ataque 68%), todos alumnos, de 12 años de edad, 7 eran hombres y 12 mujeres. Los síntomas que presentaron fueron: cefalea (84,2% de los casos), dolor abdominal (78,9%), náuseas (63,2%), vómitos (47,4%), diarrea (21,1%), fiebre (36,8%) y dolor de garganta (10,5%). El 26,3% de los afectados precisó de atención médica y ningún caso de ingreso hospitalario. La curva confirmaba la existencia del brote y presentó un patrón de epidemia propagada de transmisión persona a persona.

Las muestras faríngeas analizadas confirmaron la existencia de adenovirus y las muestras tanto de agua como de alimentos analizadas fueron negativas para los parámetros estudiados.

Conclusión: brote de adenovirus que afectó a escolares que participaron en un campamento en Gipuzkoa. Dado que la diseminación persona a persona puede extender los brotes de enfermedad respiratoria, sería conveniente realizar esfuerzos para evitar el evento inicial y la subsiguiente transmisión y diseminación de los brotes de adenovirus. Aunque la interrupción de la transmisión persona a persona es difícil hay medidas importantes como el lavado de manos, limpieza de las superficies ambientales e información al personal docente de las medidas sanitarias convenientes para evitar estos brotes.

### BROTE COMUNITARIO RELACIONADO CON UNA PISCINA

El día 3 de julio de 2008, el director de comarca oeste de Osakidetza de Gipuzkoa comunicó a la Unidad de epidemiología la existencia de un número importante de niños de una localidad de la comarca afectados de síntomas varios pero fundamentalmente conjuntivitis y fiebre faringoconjuntival.

#### Introducción

Las vías respiratorias superiores son la localización más común de la infección por adenovirus. Los adenovirus son virus DNA, existen 51 serotipos divididos en seis especies (A-F). Por lo general los adenovirus que causan infecciones respiratorias se transmiten por secreciones respiratorias a través del contacto interpersonal, aerosoles y fómites. Epidemias de enfermedad febril con conjuntivitis son asociadas con la transmisión por agua de algunos tipos de adenovirus, a menudo centradas alrededor de piscinas inadecuadamente cloradas. El periodo de máxima transmisión de las infecciones por adenovirus corresponden a los primeros días de una enfermedad aguda, pero es frecuente la eliminación persistente durante periodos más prolongados, incluso meses. Son habituales las infecciones asintomáticas y puede haber reinfecciones. El periodo de incubación de las infecciones respiratorias varía de 2 a 14 días.



## Objetivo

Determinar los factores contribuyentes, controlar el brote, y prevenir futuros brotes. Para ello se realizan las investigaciones epidemiológicas, ambientales y microbiológicas necesarias.

## Método

**Definición de caso.** Caso primario: persona menor de 15 años de edad, perteneciente al centros de salud de la localidad que durante el periodo comprendido entre el 18 de junio y 11 de agosto presentó uno o más de los siguientes síntomas: faringitis, fiebre faringoconjuntival, conjuntivitis y/o queratoconjuntivitis. Caso secundario: persona menor de 15 años de edad perteneciente al centro de salud de Ordizia que presentó sintomatología durante el periodo contagioso del caso fuente, fue contacto de caso y la aparición de los síntomas compatible con el periodo de incubación.

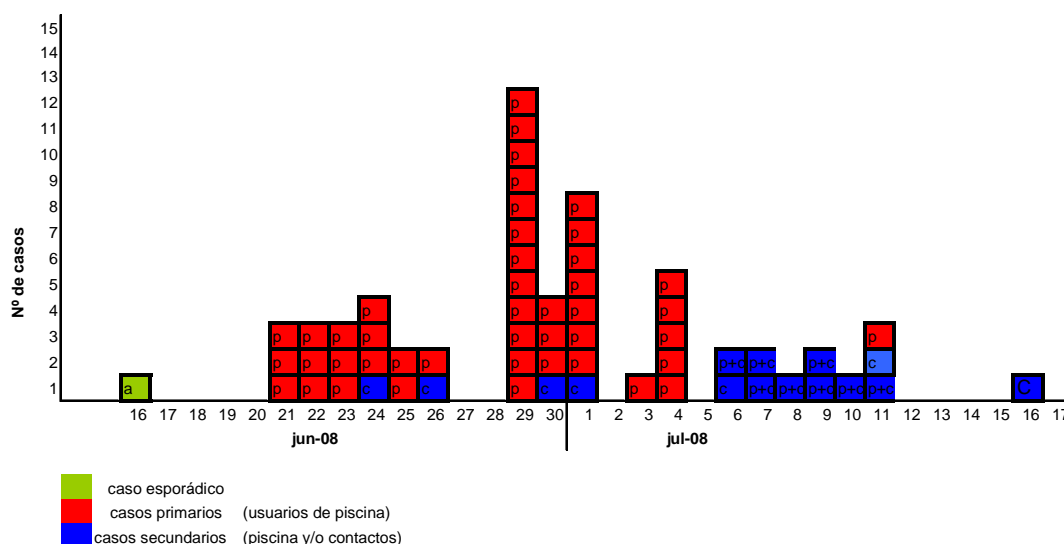
**Fuente de datos:** pediatra del centro de salud y pediatras del servicio de urgencias del hospital de Zumárraga. Se realizó búsqueda activa en las localidades próximas.

Encuestas epidemiológicas con las siguientes variables: número de enfermos, localidad, sexo, edad, fecha de inicio de síntomas, sintomatología, duración de la enfermedad, complicaciones y muestra para estudio microbiológico. Los técnicos de salud pública de la Comarca Tolosa-Goierri realizaron la investigación ambiental de las instalaciones municipales de las piscinas. Las investigaciones microbiológicas se realizaron en el servicio de microbiología del hospital Donostia

## Estudio Epidemiológico descriptivo

Durante el periodo comprendido entre el 18 de junio y 17 de julio se han declarado 59 casos que cumplen con la definición de caso. De los 59 casos 51 son primarios y el resto secundarios. Los primeros casos iniciaron la enfermedad el día 21 y los últimos el día 16 de julio. En cuanto a la distribución por sexo 34 (57,6%) eran hombres y 25 (42,4%) mujeres. En relación a la edad el 10% eran menores de 1 año, el 29% tenían entre 1 y 4 años de edad, el 59% entre 5 y 13 años y solamente una persona pertenecía al grupo de 14 años o más edad. Los síntomas que presentaron fueron: cefalea (65%), conjuntivitis (23,7%), fiebre y faringitis (30,5%), fiebre faringe conjuntival (33,9%), conjuntivitis y fiebre (6,8%) y conjuntivitis y fiebre el (5,1%). El 86% eran usuarios de la piscina y el 13% no acudían a la misma. Todos los casos acudieron al pediatra, varios casos que presentaron conjuntivitis precisaron de consulta con el oftalmólogo y ningún caso precisó de ingreso hospitalario.

## Curva Epidémica



c

La curva epidémica confirmó la existencia de brote y presentó un patrón epidémico con casos probablemente expuestos a fuente común y otros casos de diseminación persona a persona

### Investigación ambiental

El día 3 de julio se realizó la investigación ambiental de las piscinas municipales para comprobar las condiciones higiénico-sanitarias de la instalación y la existencia de alguna incidencia que pudiera haber afectado a la aparición del brote. Las piscinas municipales de la localidad son unas instalaciones que cuentan con 4 vasos, 2 de ellos son vasos interiores y los otros 2 exteriores. Disponen de un sistema de regulación automática que mide en continuo la cantidad de desinfectante y corrector de pH presente en el agua. El tratamiento de desinfección es la cloración en los vasos exteriores y en el vaso grande interior y de bromación en el vaso interior pequeño.

- Se determinaron "in situ" los valores de pH y desinfectante y los valores se presentan en la tabla 1

**Tabla 3.3:** Resultados de las mediciones de pH y desinfectante de la piscina

	Cloro residual(mg/l)	libre	Cloro combinado(mg/l)	Bromo Total(mg/l)	pH
Vaso interior grande	0.90		0.40	-	7.6
Vaso interior pequeño	-		-	<b>0.45</b>	7.4
Vaso exterior grande	1.56		<0.1	-	7.6
Vaso exterior chapoteo	1.17		0,19	-	7.7

De acuerdo con los criterios de calidad del agua de vaso establecidos en el Decreto 32/2003, de 18 de febrero, por el que se aprueba el reglamento sanitario de piscinas de uso colectivo, los valores de desinfectante y pH obtenidos "in situ" fueron adecuados, **exceptuando el valor de bromo total del vaso infantil cubierto que es inferior al que establece la legislación (1,0-3,0mg/l).**

Otra incidencia registrada durante los días 19, 20 y 21 de junio hacía referencias a paradas que se habían producido en la bomba de recirculación-depuración por fallo del automático. Como consecuencia se produjo un paro en todo el sistema de tratamiento del agua de los vasos interiores, no garantizando las condiciones higiénicas deseables en dichos recintos. El día 25 se produjo, de nuevo, un problema del sistema automático y a partir de esta avería se conoció el origen del problema y se aplicaron las medidas correctoras.

### Investigación microbiológica

Se recogieron 9 frotis y el análisis microbiológico realizado confirma la existencia de adenovirus en 6.

### Conclusión

Se presenta un brote por adenovirus comunitario que afectó principalmente a población infantil de una localidad de Gipuzkoa. La clínica presentada por los casos fue fundamentalmente conjuntivitis y fiebre faringoconjuntival. Los casos precisaron de atención médica y evolucionaron de forma satisfactoria. El resultado microbiológico de los frotis analizados fue adenovirus. Los serotipos de adenovirus más relacionados con fiebre faringoconjuntival son el 3 y 7, con la participación esporádica de los tipos 1, 2, 4, 5,6, 8 y 14. El brote aquí referido fue probablemente debido a adenovirus tipo 4 y transmitido a través del agua de la piscina. El estudio ambiental realizado puso de manifiesto irregularidades técnicas en el sistema de tratamiento de las instalaciones interiores de las piscinas y las medidas correctoras establecidas fueron definitivas en el control del problema.

## BROTE DE SARM EN UN CENTRO SOCIOSANITARIO

### Introducción y objetivo del estudio

El día 19 de junio de 2008, la dirección de un centro socio sanitario de Donostia comunicó a la Unidad de Epidemiología la existencia de casos de personas infectadas entre los residentes del centro y cuya etiología era el *Staphilococcus aureus* resistente a metilina (SARM). El día 20 de junio técnicos de la Unidad de epidemiología acudieron al centro a fin de evaluar e

investigar la situación. Se realizó la intervención para controlar el brote, determinar los factores contribuyentes y prevenir futuros brotes.

### Método

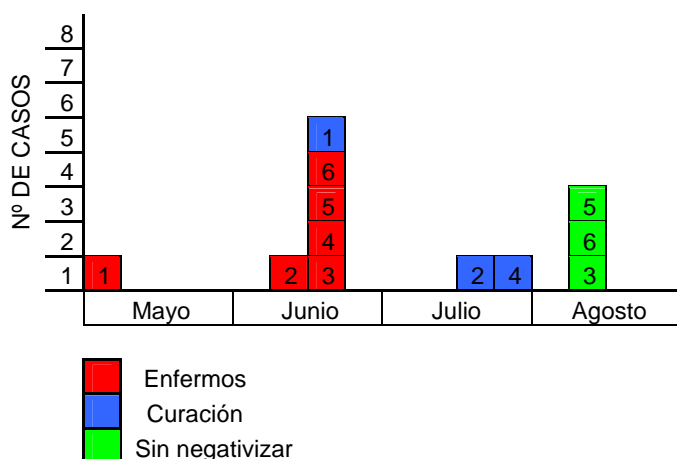
Definición de caso: persona residente en el centro sociosanitario y que presenta una infección por SARM a partir de mayo de 2008.

La información correspondiente al centro y a la población expuesta se recogió a través de cuestionarios: número de residentes y trabajadores, distribución por plantas y habitaciones, datos de identificación, sexo, edad, fecha de inicio de síntomas, clínica, complicaciones, recogida de muestra para su análisis, medidas higiénicas y medidas de control.

### Resultados

El número de residentes era de 118 y el de trabajadores 80. Los residentes estaban distribuidos en 5 plantas. En la 1ª planta estaba el área de psicogeriatría y disponía de 11 camas; en la 2ª planta estaba el área de convalecencia (rehabilitación) y terminales con 34 camas; la 3ª planta correspondía al área social con 34 camas (20 para residentes y 14 transitorias); en la 4ª planta había 34 camas y el tipo de residente es como en la segunda; y en la 5ª planta estaba el área específica SARM con 6 camas.

### Curva epidémica



Los casos se presentaban exclusivamente en la cuarta planta y el número de infectados fue de 6 (tasa de 18%), 3 hombres y 3 mujeres de edades comprendidas entre 46 y 73 años. El primer caso se presentó el día 5 de mayo de 2008 y el último el 14 de junio de 2008. En los 6 casos, los resultados de las muestras del exudado de las úlceras fueron positivos para SARM. En relación a la evolución de los enfermos 3 casos se consideraron curados con tres muestras consecutivas negativas y en

los otros tres casos persistió el germen en alguna de las tres muestras analizadas.

### Medidas adoptadas

El centro sanitario tiene atención especializada en SARM y el personal es gran conocedor de esta patología, del tratamiento y de las medidas de control. Las medidas establecidas fueron: tratamiento de los casos, aislamiento y estudio de contactos. A petición de la dirección del centro se organizó para el día 23 a las 15 horas una reunión con los trabajadores del centro con el objeto de dar a conocer el brote, las medidas de control y la importancia de la implicación de todo el personal en el tratamiento del brote.

Las medidas adoptadas fueron las medidas específicas para residentes infectados por SARM según indica la "Guía de actuación ante el *Staphylococcus aureus* resistente a meticilina (SARM)" elaborado por Fundación Matia, Osakidetza y Departamento de Sanidad de Gobierno Vasco.

### Resumen

Agrupación de casos de SARM, relacionados epidemiológicamente, ocurridos en un plazo inferior a un mes y en residentes de un centro sociosanitario de Donostia. Las medidas higiénicas establecidas fueron definitivas en la evolución de los casos y en el control del brote.

## BROTE DE QUERATOCONJUNTIVITIS EN UNA RESIDENCIA ASISTIDA

### Introducción

El día 28 de noviembre de 2008 un microbiólogo del hospital Donostia comunicó a la unidad de epidemiología la existencia de casos de conjuntivitis entre los residentes y trabajadores de una residencia asistida de Donostia. Con el fin de recabar información se contactó con el médico del centro, se prepararon las encuestas epidemiológicas y se establecieron las medidas higiénicas para control de la transmisión de la enfermedad.

El centro acoge a 350 personas de las cuales 300 son residentes internos y 50 son participantes del centro de día. De los 300 residentes internos 104 son hombres y 196 mujeres y la media de edad es de 82 años. Los 300 residentes internos están alojados en 2 edificios. Los trabajadores del centro son en total 180.

### Objetivo

Determinar los factores contribuyentes y establecer medidas de control para evitar la ocurrencia de nuevos brotes.

### Método

Definición de caso: persona residente o trabajadora del centro que durante el periodo de octubre de 2008 a enero de 2009 presentó conjuntivitis caracterizada por inflamación uni o bilateral de las conjuntivas, edemas de párpados y tejidos peri orbitarios, de comienzo repentino, con dolor, fotofobia y visión borrosa.

Se recogió información correspondiente a las siguientes variables: número de expuestos, sexo, edad, fecha de inicio de síntomas, enfermedad, duración y complicaciones.

Se recogieron frotis de exudado ocular con medio de transporte vírico y se remitieron las muestras al hospital Donostia.

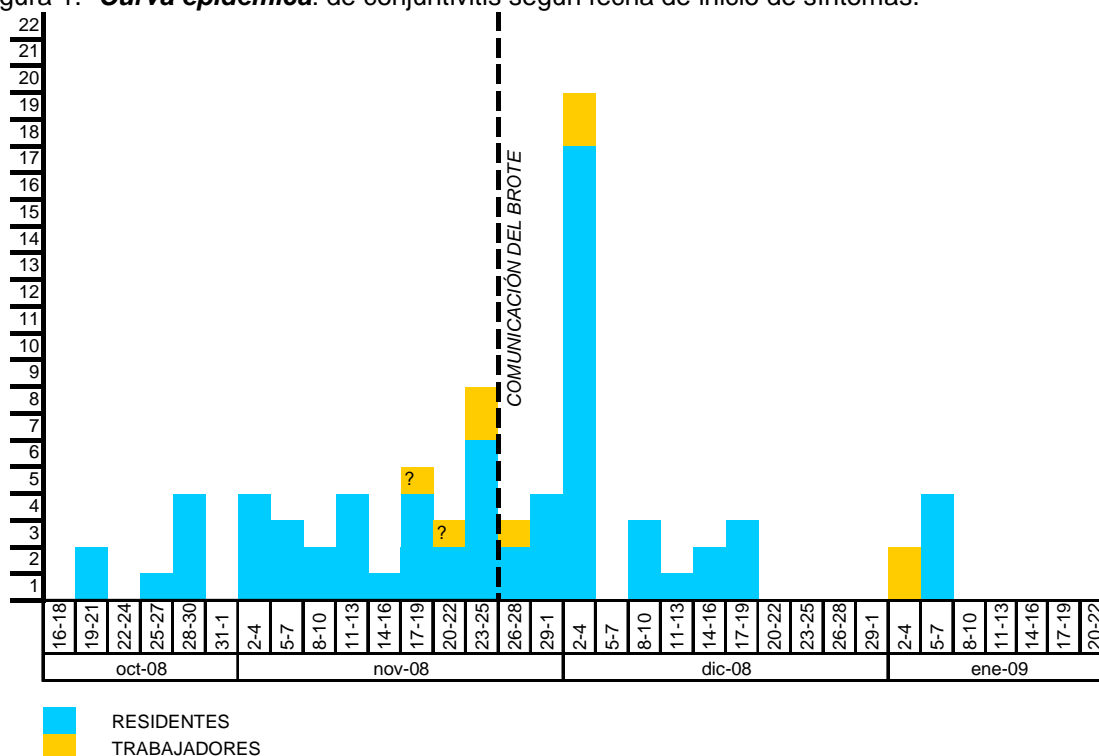
### Resultados

El primer caso inició sintomatología el día 21 de octubre y el último el día 7 de enero. En total se presentaron 69 casos entre los residentes (tasa de ataque= 23%) y 9 entre los trabajadores (tasa de ataque= 5%).

Dentro del colectivo de residentes, de los 69 enfermos 52 (75,4%) fueron mujeres y 17 (24,6%) hombres y presentaban un rango de edad de 58 años el más joven hasta 100 años el de más edad con una mediana de 86 años. La duración del proceso se conoció en 58 casos y este tiempo osciló entre 3 días el mínimo y 40 días el de máxima duración con una media de 11,45 días (DE = 5,18 días). El día 26 de noviembre se recogieron y enviaron a microbiología muestras oculares para cultivo.

Se recogió frotis de exudado a 16 pacientes y el resultado fue positivo para Adenovirus en 4 casos, en uno solamente se realizó análisis bacteriano que fue negativo y en 11 no se detectaron virus. El 100% de pacientes presentaron conjuntivitis, recibieron atención médica, no presentaron complicaciones y no precisaron de atención hospitalaria.

La distribución temporal de los casos se expresa en la figura 1 y la curva pone de manifiesto el inicio del brote el día 21 de octubre, el pico del brote entre el día 2-4 de noviembre y un importante descenso a partir de la fecha de adopción de medidas de control. La curva presenta un patrón epidémico de diseminación persona-persona.

Figura 1.- **Curva epidémica:** de conjuntivitis según fecha de inicio de síntomas.

Del colectivo de trabajadores, de los 9 enfermos con conjuntivitis 8 fueron mujeres y 1 hombre, con un rango de edad entre 25 a 54 años y una mediana de 34. De dos casos no se conoce con certeza el inicio de sintomatología y de los que se conoce el primero inició el día 26 de noviembre y el último el día el 2 de enero de 2009. Se recogieron 6 frotis, 2 con resultado positivo para Adenovirus y en 4 no se detectaron virus. Todos los trabajadores enfermos recibieron tratamiento médico, no presentaron complicaciones y ninguno precisó de atención hospitalaria.

### Medidas adoptadas

Se establecieron las siguientes recomendaciones:

- 1) Recogida de datos clínicos epidemiológicos en la encuesta diseñada para el estudio.
- 2) Recogida de muestras según recomendaciones del servicio de microbiología.
- 3) Tratamiento médico según criterio oftalmológico.
- 4) Medidas higiénicas:

Además de las medidas universales (lavado de manos, mascarilla y guantes) se tomaron las medidas de precauciones de las enfermedades transmitidas por contacto y por transmisión aérea y gotitas.

Se insistió en que la higiene de manos fuese muy frecuente y se realizara de forma muy estricta tras la limpieza ocular y aplicación de colirios.

Se recomendó también que los profesionales de la salud con conjuntivitis confirmada por adenovirus o presunta debieran evitar el contacto con los pacientes durante 14 días después del comienzo de la enfermedad en el último ojo afectado

### Conclusiones

Brote de conjuntivitis por adenovirus que afectó a residentes y trabajadores de una residencia asistida de Donostia (Gipuzkoa). La tasa de ataque fue del 23% en residentes y del 5% en trabajadores. La enfermedad diagnosticada fue conjuntivitis y el germen causal adenovirus. Los enfermos evolucionaron de forma satisfactoria y no presentaron complicaciones. Una vez establecidas estrictas medidas de control la presentación de casos fue disminuyendo hasta la finalización del brote.

**BROTE DE ESCABIOSIS EN UN CENTRO SOCIOSANITARIO****Antecedentes**

El día 8 de enero de 2008, la directora técnica de servicios sanitarios y de calidad de una fundación socio-sanitaria comunicó a esta Unidad de epidemiología la confirmación de un caso de sarna en una trabajadora y dos de sus familiares en uno de los centros geriátricos de la fundación. Solicitaba orientación sobre la tramitación del tratamiento medicamentoso.

El día 9, comunicó la sospecha de más casos de sarna entre los residentes del centro y se planteó una reunión para protocolizar las pautas de actuación:

1. Estudio de la investigación realizada
2. Confirmación de los casos de sarna
3. Establecer protocolo de actuación:
  - Tratamiento simultáneo y reglado de todos los casos y contactos
  - Vigilancia activa en el centro para la detección de nuevos casos
  - Insistencia a todo el personal laboral de la importancia de mantener durante su labor las medidas universales de protección individual.

**Epidemiología descriptiva:**

Se definió caso sospechoso: residente o trabajador del referido centro que hubiera presentado o tuviese documentado durante las últimas 6 semanas: prurito de varios días de evolución, bien generalizado o localizado y aparición de lesiones cutáneas sugestivas de escabiosis, con independencia de su extensión o gravedad. También se consideraron casos sospechosos a los contactos de dichos casos que presentasen estos mismos signos y síntomas.

Caso confirmado: residente o trabajador del centro o contactos de cualquiera de ellos, en quienes se comprobase la existencia de *Sarcoptes scabiei* por visión directa u otro método microbiológico.

Contacto: persona que cumpliera alguno de los siguientes criterios:

- A) pertenecer a la plantilla de trabajadores de la residencia.
- B) ser residente de dicho centro.
- C) Haber tenido un contacto físico estrecho en las últimas seis semanas con alguno de los casos. Se trataba de familiares y amigos que iban a visitar a la institución. Estos contactos fueron localizados a través del médico del centro.

El número total de residentes del centro es de 87 distribuidos en tres plantas. El número de trabajadores de 45 sin ubicación fija y el número de contacto sin determinar exactamente. El número de casos queda reflejado en la tabla 3.4.

**Tabla 3.4:** Número de casos sospechosos y confirmados en los tres colectivos

	Residentes Número	Diagnóstico probable	Diagnóstico confirmado	Trabajadores Número	Casos conf.	contactos	Casos conf.
Planta 1 válidos	27	2		15	1	-----	2
Planta 2 psicogeriátrico	30	2	1	15		-----	2
Planta 3 Dependientes	30	1		15		-----	

**Tratamiento:**

Medicamentoso con Ivermectina (mectizan) 4 pastillas de 3 mg. a cada uno de los residentes y contactos.

Tratamiento tópico con permetrina al 5% a todos los trabajadores del centro y los contactos.

Además de insistir en las medidas higiénicas indicada en el protocolo y mantenimiento de la vigilancia activa.

Seguimiento: se aplicó el tratamiento indicado, la evolución de los casos fue satisfactoria y la vigilancia activa no puso de manifiesto la presentación de nuevos casos.

## BROTE EXTRACOMUNITARIO DE TULAREMIA

El mes de febrero de 2008, los servicios de microbiología declararon a la Unidad de Epidemiología la existencia de 2 casos de tularemia.

### Método:

#### Definición de caso:

Caso probable: clínicamente compatible y epidemiológicamente relacionado con factores de riesgo descritos para la enfermedad.

Caso confirmado: compatible con la definición clínica de caso y que presente, al menos, uno de los criterios diagnósticos de laboratorio.

Los dos casos declarados cumplían con la definición de caso confirmado. Se realizó encuesta epidemiológica a los dos casos.

### Resultados:

- El primer caso era una mujer de 46 años domiciliada en Legorreta, inició con sintomatología el 1 de febrero, y según la información recogida, el factor de exposición fue manipulación de liebre. La liebre fue cazada en la localidad de Villa Rin de Campos de Zamora por su cuñado y la manipulo el 29 de enero del 2008. La clínica que presentó fue fiebre, lesiones cutáneas, adenopatías en zona asilar, diarrea, dolor abdominal, astenia y malestar. No precisó ingreso hospitalario.
- El segundo caso era un hombre de 56 años domiciliado en Andoain y que inició con clínica el 3 de febrero. La fuente de infección fue por ingesta de liebre. La liebre fue cazado por el mismo en la localidad de Villa Rin de Campos de la provincia de Zamora, y lo ingirió el 31 de enero del 2008. La sintomatología que presentó fue: fiebre, lesiones cutáneas, astenia y malestar. No precisó ingreso hospitalario. No precisó ingreso hospitalario.

Tras realizar la encuesta epidemiológica se supo que los dos casos eran familiares y que las liebres provenían de la misma caza.

Resultados de laboratorio: en los dos casos el diagnóstico se confirmó por seroconversión.

### Conclusión:

Agrupación de casos de tularemia en dos pacientes residentes en Gipuzkoa y pertenecientes a una misma familia. Los afectados precisaron de atención médica y ninguno de ingreso hospitalario. La evolución en ambos casos fue favorable.

## AGRUPACIÓN DE CASOS DE INFARTO CON CORONARIAS NORMALES EN COMARCA BIDASOA

El día 21 de octubre de 2008, un médico de la unidad de intensivos del hospital Donostia comunicó la existencia de cuatro casos de patología cardíaca aguda compatible con miocarditis en residentes de la comarca del Bidasoa. El hecho que la miocarditis no es una patología frecuente junto a la forma de presentación de los casos relacionados en el tiempo y lugar plantea el realizar un estudio epidemiológico con el objetivo de determinar una posible fuente de exposición común y establecer las medidas de control oportunas.

### Epidemiología descriptiva

**Caso 1:** hombre de 55 años de edad, domiciliado en Irún y que trabaja en una empresa de la misma localidad. El día 19/09 presentó dolor de torácico y cansancio y hasta el día 22 no consultó con el médico de la empresa. El día 24 acudió al especialista que le remitió para ingresar al hospital del Bidasoa y permaneció ingresado hasta el 1 de octubre. El día 6 volvió a ingresar por dolor precordial continuo. Permaneció hospitalizado hasta el día 10/10 y fue dado de alta con el diagnóstico de Miocarditis de probable origen vírico complicado con bloqueo AV transitorio.

Previo a enfermar tomaba: Omeprazol y Lazimel por HT. También tomaba Linopal (herboristería). Hasta julio tomó Depuralina comprado en herboristería y dado que fue retirado por orden de la agencia española del medicamento dejó de tomar en esa fecha.

**Caso 2:** hombre de 48 años de edad y domiciliado en Irún, en la actualidad en paro. El día 27 de septiembre, después de beber algunas copas y varias cervezas a lo largo de la tarde fumó Marihuana y a los 30 minutos inició un cuadro de instauración repentina de vómitos y taquicardia. Ingresó en el hospital el día 28 y fue dado de alta el día 3 de octubre con el diagnóstico de Taquicardia ventricular sostenida cardiovertida. Probable miocarditis. Coronarias angiográficamente normales.

**Caso 3:** mujer de 35 años de edad y domiciliada en Hondarribia. Inicia síntomas el día 26 de septiembre con febrícula, malestar y vómitos. El 29 acude al médico y se interpreta el proceso de viriasis. Por empeoramiento del cuadro el día 1 de octubre ingresa en el hospital del Bidasoa y por deterioro hemodinámico se le traslada a la UVI del hospital Donostia y de aquí por shock cardiogénico se remite al hospital de Valdecilla de Santander. El diagnóstico al alta es de Shock cardiogénico en el contexto de miocarditis aguda de probable origen viral. Antecedentes: el día 23 su pareja presentó un cuadro febril con síntomas de resfriado y erupción cutánea.

El caso está en tratamiento con un homeópata y toma: gestagin plus, ergytres y barritas carbónicas. El día 29 tomó Arsenicum albus (3 bolitas cada 2 horas 5 veces).

Su alimentación es con productos biológicos. Toma a diario Carabela preparado con algarroba (compra en una herboristería).

**Caso 4:** hombre domiciliado en Donostia y que trabaja de electricista en la localidad de Irún. Inició síntomas el día 10 de octubre después de haber fumado marihuana con cocaína presentó vómitos y diarrea aguda. Ingresó el día 12 en el hospital Donostia y permanece ingresado hasta el día de la fecha. El diagnóstico de la UVI es de taquicardia ventricular cardiovertida. Sepsis de origen digestivo, shock séptico/ hipovolémico. Unos días previos a este proceso también enfermó con diarrea aguda tras fumar de la misma marihuana que en esta ocasión. Esta hierba es la misma que fumó el caso número 2 y según refieren los casos es de cultivo casero y recogida en septiembre de 2007.

**Tabla 3.5:** Descripción de los casos de miocarditis y probable etiología

CASO	INICIO	INGRESO	DIAGNÓSTICO	ETIOLOGÍA (Probable)
1	19/09/2008	1º) 24/09/08 2º) 06/09/08	Dolor torácico y bloqueo AV Miocarditis	Vírica
2	27/09/2008	28/09/08	Taquicardia ventricular y probable miocarditis	Drogas
3	26/09/2008	1/10/08	Shock cardiogénico, miocarditis aguda	Vírica
4	10/10/2008	12/10/08	Taquicardia ventricular y shock séptico	Drogas

**Conclusión:** agrupación de 4 casos que han presentado sintomatología de infarto agudo de miocardio pero con coronarias angiográficamente normales y que precisaron de ingreso en una Unidad de cuidados intensivos. Dos de los casos presentan el antecedente de ingesta de drogas (misma marihuana). Otro caso probablemente se relacione con una viriasis y el cuarto caso queda por determinar.

## BROTE DE DERMATOFITOSIS PRODUCIDO POR MICROSPORUM CANIS

### Antecedentes

El día 19 de septiembre de 2008, una microbióloga del hospital de Bidasoa comunicó la existencia de casos de micosis cutáneas en residentes en el municipio de Hondarribia. El contacto con una pediatra del centro confirmó la situación. Al parecer desde primeros de septiembre estaban observando en consulta un aumento en el número de casos de micosis cutánea.



Los géneros de hongos que con más frecuencia afectan a animales domésticos y se aísla en perros y gatos son entre otros los *microsporium canis*. Las infecciones por hongos tienen mayor incidencia en climas húmedos, así mismo estas infecciones tienen un alto potencial zoonótico, es decir, que pueden transmitirse con facilidad al ser humano.

*Microsporium canis*: es un hongo tipo zoófito, es decir, está adaptado a vivir en animales y ocasiona la mayoría de las infecciones micóticas de perros y gatos, además de ser el que con mayor frecuencia se transmite al humano.

### Epidemiología descriptiva

Se definió caso sospechoso: aquella persona que durante los meses de septiembre u octubre presentó lesiones en la piel de forma circular de color rojizo y con prurito moderado. Caso confirmado: aquella persona que durante los meses de septiembre u octubre presentó lesiones en la piel de forma circular de color rojizo y con prurito moderado y había estado en contacto con persona o animal diagnosticado de micosis.

El número total de afectados fue de 15 y el total confirmados, 11 menores de 14 años y 5 de 14 años o mayores.

**Tabla 3.6.** Número de casos confirmados

	Contacto con gato	Contacto con gato y perro	Contacto persona-persona	Total
< de 14 años	8	1	1	10
>= de 14 años	4	1	---	5
Total	12	2	1	15

En el mes de septiembre un grupo de jóvenes encontraron un gato abandonado y lo acogieron y atendieron. El gato, de nuevo fue devuelto a la calle y dos personas acompañadas de un perro que paseaban por la zona se hicieron cargo del animal. Todas las personas que tuvieron contacto con el gato iniciaron lesiones en piel que fueron diagnosticadas de micosis. La consulta del gato al veterinario y el análisis realizado confirmó la situación de portador asintomático. El perro también estuvo infestado.

Los resultados de los cultivos de las muestras tanto de los animales (perro y gato) como el de las personas confirmo *microsporium canis* como causante de las lesiones de micosis cutánea.

Se realizó tratamiento tópico y oral con antimicótico a los afectados.

**Seguimiento:** se aplicó el tratamiento indicado, la evolución de los casos fue satisfactoria y la vigilancia activa no evidenció la presentación de más casos.

### RESUMEN DE CASOS DE ECZEMA POR DIMETILFUMARATO

El Dimetilfumarato es el metil ester del ácido fumarico. Se trata de un sólido cristalino con un peso molecular de 144,127 g/mol. Se utiliza como inhibidor del crecimiento de moho. Asimismo, se cita para el tratamiento de la psoriasis. Esta sustancia es usada en la industria China del mueble y del calzado como un inhibidor del crecimiento del moho y como un agente antimicrobiano durante el almacenamiento de estos productos. Esta sustancia es altamente sensibilizante, nociva por vía dermal, irritante de piel y produce riesgo de lesiones oculares graves. En la CAPV se notificaron 6 casos de lesión dermal probablemente producida por calzado tratado con dimetilfumarato. De los 6 casos 2 eran residentes en Gipuzkoa.

**Caso 1:** mujer de 28 años de edad y con residencia en Donostia. Según informa, el 15 de noviembre le aparecieron los primeros síntomas, acudió al médico el día 17 de noviembre y el informe médico describe la presentación de una reacción alérgica desde pies hasta el tercio inferior de piernas con eritema e inflamación. La mujer refiere que compró unas botas en un Centro Comercial (**marca MARÍA MARE**). Además refiere que coincidió la presentación de los síntomas con su utilización y la desaparición de los síntomas con el cese en el uso de dicho calzado.

**Caso 2:** niño de 1 año de edad. Presentó un eczema de contacto tras ponerse unas **zapatillas de deporte, MARCA TOKINOS**, adquiridas en una zapatería de San Sebastián. Se remite el caso, comunicado por el pediatra, a la Delegación de Consumo.

## 4 Vacunaciones

### NOVEDADES

✓ Se ha difundido a todos el personal médico y de enfermería de los centros de salud el esquema de adaptación de la pauta vacunal al calendario de vacunación de la CAPV como herramienta facilitadora para realizar la actualización del calendario vacunal

ADAPTACIÓN DE PAUTA VACUNAL AL CALENDARIO DE VACUNACIÓN DE LA C.A.P.V. Dosis que se debe tener o completar en el momento de la captación							
	6 meses	7-12 meses	13-17 meses	18 meses-3 años	4-6 años	7-18 años	> 18 años
DTP a		3 Dosis Intervalo mínimo de 4 semanas	3 Dosis Intervalo mínimo de 4 semanas	4 Dosis Interv. mín. de 4 semanas 4ª dosis interv. mín. 6 meses	4 Dosis Interv. mín. 4 semanas 4ª dosis interv. mín. 6 meses		
VPI		3 Dosis Intervalo mínimo de 4 semanas	3 Dosis Intervalo mínimo de 4 semanas	4 Dosis Interv. mín. 4 semanas 4ª dosis interv. mín. 6 meses	4 Dosis Interv. mín. 4 semanas 4ª dosis interv. mín. 6 meses	3 Dosis (0-1-6 ó 12 meses)	
Hib		2 Dosis Intervalo mínimo de 4 semanas	1 Dosis	1 Dosis	1 Dosis (más 60 meses de edad)		
Men C Conjugada		2 Dosis Interv. mín. de 8 semanas 2ª dosis interv. mín. 6 meses	1 Dosis	1 Dosis	1 Dosis	1 Dosis	1 Dosis (sólo nacidos a partir de 1994)
Hep. B		3 Dosis 2ª dosis interv. mín. 4 semanas 3ª dosis interv. mín. 8 semanas	3 Dosis 2ª dosis interv. mín. 4 semanas 3ª dosis interv. mín. 8 semanas	3 Dosis 2ª dosis interv. mín. 4 semanas 3ª dosis interv. mín. 8 semanas	3 Dosis 2ª dosis interv. mín. 4 sem. 3ª dosis interv. mín. 3 sem. (nacidos a partir de 2000)	3 Dosis (0-1-6 meses) (los < 18 años nacidos antes de 2000 en 1ª ESO)	3 Dosis (0-1-6 meses) (sólo nacidos a partir de 1991)
TV		1 Dosis (a niños de 12 meses)	1 Dosis	1 Dosis	2 Dosis Intervalo mínimo 4 semanas	2 Dosis Intervalo mínimo 4 semanas	2 Dosis nacidos desde 1981 Repto 1 dosis
Td						3 Dosis (0-1-6 ó 12m)	3 Dosis (0-1-6 ó 12 m)
Varicela						1 Dosis (No inmunos. Edad 10 años. Nacidos a partir de 1995)	
Papiloma						3 Dosis (0-1-6 meses) niñas en 1ª ESO	

Continuar calendario

✓ Se han desarrollado en todos los centros de atención primaria de la red de Osakidetza sesiones técnicas sobre aspectos generales relacionados con la vacunación, asistiendo a las mismas 441 profesionales.

### VACUNACIÓN INFANTIL

#### Coberturas vacunales del Programa de Vacunación sistemática

La estimación de coberturas se ha realizado teniendo en cuenta las dosis distribuidas a los centros sanitarios ya que no se dispone de información completa acerca de las vacunas administradas. Para ello se ha introducido como factor corrector el rendimiento vacunal. Como denominador, se ha utilizado la población de niños susceptibles de vacunación para cada dosis según su fecha de nacimiento y según el calendario vacunal vigente. Este denominador se ha obtenido del registro de metabolopatías para las dosis que se administran desde el periodo del recién nacido hasta los 10 años. No se ha podido realizar la estimación de las coberturas vacunales de Td 16 años ya que no se dispone de la información necesaria.

**Tabla 4.1:** Vacunación infantil: coberturas estimadas. Territorio de Gipuzkoa 2008.

	Estimación de dosis administradas*	Nº niños a vacunar	Cobertura (IC 95%)
BCG	7145	7335	97,4 (97-97,8)
DTP+P+Hib+HB+mening.C 1	7163	7335	97,7 (97,3-98)
DTP+P+Hib+HB+mening.C 2	7163	7374	97,1 (96,8-97,5)
DTP+P+Hib+HB 3	7163	7462	96 (95,5-96,4)
mening.C 3	7382	7405	99,7 (99,6-99,8)
TV1	7243	7405	97,8 (97,5-98,1)
DTP+P+Hib 4	6715	7218	93 (92,4- 93,6)
TV2	6504	6849	95 ( 94,4-95,5)
DTPa	5982	6311	94,8 (94,2-95,3)
Td 16 a.	5602		
Varicela	721	5710	12,6 (11,8-13,5)

- Estimación realizada a partir de las dosis distribuidas y el rendimiento vacunal de 2006
- \*\* la cobertura es mayor al 100% porque se han incluido las dosis puestas durante el brote de parotiditis

Se ha vacunado al 12,6% de los niños de 10 años que no hubieran pasado varicela, algo más de lo que según indicaría la encuesta de seroprevalencia de 1996, que estimaba en un 10% los niños entre 10 y 14 años susceptibles al virus de varicela.

**Tabla 4.2:** Evolución de las coberturas vacunales estimadas. Gipuzkoa 1998-2008.

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
BCG	87,7	91,2	91,1	92,4	91,7	92,8	91,7	96,0	90,5	93,4	97,4
DTP+Po+Hib +mening. C1 <sup>(1)</sup>	92,7	93,7	92,5	92,5	92,0	94,6	94,6	96,2	93,7	92,6	97,7
DTP+Po+Hib +mening. C 2	93,6	94,0	95,2	94,4	93,8	97,6	95,2	95,8	94,3	93	97,1
DTP+Po+Hib +mening. C 3	93,4	93,6	93,8	92,9	91,0	96,9	95,1	95,3	91,5		
DTP+P+Hib+HB3 <sup>(2)</sup>										92,3	96
Meningococo C 3 <sup>(2)</sup>										93,6	99,7
TV1	94,7	97,1	96,0	95,4	94,5	99,0	96,4	97,3	98,9	96,7	97,8
DTP+Po+Hib 4	92,3	92,9	90,9	93,6	90,8	94,3	93,4	95,9	93,2	99,5	93
DT+Po <sup>(3)</sup>	92,8	91,6	88,2	90,2	95,8	93,2	95,7	95,5	87,9	94,1	94,8
TV2	92,8	88,1	83,4	88,3	93,0	93,7	94,1	93,7	90,2	100	95
Td 16 a			76,1	65,7	84,7	100	89,9	79,8	71,8	-	-
VARICELA <sup>(4)</sup>									5,8	11	7,2

(1) Hib desde 1-1-96 y desde 2001 meningococo C

(2) Desde marzo de 2006

(3) desde 1-1-01 se añade Pa y a partir de 2004 se elimina la dosis de polio

(4) Desde octubre de 2006

## Vacunación contra el VHB en escolares. Curso 2007-2008

Se han vacunado 5116 niños, lo que supone una cobertura de 95,4%, una vez descontados los niños que estaban previamente vacunados, que constituyen el principal motivo de no vacunación. El 0,9% de niños que iniciaron la vacunación no la completaron.

El número total de dosis administradas en 2007 ha sido de, que corresponden a la tercera dosis del curso 2007-2008 y dos primeras dosis del curso 2008-2009.

**Tabla 4.3:** Vacunación contra el VHB en escolares. Gipuzkoa. Curso 2007-08

	Nº alumnos	1ª dosis	2ª dosis	3ª dosis	Cobertura (*)	Vac. Previám.
ESTE	3700	3188	3181	3169	<b>95,5</b>	366
OESTE	2216	1977	1977	1947	<b>95,0</b>	159
<b>TOTAL(**)</b>	<b>5916</b>	<b>5165</b>	<b>5158</b>	<b>5116</b>	<b>95,4</b>	<b>525</b>

(\*) descontados los previamente vacunados

(\*\*) Incluidos Ermua, Mallabia y Aramaio.

**Tabla 4.4:** Evolución de las coberturas vacunales contra el VHB en escolares. Gipuzkoa cursos 96-97 a 2007-08.

1996-97	1997-98	1998-99	1999-00	2000-01	2001-02	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07	2007-08
96,8	96,8	97,5	98,3	95,8	95,9	96,4	96,5	95,4	96,2	96,5	95,4

La tendencia es estable en las coberturas obtenidas con esta vacunación. La realización en el medio escolar y los años de experiencia de la misma contribuyen de forma importante a ello.

### Vacunación contra el VPH en escolares. Curso 2007-2008

Durante este curso se ha iniciado la vacunación frente al virus del Papiloma Humano en las niñas de 1º de ESO, administrándola conjuntamente con la hepatitis B. No se produjo ninguna reacción adversa grave y la aceptación fué buena aunque la cobertura fue menor que la alcanzada con la hepatitis B.

**Tabla 4.5:** Vacunación contra el VPH en escolares. Gipuzkoa. Curso 2007-08

	Nº alumnas	1ª dosis	2ª dosis	3ª dosis	Cobertura (*)	No autoriza	Contraind. médica	Vacunac. previa	Otros
ESTE	1761	1632	1628	1618	<b>92,0</b>	121	1	2	15
OESTE	1023	938	930	926	<b>90,5</b>	77	2	0	22
<b>TOTAL(**)</b>	<b>2784</b>	<b>2570</b>	<b>2558</b>	<b>2544</b>	<b>91,4</b>	<b>198</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>37</b>

(\*) descontadas las previamente vacunadas

(\*\*) Incluidos Ermua, Mallabia y Aramaio.

Han sido un 7,1% los casos en los que no se ha autorizado esta vacunación a diferencia de la vacunación frente a la hepatitis en que el rechazo se ha producido en el 2,3%.

### Vacunación contra el VHB en colectivos de riesgo

**Tabla 4.6:** Vacunación contra el VHB según grupo de riesgo. Gipuzkoa 2008.

	Pareja sexual de portador	Otros contactos familiares	Riesgo laboral	Estudiantes sanitarios	Pinchazos accidentales	viajes	Otros riesgos
Nº pers. inician vacunación	0	3	13	0	0	112	63
Nº personas que completan vacunación	0	2	7	0	0	61	43
Nº total dosis administradas	0	9	40	0	0	208	144

Durante este año se han distribuido 5245 dosis de adulto para la vacunación contra la hepatitis B en grupos de riesgo. Se han justificado 664 dosis en niños y en adultos. Según estas

justificaciones, el 28,6% pertenecían a la comarca Este y el 71,4% restante a la Oeste; 212 personas iniciaron la vacunación este año y 125 finalizaron la pauta completa.

Según el grupo de riesgo, el 40% de las personas que iniciaron la vacunación durante 2008, lo hicieron con motivo de un viaje a un país de alta endemicidad; 39 personas de las que iniciaron la vacunación lo hicieron con motivo del ejercicio de la prostitución registrándose un aumento importante con respecto a años anteriores posiblemente por el aumento de la vacunación en la consulta del Programa de control del SIDA. No se ha realizado ninguna intervención por pinchazos accidentales. Alrededor del 10,7% de las dosis registradas corresponden a personas que no se incluían en ninguno de los grupos de alto riesgo.

### Vacunación contra el Tétanos-Difteria en adultos

Este año se han distribuido 40999 dosis de esta vacuna en todo el Territorio y se han justificado alrededor del 12,9% de ellas. Teniendo en cuenta las dosis justificadas, el 19,3% correspondían a primeras dosis, el 20,8% eran segundas dosis, el 22% tercera dosis y el 37,9% eran dosis de recuerdo. De todas estas vacunas administradas que se han justificado, alrededor de un 38,5% lo han sido en el medio laboral (30 empresas) a través de los diferentes servicios médicos de empresa.

### Vacunación contra el neumococo en grupos de riesgo

Se distribuyeron 4277 dosis durante 2008 para vacunar a todas las personas incluidas en los diferentes grupos de riesgo. El 58,5% se distribuyó en la comarca Este, el 37% a la comarca Oeste y un 4,4% a residencias de ancianos. No se dispone de información acerca de las dosis administradas en cada grupo de riesgo.

### Gestión vacunal

**Tabla 4.7:** Vacunas distribuidas por comarca sanitaria. Gipuzkoa 2008

	ESTE	OESTE	OTROS	TOTAL
BCG	8.760	6161	20	14.941
PENTA	4.260	2.980		7.240
HEXA	12.650	8.840		21.490
DTPa	4.334	2.315		6.649
MENINGOCOCO C	13.050	9.440		22.490
T.VIRICA	8.737	5.718		14.455
HEPATITIS B infantil	10.122	6.737		16.859
HEPATITIS B adultos	2.843	1.123	1.279	5.245
Td	20.840	17.862	2.297	40.999
HEPATITIS A adultos	2.133	728		2.861
VARICELA	370	301	50	721
NEUMOCOCO	2.504	1.584	189	4.277
Antirrábica	86	43	3	132
Papiloma	6.481	4.073	5	10.559
Hepatitis A+B inf	7	4		11
Hepatitis A+B adul	967	848	5	1.820
VPI	134	177		311
Hib	54	44		98

**Tabla 4.8:** Rendimiento de las dosis de vacuna distribuidas desde la Subdirección de Salud Pública. Gipuzkoa 2008

	Distribuidas Subdirección S.P.	Dosis registradas	Rendimiento
BCG	14.941	846	5,7
DTP+Hib+VPI	7.240	849	11,7
DTP+P+Hib+HB	21.490	2.533	11,8
DTPa	6.649	1.218	18,3
MENINGOCOCO C	22.490	2.550	11,3
T.VIRICA	14.455	1.650	11,4
HEPATITIS B infantil	16.859	14.100	83,6
HEPATITIS B adultos	5.245	687	13,1
Td	40.999	6.290	15,3
VARICELA	721	39	5,4
NEUMOCOCO	4.277	447	10,5
PAPILOMA	10.559	6.732	63,8

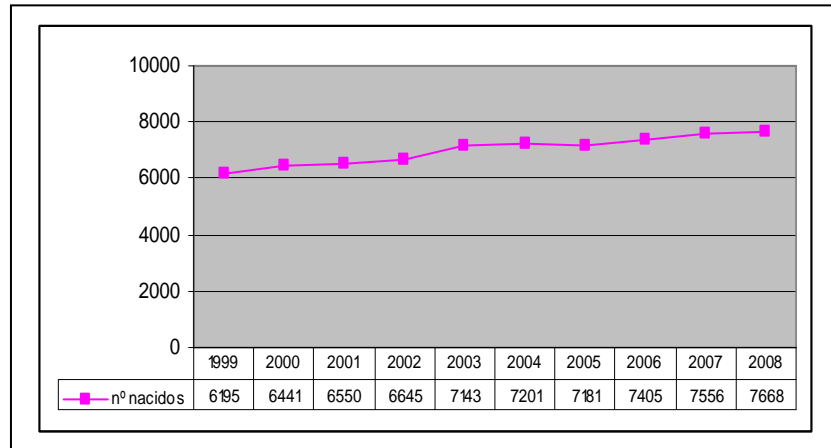
**Tabla 4.9:** Rendimiento vacunal por comarca sanitaria. Gipuzkoa 2008

	ESTE			OESTE		
	Distr.	Adm.	Rendimiento	Distr.	Adm.	Rendimiento
BCG	8.760	2	0,0	6.161	844	13,7
DTP+Hib+VPI	4.260	2	0,0	2.980	847	28,4
DTP+P+Hib+HB	12.650	22	0,2	8.840	2.511	28,4
DTPa	4.334	763	17,6	2.315	455	19,7
MENINGOCOCO C	13.050	24	0,2	9.440	2.526	26,8
T.VIRICA	8.737	14	0,2	5.718	1.636	28,6
HEPATITIS B infantil	10.122	9.205	90,9	6.737	4.895	72,7
HEPATITIS B adultos	2.843	37	1,3	1.123	252	22,4
Td	20.840	1.216	5,8	17.862	3.032	17,0
VARICELA	.370	3	0,8	301	36	12,0
NEUMOCOCO	2.504	27	1,1	1.584	408	25,8
PAPILOMA	6.481	4.630	71,4	4.073	2.102	51,6

## 5 Nacimientos en Gipuzkoa

Los datos que se presentan a continuación han sido obtenidos a partir del Programa de Detección de Metabolopatías. Se incluyen todos los nacimientos producidos en el Territorio de Gipuzkoa, independientemente del lugar del parto (hospital público, hospital privado o domicilio) y del territorio de residencia de la madre.

**Gráfico 5.1:** Evolución de los nacimientos en Gipuzkoa. 1999-2008



Durante 2008 han nacido en Gipuzkoa 7668 niños (gráfico 5.1), continuando la tendencia ascendente iniciada hace unos años aunque de forma moderada. El 52,2% de los nacidos corresponden al sexo masculino y el 47,8% al femenino. El 95,5% de las madres eran residentes en Gipuzkoa, el 2,6% en Bizkaia y el 1,3% en Navarra.

De todos los nacimientos que se produjeron en Gipuzkoa, 95,6% fueron partos únicos. Hubo 4,2% partos gemelares y 3 partos de trillizos.

**Tabla 5.1:** Distribución porcentual de los nacimientos en Gipuzkoa según edad de la madre 1999-2008.

Grupo de edad	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
< 15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15-19	0,7	0,7	0,7	0,9	0,7	0,8	0,8	0,7	1,	0,8
20-24	4,2	3,7	3,5	3,7	3,6	3,7	3,3	3,3	3,6	3,9
25-29	23,6	22,4	23,1	21,7	21,2	20,7	20,3	25	18,2	17,8
30-34	48,5	48,2	46,8	47,0	46,9	46,5	46,9	46,3	47,4	45,2
35-39	20,8	22,2	23,4	24,1	24,0	24,8	25	28,7	25,3	26,3
> 39	2	2,4	2,5	2,6	3,6	3,5	3,5	5,6	4,4	4,5

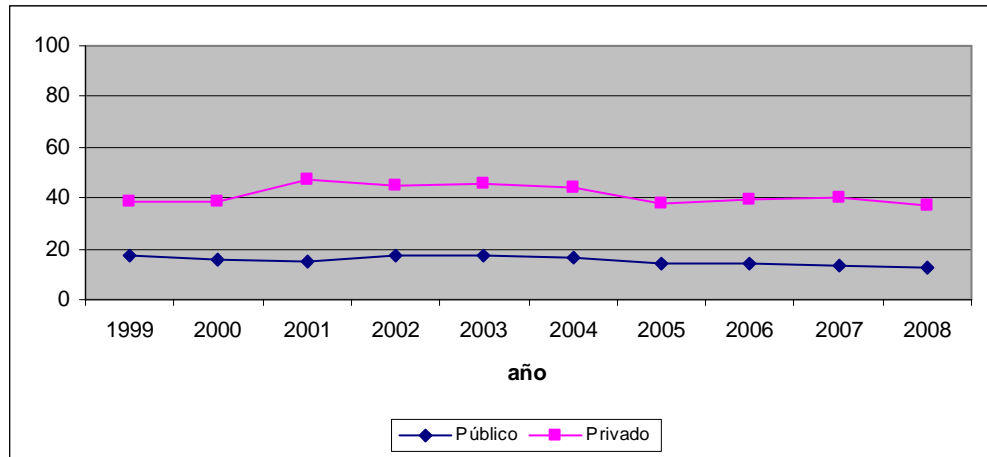
**Tabla 5.2:** Número de nacidos vivos por vía abdominal según tipo de centro. Gipuzkoa 1999-2008

	Publico	%	Privado	%
1999	956	17,3	144	21,4
2000	908	15,9	160	22,4
2001	885	15,1	214	31,8
2002	1.037	17,5	195	27,3
2003	1.107	17,2	203	28,6
2004	1.077	16,8	211	27,3
2005	924	14,4	173	23,4
2006	917	14,1	218	25,4
2007	878	13,1	228	26,7
2008(*)	866	12,9	231	24,1

(\*) OR 2,14 (IC95% 1,81-2,53)

Se mantienen la diferencia significativa entre los dos tipos de centro en relación a la mayor presentación de partos por cesárea.

**Gráfico 5.2:** Evolución porcentual de los partos por vía abdominal en Gipuzkoa. 1999-2008



**Tabla 5.3:** Distribución porcentual del tipo de alimentación en niños nacidos en Gipuzkoa 1999-2008

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Natural	58.1	58,7	62.1	57,6	55.3	61,3	61,2	62,2	63,3	61,5
Artificial	15.2	13,7	14	15,4	16.7	15,7	16,5	16,7	16,6	16,8
Mixta	25.5	26,5	23.6	26,3	27.6	21,7	21,1	20,1	19	21
No consta	0.6	0,5	0.4	0,6	0.3	0,7	0,7	0,5	0,4	0,3
Otros				0,2	0,6	0,7	0,6	0,6	0,8	0,4

### Evolución del peso los Recién Nacidos (RN) en los últimos diez años

El bajo peso al nacer (niños con peso al nacimiento por debajo de 2.500 gramos) es uno de los factores que influyen sobre la morbilidad neonatal y, fundamentalmente, el muy bajo peso (RNMBP: niños que nacen con un peso inferior a 1.500 grs). La evolución del peso de los Recién Nacidos se mantiene estable no encontrándose relación lineal con la edad materna en el momento del parto.

**Tabla 5.4:** Evolución del peso medio de los recién nacidos en Gipuzkoa en el periodo 1999-2008

Año	Peso RN	IC 95%	
1999	3.231,6	3.218,5	3.244,7
2000	3.238,0	3.225,7	3.250,3
2001	3.252,8	3.240,5	3.265,1
2002	3.241,2	3.228,5	3.254,0
2003	3.247,9	3.235,7	3.260,2
2004	3.262,7	3.250,7	3.274,7
2005	3264,9	3252,7	3277,3
2006	3285,9	3273,3	3298,7
2007	3246,6	3231,3	3255,9
2008	3260,9	3248,9	3272,8

**Tabla 5.5:** Porcentaje de recién nacidos de bajo peso y muy bajo peso. Gipuzkoa 1999-2008.

AÑO	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
RNBP	7,3	6,1	6,2	7	7	6,1	6,6	5,9	7,3	6,7
RNMBP	0,8	0,7	0,7	0,9	0,9	0,9	0,9	0,6	1,3	0,9



## 6 Morbilidad Hospitalaria – CMMB

El Conjunto Mínimo Básico de datos (CMBD) constituye un grupo de datos clínico-administrativos sobre los pacientes hospitalizados, que sintetiza la información contenida en el alta hospitalaria. Se presenta un análisis básico de los datos del registro del año 2008 correspondientes a los hospitales de Osakidetza. Primeramente se presentan los principales datos de la actividad hospitalaria de los hospitales públicos de Gipuzkoa y a continuación se presenta el perfil de morbilidad de los residentes en este Territorio ingresados en cualquiera de los hospitales públicos de la C.A.P.V.

### Registro del CMBD del Alta Hospitalaria de los Hospitales Públicos de Gipuzkoa

El registro recibe información de los 5 hospitales de agudos (los cuatro hospitales comarcales y los pabellones Aranzazu y Gipuzkoa del complejo Donostia) y uno de media-larga estancia (hospital Amara). El número total de altas producidas en el año 2008 en estos hospitales fue de 81.054, de las que 80.171 (99%) se dieron en centros de agudos y 883 (1%) en el hospital público de media-larga estancia. Las altas en los hospitales de corta estancia sumaron un total de 448.632 días de estancia lo que supone una estancia media de 5,60 días. Las altas registradas en el hospital Amara sumaron 26.824 días de estancia, con una estancia media de 30,38 días.

En la tabla adjunta se presenta, por sexo y grupos de edad, el número de altas, el total de días de estancia generados por ellas y la estancia media correspondiente.

**Tabla 6.1:** Distribución del nº de altas, días de estancia y estancias medias, por grupo de edad y sexo. Gipuzkoa 2008.

	Nº de altas (%)	Nº días de estancia (%)	Estancia media
Hombres	38.140 (47,1)	246.186 (51,8)	6,5 días
Mujeres	42.914 (52,9)	229.270 (48,2)	5,3 días
0 - 14 años	4.769 (5,9)	23.480 (4,9)	4,9 días
15-34 años	11.910 (14,7)	43.594 (9,2)	3,7 días
35-64 años	27.169 (33,4)	146.195 (30,7)	5,4 días
>=65 años	37.206 (45,9)	262.187 (55,1)	7,1 días
<b>TOTAL</b>	<b>81.054(100%)</b>	<b>475.456(100%)</b>	<b>5,9 días</b>

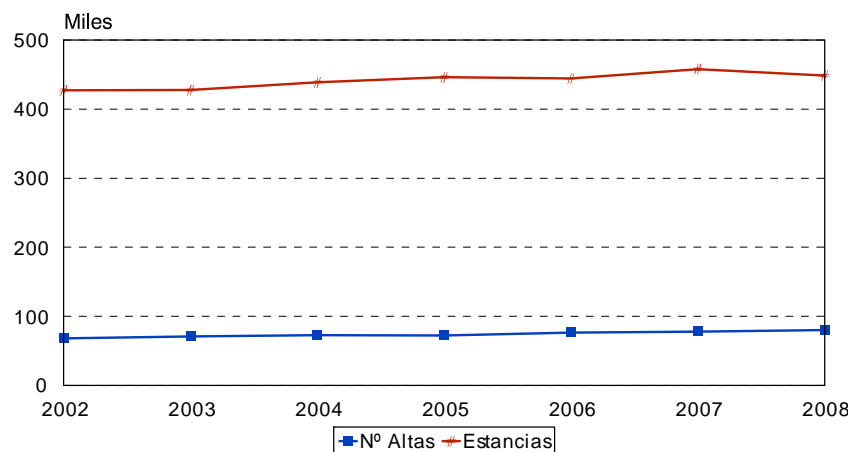
De las altas registradas en los hospitales de agudos, 16.236 (20,3% del total) corresponden a actividades del hospital de día con estancia 0. Casi la mitad de estas altas (7.960 altas) tienen un diagnóstico del grupo de enfermedades del sistema nervioso y órganos sensoriales, de las que el 79% presentan un diagnóstico de catarata.

**Tabla 6.2:** Distribución porcentual según diagnóstico principal por grandes grupos y tipo de centro. CMBD Hospitales de Osakidetza. Gipuzkoa, 2008.

CIE 9-MC	Diagnósticos	H. de agudos		H. de media-larga estancia	
		Total altas (%)	Altas con estancia 0 (% de línea)	Altas	%
001-139	Infecciosas y parasitarias	1.032 (1,3)	32 (3,1)	3	0,3
140-239	Tumores	6.360 (7,9)	1.179 (18,5)	51	5,8
240-279	Endocrino-metabólicas	1.253 (1,6)	90 (7,2)	2	0,2
280-289	Sangre y órganos hematopoyéticos	912 (1,1)	163 (17,9)	4	0,5
290-319	Trastornos mentales	1.616 (2,0)	98 (6,1)	6	0,7
320-389	Sistema nervioso y órganos sensoriales	9.478 (11,8)	7.960 (84,0)	6	0,7
390-459	Sistema circulatorio	9.498 (11,8)	431 (4,5)	36	4,1
460-519	Aparato respiratorio	9.381 (11,7)	821 (8,8)	109	12,3
520-579	Aparato digestivo	8.921 (11,1)	755 (8,5)	4	0,5
580-629	Aparato genito-urinario	4.344 (5,4)	796 (18,3)	7	0,8
630-677	Embarazo, parto y puerperio	8.533 (10,6)	709 (8,3)	-	-
680-709	Piel y tejido conjuntivo	1.062 (1,3)	205 (19,3)	2	0,2
710-739	Sistema osteomuscular	5.428 (6,8)	1.303 (24,0)	2	0,2
740-759	Congénitas	487 (0,6)	160 (32,9)	-	-
760-779	Patología perinatal	800 (1,0)	22 (2,8)	-	-
780-799	Signos y síntomas mal definidos	4.041 (5,0)	218 (5,4)	7	0,8
800-999	Traumatismos y envenenamientos	5.073 (6,3)	456 (9,0)	8	0,9
V01-V82	Código V	1.952 (2,4)	838 (42,9)	636	72,0
TOTAL		80.171 (100)	16.236 (20,3)	883	100

Las patologías que más altas generaron en los hospitales de agudos de Osakidetza durante el año 2008 fueron las enfermedades de los aparatos respiratorio y digestivo, del sistema circulatorio y del sistema nervioso y órganos sensoriales que, junto con los ingresos relacionados con el embarazo, parto y puerperio, fueron las responsables del 57% de las altas hospitalarias. En el hospital de media-larga estancia una gran mayoría de las altas (72%) presenta un Código V en el diagnóstico principal. En el 3,6% de las altas con ingreso se produce el fallecimiento en el hospital, porcentaje que supone el 3,4 para los hospitales de agudos y el 20,1% para el hospital de media-larga estancia.

En la gráfica se presenta la evolución del número de altas y estancias en los hospitales de agudos de Osakidetza de Gipuzkoa. En el año 2008 se han registrado 2.977 altas y 17.506 días de estancia más que en el año anterior. La estancia media en el año 2008 (5,6 días) es algo menor a la correspondiente al año 2007 (5,9 días).

**Gráfico 6.1:** Altas y estancias hospitalarias. Hospitales de agudos de Osakidetza. Gipuzkoa 2002-2008.

Del total de altas registradas en el conjunto de los hospitales públicos de Gipuzkoa, el 94,7% corresponden a residentes en este territorio histórico, el 3,1% a residentes en Bizkaia y el 1,2% a residentes en Navarra.

El 64,4% de las altas generadas en los hospitales de agudos se dieron en el Hospital Donostia, correspondiendo al Hospital Ntra. Sra. de la Antigua el 10,7% de las altas, al Hospital Bidasoa el 9,4% , el 9,2% al Hospital de Mendara y el 6,4% al Hospital del Alto Deba.

### Morbilidad Hospitalaria según sexo y grupos de edad.

Se presenta el perfil de morbilidad hospitalaria de los residentes en Gipuzkoa a partir de las altas con estancia mayor que 0 producidas en todos los hospitales de Osakidetza de la CAPV (se han excluido todos los procedimientos de cirugía ambulatoria o que no hayan precisado hospitalización); la población residente en Gipuzkoa durante el 2008 ha sido calculada por una proyección realizada por el Instituto Vasco de Estadística / EUSTAT. En el año 2008 se han producido un total de 63.416 altas con ingreso lo que supone una tasa bruta de 91,4 altas/1.000 hab; del total

	hombres	mujeres	Total (tasa)
0-14	2.124 (44,6)	1.584 (34,9)	3.708 (39,9)
15-34	2.539 (28,8)	7.297 (88,6)*	9.836 (57,7)
35-64	10.955 (72,2)	10.410 (69,4)**	21.365 (70,8)
>=65	14.828 (279,0)	13.679 (182,4)	28.507 (222,4)
<b>Total (tasa)</b>	<b>30.446 (89,4)</b>	<b>32.406 (93,4)<sup>§</sup></b>	<b>63.416 (91,4)</b>

\* 25,9/1.000 excluyendo altas por embarazo, parto o puerperio

\*\* 53,9/1.000 excluyendo altas por embarazo, parto o puerperio

& 72,2/1.000 excluyendo altas por embarazo, parto o puerperio

de altas, 30.446 corresponden a varones (tasa de 89,4/1000 hab.) y 32.970 a mujeres (tasa de 93,4/1.000 hab.); si se excluyen las altas debidas a embarazo, parto y puerperio, la tasa en las mujeres desciende a 72,2 altas/1.000 hab.

La edad media de la población hospitalizada es de 57 años, 59,1 años para los hombres y 55,1 para las mujeres, cifra que sube a 61,7 años si se excluyen las altas del grupo embarazo, parto o puerperio. En la tabla 8.3 se presenta el número de altas por grupo de edad y sexo y su tasa correspondiente. Si se excluyen las altas relacionadas con el embarazo, parto y puerperio, en todos los grupos de edad, la tasa de altas de los hombres supera a la de las mujeres, y en ambos sexos la tasa más baja se observa en el grupo de 15-34 años. El 45% de las altas con ingreso se han producido en los mayores de 64 años, altas que suponen el 55% del total de días de estancia.

El patrón de morbilidad es diferente según la edad y el sexo (gráfico 8.1). En el grupo de **menores de 15 años** las tres principales causas de ingreso para ambos sexos fueron las enfermedades del aparato respiratorio (900 altas), patología perinatal (755 altas) y enfermedades del aparato digestivo (415 altas), suponiendo en conjunto el 56% de las altas con ingreso de este grupo. Dentro de la patología respiratoria, la causa más frecuente de ingreso ha sido la patología crónica de amígdalas y adenoides; en segundo lugar aparece la neumonía y en tercer lugar se encuentran los ingresos por bronquitis/bronquiolitis aguda. En la patología perinatal los diagnósticos más frecuentes han sido los trastornos relacionados con la gestación acortada y el bajo peso en el nacimiento y con el diagnóstico otra ictericia perinatal (CIE 9: 774). El 49% de los ingresos por patología del aparato digestivo presenta un diagnóstico de apendicitis aguda.

En el **grupo de 15-34 años**, las principales causas de ingreso en los varones se relacionan con el aparato digestivo (448 altas), traumatismos y envenenamientos (443 altas) y el aparato respiratorio (325 altas). Dentro del aparato digestivo, el 35% de las altas presentan un diagnóstico de apendicitis aguda; en el apartado de traumatismos y envenenamientos los tres diagnósticos más frecuentes, que en conjunto suponen el 22% de los ingresos de este grupo, están relacionados con fracturas de cúbito y radio o de tobillo y con el grupo diagnóstico 'otras complicaciones de procedimientos' (CIE9: 998); los diagnósticos más frecuentes relacionados con el aparato respiratorio son absceso peritonsilar (15,4% de las altas de este apartado) y neumotórax (14,8%).

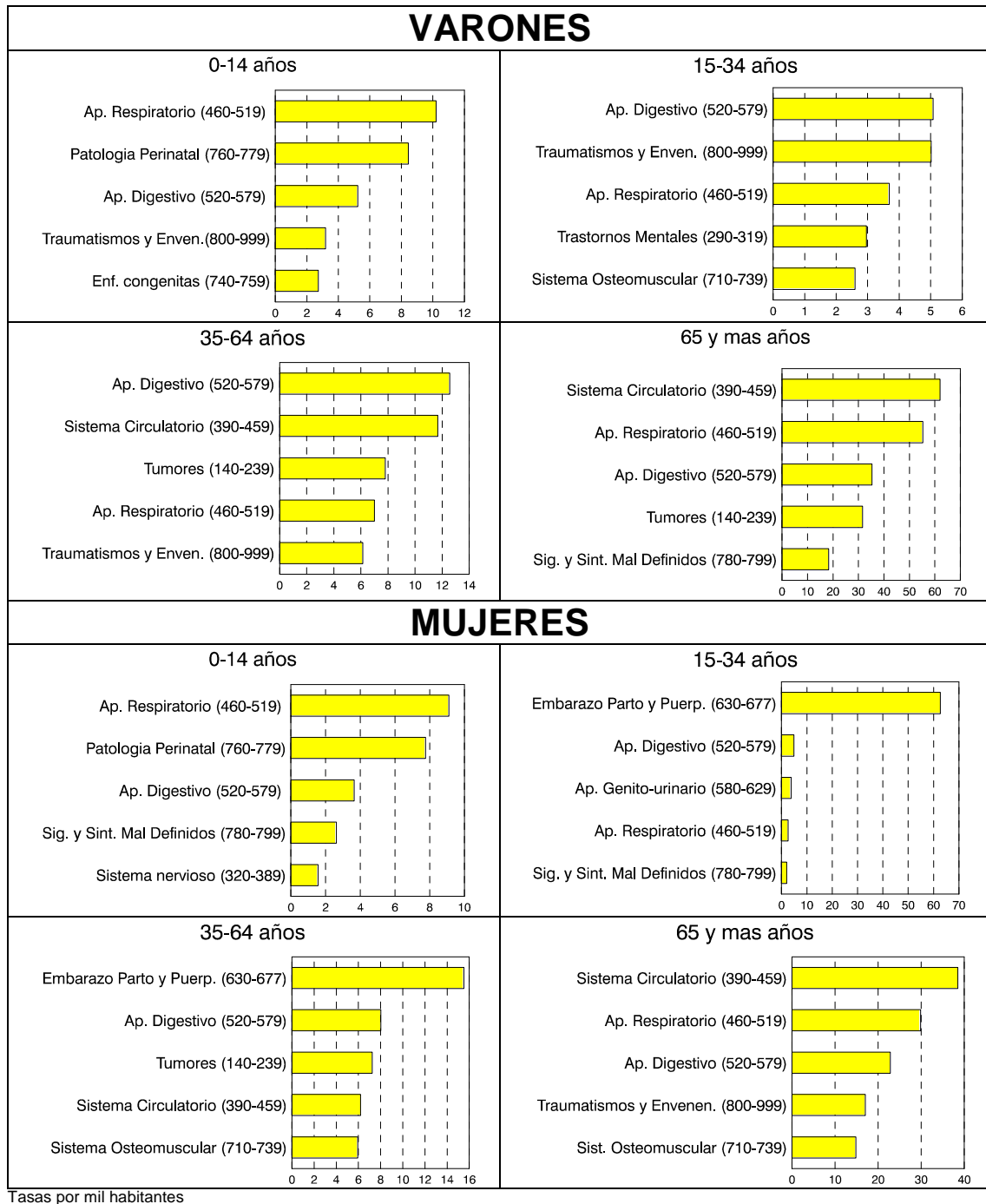
En las mujeres de este grupo de edad, las altas relacionadas con el embarazo, parto y puerperio suponen el 71% del total (5.162 altas), seguidas de las altas relacionadas con el aparato digestivo (402 altas) y el aparato génito-urinario (308 altas); en el aparato digestivo destacan los diagnósticos de apendicitis aguda y colelitiasis; los diagnósticos más frecuentes del aparato génito-urinario son patología quística de ovario, endometriosis e infecciones renales.

En el **grupo de 35-64 años**, las principales causas de ingreso en varones se relacionan con el aparato digestivo (1.904 altas), el sistema circulatorio (1.771 altas) y los tumores (1.182 altas). El 26% de las altas con patología digestiva presentan algún diagnóstico relacionado con una hernia de la cavidad abdominal; la cardiopatía isquémica está presente en el 25% de las altas del sistema circulatorio; en el capítulo de tumores, el diagnóstico más frecuente es el de cáncer de tráquea, bronquios y pulmón (12% de las altas de este grupo) seguido de los cánceres de vejiga (11%), correspondiendo a tumores benignos el 8% de las altas de este grupo.

Los motivos de ingreso más frecuentes en las mujeres de este grupo de edad, siguen estando relacionados con el embarazo, parto y puerperio (22% de las altas: 2.328 altas); a continuación se encuentran los ingresos relacionados con el aparato digestivo (1.206 altas), los tumores (1.087 altas) y el sistema circulatorio (931 altas). El 25% de los ingresos por patología digestiva presentan al alta un diagnóstico de colelitiasis. Entre los tumores, predominan los tumores benignos con el 34% de las altas con ingreso de este grupo, siendo el más frecuente el leiomioma uterino (21% de las altas); el cáncer de mama es responsable del 11% de las altas de este apartado. Dentro de la patología del sistema circulatorio el 42% de los diagnósticos se relacionan con varices en las extremidades inferiores.

En los **mayores de 64 años**, las tres primeras causas de ingreso en ambos sexos son las enfermedades del sistema circulatorio (3.297 altas en hombres y 2.888 en mujeres), aparato respiratorio (2.935 y 2.239 altas respectivamente) y aparato digestivo (1.878 y 1.710 altas). En el sistema circulatorio predominan, tanto en hombres como en mujeres, los diagnósticos de insuficiencia cardíaca (21% y 24% de los diagnósticos respectivamente), de enfermedad cerebro-vascular (22% vs 23%) y cardiopatía isquémica (15% vs 11%). En el aparato respiratorio, en los hombres, los tres principales grupos diagnósticos son la bronquitis crónica, el fracaso respiratorio y la neumonía (26%, 20% y 18% respectivamente de las altas de este grupo); en las mujeres los diagnósticos más frecuentes son el fracaso respiratorio, diagnósticos de patología respiratoria no especificados y la neumonía (24%, 23% y 17% respectivamente). En el aparato digestivo predominan dos diagnósticos que se presentan en orden inverso según el sexo: hernia abdominal como primer diagnóstico en los hombres y colelitiasis como primer diagnóstico en las mujeres.

**Gráfico 6.2:** Principales causas de ingresos hospitalarios por grupo de edad y sexo en residentes en Gipuzkoa (tasa/1000 hab.). Hospitales de Osakidetza de la CAPV. CMBD 2008.



## 7 Registro de Cáncer (RC)

El cáncer es uno de los principales problemas de salud en la CAPV. Es la primera causa de mortalidad en hombres y segunda en mujeres, siendo en las éstas la primera causa de mortalidad prematura. La incidencia nos da una idea más completa de la magnitud del cáncer y puede ser medida mediante los registros poblacionales de cáncer.

En Gipuzkoa, el registro poblacional de cáncer dispone de datos de incidencia de tumores diagnosticados en residentes en el Territorio Histórico de Gipuzkoa desde 1986. En la actualidad, funciona gracias a la colaboración del registro hospitalario del Hospital Donostia, el Instituto Oncológico y la Subdirección de Salud Pública. Se registran, todos los tumores malignos invasivos e "in situ", (excepto los carcinomas epidermoides y basocelulares de piel), así como los de malignidad incierta en cuatro localizaciones (vejiga, ovario, sistema nervioso central y tumores carcinoides y los tumores benignos de sistema nervioso central. Para su codificación se utiliza la Clasificación Internacional de Enfermedades para Oncología. Se contabilizan para la incidencia los tumores malignos invasivos diagnosticados en residentes de Gipuzkoa.

Actualmente, se disponen de servicios de detección precoz del cáncer y se ha mejorado su tratamiento. A través de una cuidadosa recogida de la información y su análisis se puede realizar una descripción de los patrones de incidencia, siendo ésta la base para evaluar las prioridades, así como para medir la efectividad de los programas en marcha.

A diferencia de la memoria de años precedentes, se va a presentar un resumen de la incidencia de distintos periodos, así como el resultado de análisis específicos realizados con los datos del registro. Se incluyen las estimaciones de prevalencia de cáncer colorectal para el Territorio Histórico, con las proyecciones de incidencia y prevalencia realizadas hasta el 2008. Así mismo, se incluyen datos sobre la evolución de la supervivencia de las mujeres de Gipuzkoa con un diagnóstico de cáncer de mama. Por último, se inicia una línea de trabajo en el servicio, el de análisis geográfico que dio como resultado el "Atlas municipal de incidencia por cáncer en Gipuzkoa, 1995-2004", disponible en la web ([http://www.osasun.ejgv.euskadi.net/r52-publ01/es/contenidos/informacion/publicaciones\\_epidem/es\\_4383/publicaciones\\_epidem\\_c.html](http://www.osasun.ejgv.euskadi.net/r52-publ01/es/contenidos/informacion/publicaciones_epidem/es_4383/publicaciones_epidem_c.html)), junto con la memoria de epidemiología.

### **Incidencia de Tumores Malignos. Gipuzkoa 1993-2004**

Se presenta, la evolución de los tumores malignos diagnosticados en los quinquenios 1993-1997, 1998-2002, periodos comparables a los presentados en el Cancer Incidence in Five Continents, y el periodo 2003-2004 (tablas 1 y 2). En su lectura, hay que tener en cuenta que el último periodo presenta un número de casos inferior por tratarse de 2 años, frente a los cinco de los dos periodos precedentes.

La mayoría de los tumores ocurren más frecuentemente en hombres que en mujeres. Así, la razón de tasas de incidencia de hombres y mujeres (H/M) se ha mantenido entorno al 1,8 en los 3 periodos estudiados. Sin embargo, se están produciendo cambios en este ratio en algunos tumores como el cáncer de pulmón que ha pasado de tener una razón de incidencia H/M de las más elevadas (11) en el periodo 1993-1997 a reducirse hasta 5 en el periodo 2003-2004.

En el periodo 1993-2004, se ha producido un incremento en el número absoluto de casos totales diagnosticados anualmente en las mujeres (tabla 1). En el primer quinquenio se diagnosticaron 1.150 casos anuales, frente a los 1.420 del periodo 2003-2004. Este incremento, en el número de casos puede explicarse en parte por el envejecimiento de la población, sin embargo, se produce no solo en el número absoluto y tasa bruta (o cruda), sino también en las tasas ajustadas por edad, lo que nos indica un incremento real independientemente de los cambios en la estructura de la población.

**Tabla 7.1:** Incidencia (casos y tasas por 100.000 personas-año) de cáncer en hombres de Gipuzkoa

Localización	1993-1997				1998-2002				2003-2004			
	n	TB	TAPE	TAPM	n	TB	TAPE	TAPM	n	TB	TAPE	TAPM
C00 - C14 - Labio, cavidad oral y faringe	584	35,19	34,07	24,83	549	33,17	29,73	21,75	241	36,11	30,60	22,13
C15 - C26 - Aparato digestivo	2.491	150,08	141,99	95,30	2.698	163,01	137,52	92,59	1.240	185,78	144,57	96,89
C30 - C39 - Ap respiratorio y org. Intrator	1.765	106,34	100,88	70,72	1.907	115,22	98,66	68,62	794	118,96	95,72	65,94
C40 - C41 - Huesos, articulaciones y cartilago	23	1,39	1,32	1,21	28	1,69	1,80	1,88	7	1,05	0,99	0,86
C42 - Sistema hematopoyetico y reticuloend	295	17,77	17,24	12,80	316	19,09	16,61	12,31	136	20,38	15,71	10,97
C44 - Piel	120	7,23	6,99	5,31	181	10,94	9,68	7,19	115	17,23	14,32	10,63
Piel, melanoma	83	5,00	4,87	3,56	126	7,61	6,73	5,07	83	12,44	10,29	7,51
C47 - Nervios periféricos y sis.nerv.aut.	2	0,12	0,13	0,09	2	0,12	0,11	0,10	1	0,15	0,12	0,11
C48 - Peritoneo y retroperitoneo	13	0,78	0,78	0,55	13	0,79	0,65	0,50	10	1,50	1,12	0,73
C49 - Tejido conjuntivo, subcutaneo y otros	72	4,34	4,02	3,03	63	3,81	3,40	2,64	24	3,60	2,92	2,20
C500 - C509 - Mama	14	0,84	0,78	0,57	26	1,57	1,34	0,91	9	1,35	1,00	0,65
C60 - C63 - Aparato genital masculino	1.014	61,09	57,20	36,67	2.449	147,97	119,95	78,50	1.086	162,71	124,06	83,41
C64 - C68 - Aparato urinario	1.026	61,82	58,53	40,09	1.167	70,51	59,72	40,65	478	71,61	56,66	38,47
C69 - C72 - Ojo, encfalo y otros del sis.nerv.ctral	209	12,59	12,31	10,03	199	12,02	10,99	8,66	101	15,13	13,02	9,88
C73 - C75 - Tiroides y otras glandulas endocrinas	52	3,13	3,02	2,52	60	3,63	3,21	2,70	35	5,24	4,44	3,53
C76 - Localizaciones mal definidas	13	0,78	0,88	0,54	12	0,73	0,63	0,42	4	0,60	0,58	0,54
C77 - Ganglios linfáticos	194	11,69	11,05	8,87	256	15,47	13,98	11,57	102	15,28	13,45	10,93
C80 - Localizacion primaria desconocida	350	21,09	20,03	13,24	353	21,33	17,83	11,69	119	17,83	14,33	9,37
<b>TOTAL</b>	<b>8.237</b>	<b>496,28</b>	<b>471,21</b>	<b>326,38</b>	<b>10.279</b>	<b>621,04</b>	<b>525,83</b>	<b>362,68</b>	<b>4.502</b>	<b>674,50</b>	<b>533,63</b>	<b>367,22</b>

n: número de casos; TB: tasa bruta; TAPE: tasa ajustada con la población europea; TAPM: tasa ajustada a la población mundial

Podemos también observar, que el incremento en términos absolutos lo producen los cánceres de las localizaciones con mayor peso en el conjunto de tumores (mama, colon-recto y genitourinarios). Sin embargo, se ha identificado un incremento porcentual mayor en tumores cuya incidencia es todavía baja en mujeres. Así los melanomas y los tumores malignos de pulmón están presentando unos incrementos porcentuales anuales superiores a otros cánceres de mayor peso como los mencionados previamente.

En hombres, la situación viene a ser similar. Se produjo un incremento de casos anuales nuevos diagnosticados en el primer quinquenio (1.650) al periodo 2003-2004 (2.250), con un incremento en más de 50 puntos en las tasas ajustadas.

**Tab.a 7.2:** Incidencia (casos y tasas por 100.000 personas-año) de cáncer en mujeres de Gipuzkoa

Localización	1993-1997				1998-2002				2003-2004			
	n	TB	TAPE	TAPM	n	TB	TAPE	TAPM	n	TB	TAPE	TAPM
C00 - C14 - Labio, cavidad oral y faringe	105	6,10	4,86	3,51	141	8,20	6,22	4,61	54	7,79	6,31	4,60
C15 - C26 - Aparato digestivo	1.549	90,00	62,18	41,25	1.714	99,74	62,59	41,65	754	108,84	65,21	43,88
C30 - C39 - Aparato respiratorio y org. intratorácic	202	11,74	9,31	6,75	291	16,93	12,63	9,30	162	23,38	17,95	13,45
C40 - C41 - Huesos, articulaciones y cartilagos art.	20	1,16	1,01	1,00	19	1,11	0,99	0,88	11	1,59	1,47	1,38
C42 - Sistema hematopoyético y reticuloend	238	13,83	10,35	7,87	237	13,79	9,60	7,38	146	21,07	13,21	9,62
C44 - Piel	198	11,50	9,71	7,62	259	15,07	12,35	9,74	113	16,31	13,14	10,68
Piel, melanoma	157	9,12	7,92	6,29	210	12,22	10,13	7,96	93	13,42	11,06	9,19
C47 - Nervios periféricos y sis.nerv.aut.	3	0,17	0,21	0,25	2	0,12	0,22	0,32	2	0,29	0,37	0,39
C48 - Peritoneo y retroperitoneo	10	0,58	0,49	0,39	26	1,51	1,05	0,75	10	1,44	0,91	0,66
C49 - Tejido conjuntivo, subcutaneo y otros	37	2,15	1,94	1,64	41	2,39	1,85	1,48	20	2,89	2,28	1,83
C50 - C50 - Mama	1.611	93,61	80,34	59,09	1.795	104,45	85,41	63,31	766	110,57	85,54	63,49
C51 - C58 - Aparato genital femenino	797	46,31	38,95	28,81	864	50,28	39,11	28,66	322	46,48	33,80	23,95
C64 - C68 - Aparato urinario	269	15,63	11,17	7,62	304	17,69	11,75	8,27	130	18,77	11,22	7,47
C69 - C72 - Ojo, encefalo y otros del sis.nerv.ctrnal	141	8,19	7,11	5,81	196	11,41	8,24	6,23	70	10,10	7,52	6,05
C73 - C75 - Tiroides y otras glandulas endocrinas	127	7,38	7,04	6,01	147	8,55	7,53	6,26	89	12,85	11,65	9,55
C76 - C76 - Localizaciones mal definidas	14	0,81	0,43	0,23	15	0,87	0,62	0,54	8	1,15	0,65	0,43
C77 - C77 - Ganglios linfáticos	170	9,88	7,77	6,37	203	11,81	9,37	7,70	84	12,13	9,11	6,98
C80 - Localizacion primaria desconocida	231	13,42	8,84	5,74	259	15,07	8,34	5,33	101	14,58	7,68	4,94
<b>TOTAL</b>	<b>5.722</b>	<b>332,47</b>	<b>261,68</b>	<b>189,96</b>	<b>6.513</b>	<b>379,00</b>	<b>277,88</b>	<b>202,41</b>	<b>2.842</b>	<b>410,24</b>	<b>288,02</b>	<b>209,35</b>

n: número de casos; TB: tasa bruta; TAPE: tasa ajustada con la población europea; TAPM: tasa ajustada a la población mundial

En hombres, el mayor incremento observado en el periodo, lo produjeron los cánceres de próstata, y en menor medida los tumores de colon y recto. Sin embargo, en los tumores de pulmón mostraron una desaceleración en su incremento. Los melanomas de piel, si bien con una incidencia baja con respecto a los tumores mencionados, presentaron un aumento porcentual muy elevado.

### Incidenia y Prevalencia del Cáncer Colorectal en Gipuzkoa

El coste del mantenimiento de los registros de cáncer por una parte y el retraso en la disponibilidad de los indicadores hace necesario realizar estimaciones utilizando métodos de probada validez. Existen herramientas que permiten realizar proyecciones de incidencia y prevalencia, que se han realizado hasta el 2008, basadas en los datos de incidencia del registro poblacional de Gipuzkoa.

Se utilizó PIAMOD (Prevalence and Incidence Analysis Model) para obtener las estimaciones mediante modelos de edad-periodo-cohorte polinómicos y una regresión de datos de incidencia en población de 0 a 84 años. Este grupo de edad deja fuera un 5% de casos en hombres y un 14% de casos en mujeres para el año 2004.



- La tasa incidencia (ajustadas a la población europea) estimada para el año 2008 fue 79,9 por 100.000 en hombres y de 36,0 en mujeres, con un aumento del 75% en los hombres y un 50% en las mujeres respecto a las tasas de 1990.

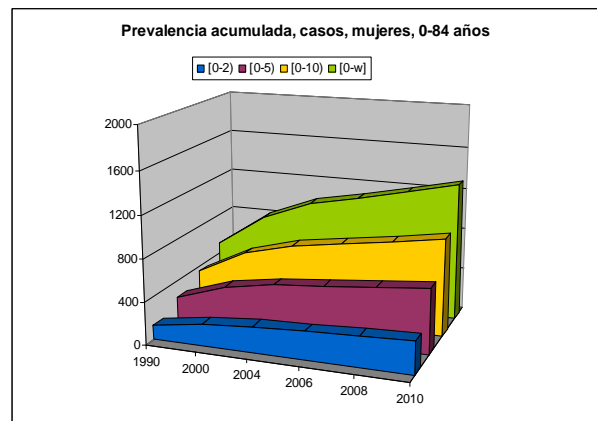
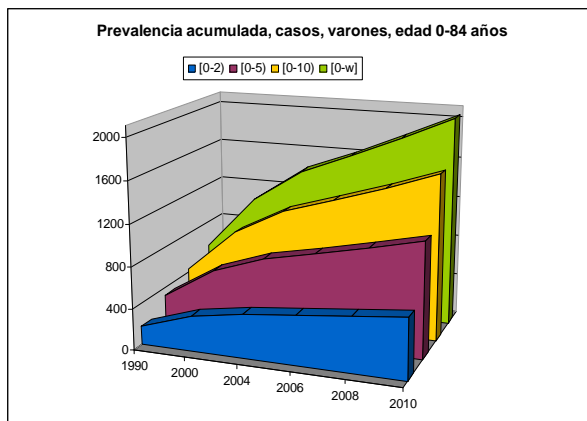
**Tabla 7.3:** Incidencia estimada de cáncer colorectal en residentes de Gipuzkoa, por sexo, Número de casos, tasa (por 100.000 personas-año) bruta y ajustada por edad con la población europea. Edad 0-84 años

PERIODO	HOMBRES					MUJERES				
	N		Tasa bruta	E.E.	Tasa ajustada	N		Tasa bruta	E.E.	Tasa ajustada
	Obs.	Esp.				Obs.	Esp.			
<b>1990</b>	110	144,1	43,4	1,12	45,8	92	102,8	30,3	0,93	24,9
<b>2000</b>	247	249,6	76,2	1,47	62,4	135	151,6	45,3	1,13	30,5
<b>2004</b>	320	306,8	92,8	2,59	70,5	196	176,0	52,3	1,87	33,1
<b>2006</b>	0	338,6	102,3	0	75,1	0	188,4	55,2	0	34,5
<b>2008</b>	0	372,5	112,6	0	79,9	0	201,1	59,8	0	36,0

- Se ha estimado que en Gipuzkoa la prevalencia para el año 2004 fue de 1.410 casos de cáncer colorectal en hombres y 1.000 en mujeres, incrementándose para el 2008 hasta 1.815 casos en hombres y 1.200 casos en mujeres.

**Tabla 7.4:** Prevalencia estimada de cáncer colorectal en residentes de Gipuzkoa, por sexo, Prevalencia acumulada (a 2 y 5 años) y prevalencia total (0-w),

PERIODO	HOMBRES			MUJERES		
	[0-2]	[0-5]	[0-w]	[0-2]	[0-5]	[0-w]
<b>1990</b>	181	321	547	132	244	506
<b>2000</b>	336	625	1.077	208	399	823
<b>2004</b>	423	799	1.409	246	477	1.002
<b>2006</b>	472	898	1.602	266	521	1.098
<b>2008</b>	525	1.005	1.814	287	565	1.200



Se observó una buena concordancia entre los datos de incidencia estimados y los observados y un aumento constante en incidencia y prevalencia de cáncer colorectal hasta el 2008. Se estima que en el año 2008, más de 3.000 guipuzcoanos vivirán con la enfermedad. Se espera un aumento en años posteriores como consecuencia de la puesta en marcha del programa de cribado, que producirá previsiblemente un adelanto diagnóstico y una mejora de la supervivencia.

## Supervivencia del cáncer de mama

Se presentan datos de supervivencia del cáncer de mama con diagnóstico en el periodo 1983-1987 y 1995-1996, con seguimiento a 10 años. Para el primer periodo, se disponen de estimaciones de supervivencia observada, que se presentan en porcentajes, por grupos de edad y para todo el conjunto de mujeres. Así, se observó una supervivencia del 88% al año de diagnóstico y del 51% a los 10 años para el conjunto de mujeres. La supervivencia a los 5 años fue de entre el 68% y el 72% en mujeres mayores de 65 años, con un descenso en la supervivencia observada a partir de esa edad.

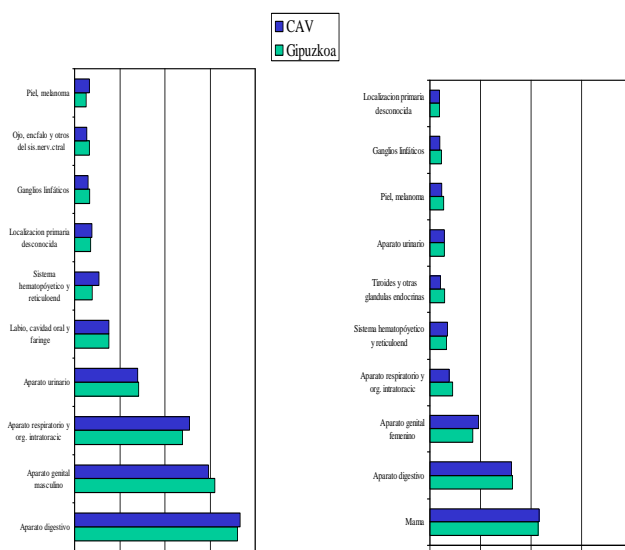
**Tabla 7.5:** Supervivencia (%) en las mujeres con diagnóstico de cáncer de mama, Gipuzkoa

	Edad	15-44		45-54		55-64		65-74		75+		todas		
		Seguim	obs	rel	obs	rel	obs	rel	obs	rel	obs	rel	obs	rel
Gi 83-87	1 año		96		96		94		91		78		88	
	3 años		81		83		77		71		50		72	
	5 años		68		72		68		60		33		60	
	10 años		54		58		54		36		8		51	
Gi 95-96	1 año		98	98	97	97	97	97	91	92	86	91	94	96
	5 años		80	80	79	80	84	86	71	76	50	69	74	80
	10 años		63	64	74	76	75	79	57	77	23	53	62	72

Para el segundo periodo, se realizaron además estimaciones de supervivencia relativa: expresa la probabilidad de supervivencia teniendo en cuenta la mortalidad poblacional por todas las causas y para su cálculo es necesario conocer la mortalidad de la población de referencia pero no necesita la causa de mortalidad para cada sujeto del estudio, información que en el registro no se conoce. Produce un incremento en la estimación de supervivencia, sobre todo en las mujeres de más edad, debido a que parte de la mortalidad en ellas, es debida a otra causa distinta del cáncer. En el periodo 1995-1996, la supervivencia observada mejoró con respecto al periodo precedente.

## Situación de Gipuzkoa con respecto a la CAPV

**Gráfico 7.1:** Tasas de incidencia de cáncer por 100.000, ajustadas por edad, CAPV y Gipuzkoa 2003-2004.



Se presentan las tasas de incidencia de cáncer en la CAPV del año 2003-2004 y de Gipuzkoa. En el total de tumores registrados, para todas las localizaciones no se constatan grandes diferencias en las tasas ajustadas en hombres. Sin embargo, las mujeres de Gipuzkoa presentaron una incidencia ligeramente superior a las de la CAPV.

Los tumores de aparato digestivo, los más frecuentes en el periodo presentaron tasas similares en Gipuzkoa y la CAPV. Por otra parte, los tumores de aparato genital masculino son más frecuentes en Gipuzkoa, frente a los de aparato respiratorio, que presentaron tasas

más altas en la CAPV, al igual que los tumores del sistema hematopoyético y los melanomas de piel. Las mujeres guipuzcoanas presentaron una incidencia más elevada de tumores del aparato respiratorio, tiroides y melanomas de piel.

## **Anexo 1**

---

### **Sistema de Información Microbiológica. Gipuzkoa 2008**

## Mycobacterias

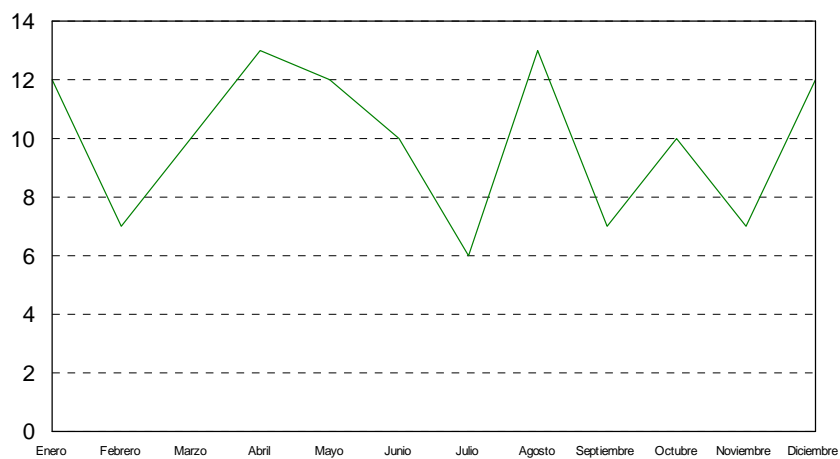
### 1. Según centro declarante

Centro	M.tuberculosis	M.gordonae	M.kansasii	M.Avium complex	Otra especie
L.U.D.	69	0	0	0	0
H. Zumarraga	16	2	0	2	1
H. Alto Deba	9	0	0	0	0
H. Bidasoa	10	0	0	0	0
H. Mendaro	9	0	1	0	0
Total	113	2	1	2	1

### 2. Según grupo de edad y sexo

Grupo de edad	Hombre	Mujer	Total
De 10 a 19 años	1	2	3
De 20 a 29 años	12	5	17
De 30 a 39 años	27	12	39
De 40 a 49 años	15	2	17
De 50 a 59 años	9	0	9
De 60 a 69 años	4	2	6
De 70 a 79 años	9	4	13
Más de 80 años	4	4	8
No consta	5	2	7
Total	86	33	119

### 3. Según mes de declaración



## Neisseria Meningitidis

### 1. Según centro declarante y serogrupo

Centro	N.men B	N.men C	Total
L.U.D.	8	2	10
H. Zumarraga	3	0	3
H.Mendaro	4	0	4
Total	15	2	17

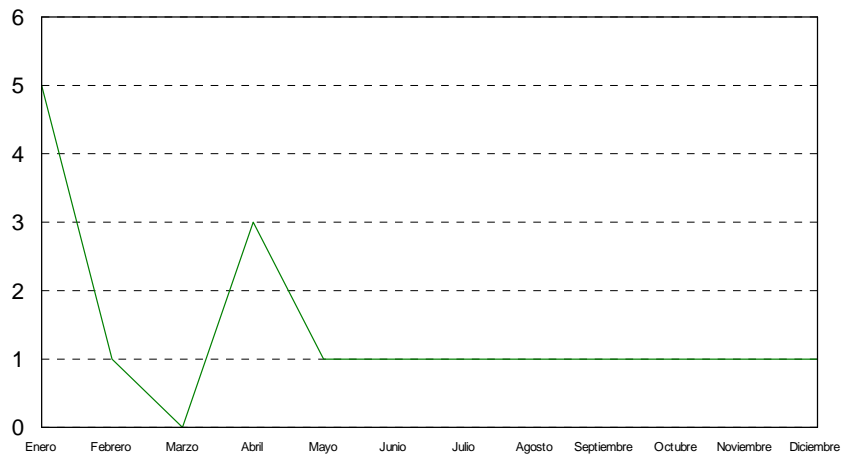
### 2. Según grupo de edad y serogrupo

Grupo de edad	N.men B	N.men C	Total
Menos de 1 año	4	0	4
De 1 a 9 años	5	1	6
De 10 a 19 años	3	0	3
De 20 a 29 años	0	0	0
De 30 a 39 años	0	1	1
De 40 a 49 años	1	0	1
De 50 a 59 años	1	0	1
De 60 a 69 años	0	0	0
De 70 a 79 años	1	0	1
Total	15	2	17

### 3. Muestra según serogrupo

Muestra	N.men B	N.men C	Total
Sangre	10	1	11
L.C.R.	5	1	6
Total	15	2	17

### 4. Según mes de declaración



## Streptococcus Pneumoniae

### 1. Según centro declarante

Centro	Nº
L.U.D.	66
H. Zumarraga	15
H. Alto Deba	1
H. Bidasoa	7
H. Mendaro	13
Total	102

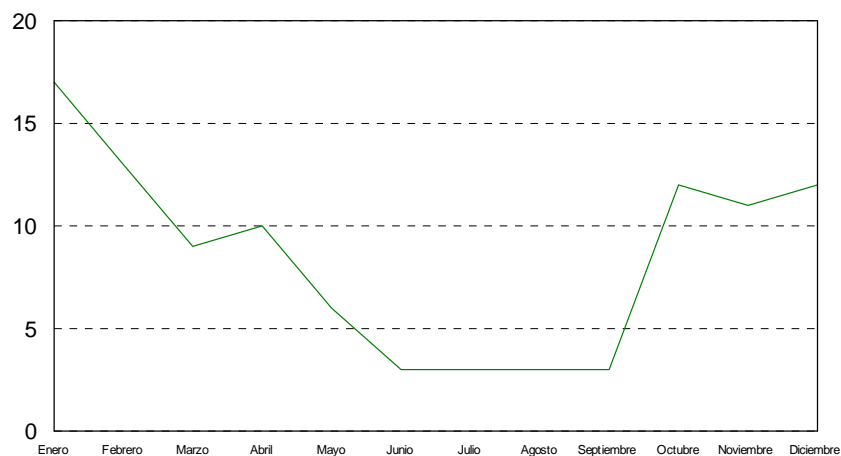
### 2. Según grupo de edad y sexo

Grupo de edad	Hombre	Mujer	Total
Menos de 1 año	6	1	7
De 1 a 9 años	9	3	12
De 10 a 19 años	1	0	1
De 20 a 29 años	1	2	3
De 30 a 39 años	4	2	6
De 40 a 49 años	9	4	13
De 50 a 59 años	3	1	4
De 60 a 69 años	12	5	17
De 70 a 79 años	9	9	18
Más de 80 años	12	7	19
No consta	2	0	2
Total	68	34	102

### 3. Según muestra

Muestra	Nº
L.C.R	7
Sangre	95
Total	102

### 4. Según mes de declaración



## Legionella

### 1. Según centro declarante

Centro	Nº
L.U.D.	21
H. Zumarraga	3
H. Alto Deba	4
Total	28

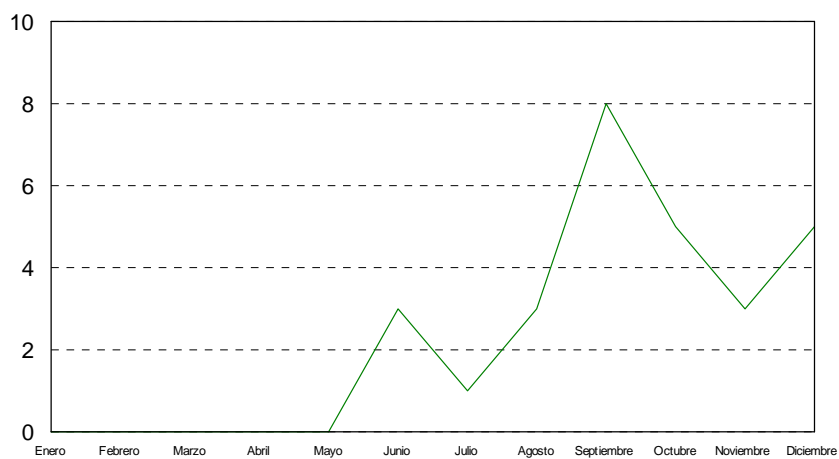
### 2. Según grupo de edad y sexo

Grupo de edad	Hombre	Mujer	Total
De 30 a 39 años	0	1	1
De 40 a 49 años	6	2	8
De 50 a 59 años	6	0	6
De 60 a 69 años	2	1	3
De 70 a 79 años	5	3	8
Más de 80 años	0	2	2
Total	19	9	28

### 3. Según tipo de muestra

Muestra	Nº
Orina	25
Espudo	2
Otra muestra	1
Total	28

### 4. Según mes de declaración



## Coxiella Burnetti

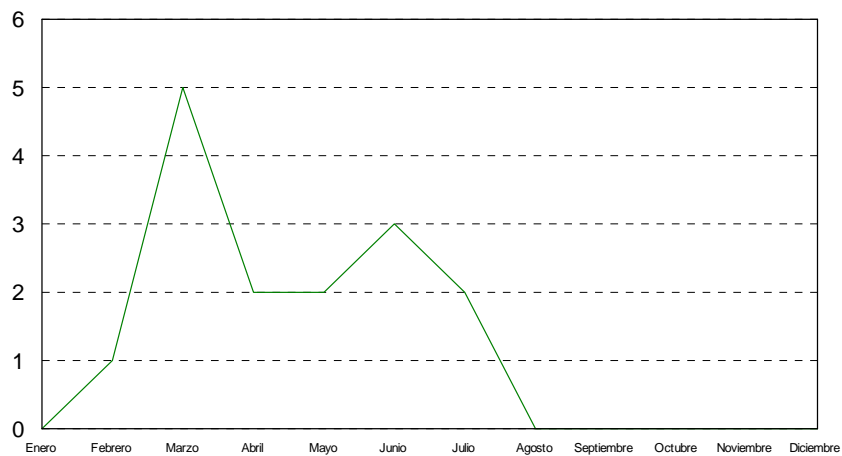
### 1. Según centro declarante

Centro	Nº
L.U.D	13
H. Alto Deba	2
Total	15

### 2. Según grupo de edad y sexo

Grupos de edad	Hombre	Mujer	Total
De 20 a 29 años	3	0	3
De 30 a 39 años	3	1	4
De 40 a 49 años	3	0	3
De 50 a 59 años	2	1	3
De 60 a 69 años	0	1	1
No consta	1	0	1
Total	12	3	15

### 3. Según mes de declaración





## Mycoplasma pneumoniae

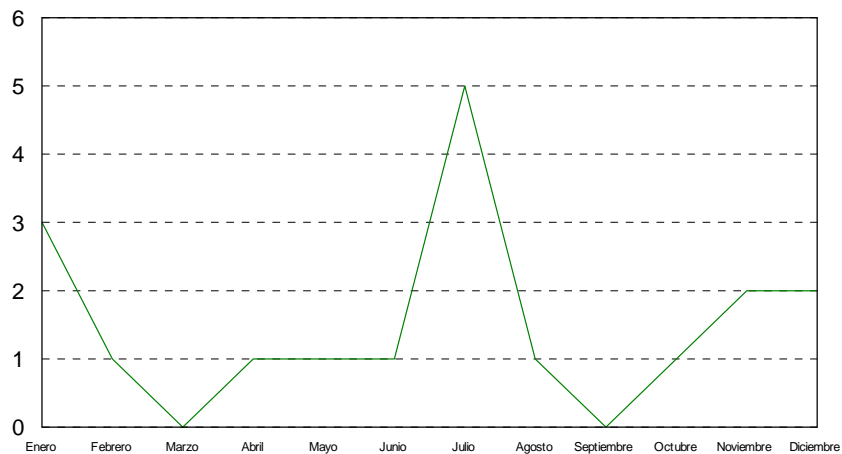
### 1. Según centro declarante

Centro	Nº
L.U.D:	16
H. Alto Deba	2
Total	18

### 2. Según grupo de edad y sexo

Grupo de edad	Hombre	Mujer	Total
De 1 a 9 años	6	5	11
De 10 a 19 años	1	0	1
De 30 a 39 años	3	1	4
De 40 a 49 años	0	1	1
De 60 a 69 años	1	0	1
Total	11	7	18

### 3. Según mes de declaración



## Virus sincitial respiratorio

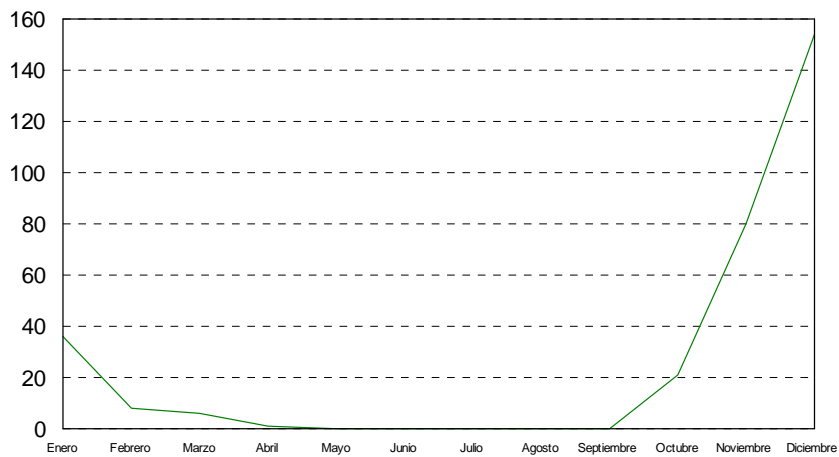
### 1. Según centro declarante

Centro	Nº
L.U.D:	195
H. Zumarraga	106
H. Alto Deba	5
Total	306

### 2. Según grupo de edad y sexo

Grupo de edad	Hombre	Mujer	Total
< 1 año	121	109	230
De 1 a 9 años	35	32	67
No consta	5	4	9
Total	161	145	306

### 3. Según mes de declaración



## Hepatitis A

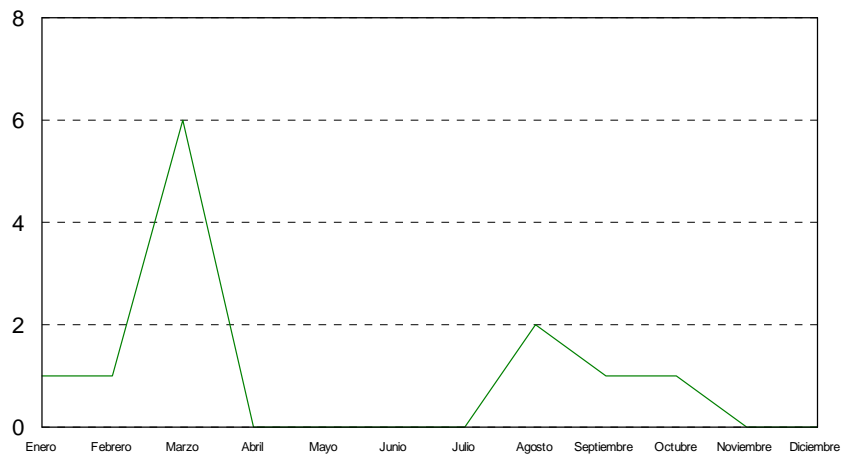
### 1. Según centro declarante

Centro	Nº
L.U.D.	11
H. Alto Deba	1
Total	12

### 2. Según grupo de edad y sexo

Grupo de edad	No Consta	Hombre	Mujer	Total
De 1 a 9 años	0	1	1	2
De 10 a 19 años	0	3	2	5
De 20 a 29 años	0	2	0	2
De 30 a 39 años	1	0	1	2
De 40 a 49 años	0	1	0	1
Total	1	7	4	12

### 3. Según mes de declaración



## Otras Salmonellas

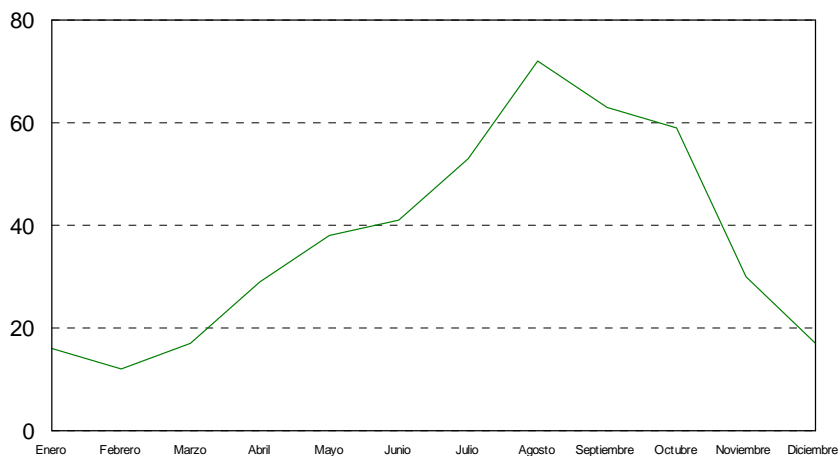
### 1. Según centro declarante

CENTRO	L.U.D.	H. Zumarraga	H. Alto Deba	H. Bidasoa	H. Mendaro	TOTAL
S. grupo B	0	2	0	0	2	4
S. typhimurium	83	16	9	11	9	128
S. grupo C	0	1	4	0	1	6
S. E. london	3	0	0	1	0	4
S. newport	3	0	0	0	0	3
S. ohio	1	0	0	0	0	1
S. grupo D	0	3	0	0	1	4
S. enteritidis	146	43	25	37	25	276
Salmonella sp	12	0	1	1	4	18
Otra especie	2	1	0	0	0	3
Total	250	66	39	50	42	447

### 2. Según grupo de edad y sexo

Grupos de edad	Hombre	Mujer	Total
Menos de 1 año	17	8	25
De 1 a 9 años	115	114	229
De 10 a 19 años	25	13	38
De 20 a 29 años	15	14	29
De 30 a 39 años	9	10	19
De 40 a 49 años	10	9	19
De 50 a 59 años	12	9	21
De 60 a 69 años	19	0	19
De 70 a 79 años	16	7	23
Más de 80 años	6	6	12
No consta	9	4	13
Total	253	194	447

### 3. Según mes de declaración



## Campylobacter

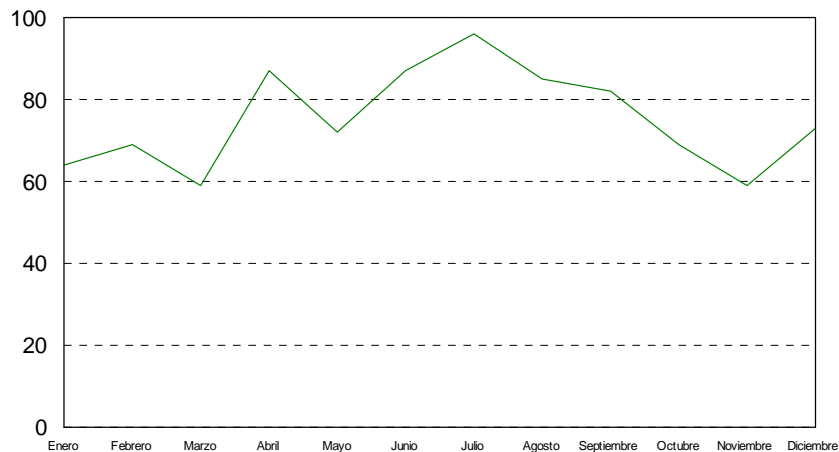
### 1. Según centro declarante

Centro	C. fetus	C. jejuni	Campyl. sp.	Otra especie	Total
L.U.D.	1	564	1	0	566
H. Zumarraga	1	105	0	0	106
H. Alto Deba	0	71	0	0	71
H. Bidasoa	0	69	4	0	73
H. Mendaro	0	81	4	1	86
Total	2	890	9	1	902

### 2. Según grupo de edad y sexo

Grupos de edad	No consta	Hombre	Mujer	Total
menos de 1 año	1	59	44	104
De 1 a 9 años	0	343	251	594
De 10 a 19 años	0	10	6	16
De 20 a 29 años	0	12	9	21
De 30 a 39 años	0	8	7	15
De 40 a 49 años	0	12	14	26
De 50 a 59 años	0	6	7	13
De 60 a 69 años	0	11	21	32
De 70 a 79 años	0	12	14	26
Más de 80 años	0	6	9	15
No consta	0	26	14	40
Total	1	505	396	902

### 3. Según mes de aislamiento



## Rotavirus

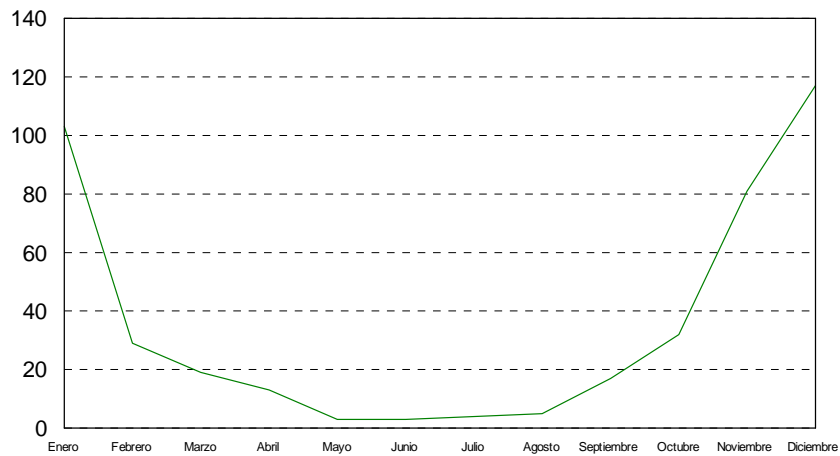
### 1. Según centro declarante

Centro	Nº
L.U.D.	274
H. Zumarraga	103
H. Alto Deba	6
H. Bidasoa	21
H. Mendaro	22
TOTAL	426

### 2. Según grupo de edad y sexo

Grupo de edad	Hombre	Mujer	Total
menos de 1 año	110	97	207
De 1 a 9 años	115	85	200
De 10 a 19 años	0	1	1
De 20 a 29 años	1	0	1
De 40 a 49 años	1	0	1
De 70 a 79 años	0	1	1
No consta	7	8	15
Total	234	192	426

### 3. Según mes de aislamiento



## Yersinia

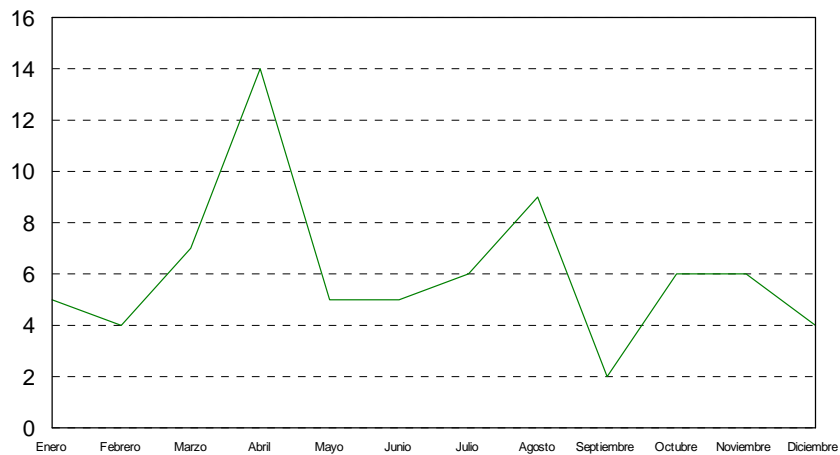
### 1. Según centro declarante

Centro	Nº
L.U.D.	43
H. Zumarraga	12
H. Alto Deba	8
H. Bidasoa	5
H. Mendaro	5
TOTAL	73

### 2. Según grupo de edad y sexo

Grupo de edad	Hombre	Mujer	Total
Menos de 1 año	5	5	10
De 1 a 9 años	18	20	38
De 10 a 19 años	9	2	11
De 20 a 29 años	2	2	4
De 30 a 39 años	1	0	1
De 40 a 49 años	2	1	3
De 50 a 59 años	1	1	2
Más de 80 años	1	1	2
No consta	1	1	2
Total	40	33	73

### 3. Según mes de aislamiento



## Shigella

### 1. Según centro declarante y especie

Centro	S. flexneri	S. sonnei	Total
L.U.D.	4	5	9
H. Mendaro	0	2	2
Total	4	7	11

### 2. Según grupo de edad y sexo

Grupo de edad	Hombre	Mujer	Total
De 1 a 9 años	3	0	3
De 20 a 29 años	0	1	1
De 30 a 39 años	3	2	5
De 40 a 49 años	0	1	1
Más de 80 años	0	1	1
Total	6	5	11

### 3. Según mes de aislamiento

