



INFORME 2004 DE SALUD PÚBLICA

EUSKO JAURLARITZA

OSASUN SAILA



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE SANIDAD

**INFORME
DE
SALUD PÚBLICA**

2004

El presente Informe es fruto del trabajo de todas las personas que componen la Dirección de Salud Pública, de las que están en las diferentes Unidades de las Subdirecciones Territoriales de Salud Pública y en otras Direcciones del Departamento de Sanidad o de Osakidetza/Svs.

ÍNDICE

DEMOGRAFÍA	5
MORBILIDAD	9
A. SISTEMAS DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA	9
1 Enfermedades de declaración obligatoria (EDO)	9
2 Médicos vigía	12
3 Microbiología	15
4 Brotes	18
B. OTROS SISTEMAS DE INFORMACIÓN	21
1 Sida	21
MORTALIDAD	25
PROTECCIÓN DE LA SALUD	39
1 Aire	39
2 Aguas de consumo	43
3 Plan de seguridad alimentaria	45
4 Aguas de recreo	55
5 Actividades clasificadas	58
6 Productos químicos	59
7 Residuos sanitarios	60
8 Prevención y control de la legionelosis	61
PROMOCIÓN DE LA SALUD	63
1 Salud materno-infantil	63
2 Salud en edad escolar	68
3 Programa de vacunaciones	71
4 Plan de prevención, control y reducción del tabaquismo	72
5 Plan de prevención, control y reducción del alcoholismo	77
6 Lesiones accidentales	81
7 Programa de apoyo a entidades, instituciones o personas en actividades de educación para la salud	82
LABORATORIO	85
ESTRUCTURA DEL DEPARTAMENTO DE SANIDAD	99

DEMOGRAFÍA

La evolución reciente de los indicadores demográficos en la Comunidad Autónoma del País Vasco (CAPV) parece indicar un cambio en la tendencia observada en los últimos años: la recesión demográfica iniciada a principios de los 80 parece moderarse y las tasas de crecimiento, aunque mantienen signo negativo, no lo son tanto como en años anteriores.

Desde 1994, año en que se contabilizó el menor número de **nacimientos** (15.248), se está registrando un repunte de la natalidad. Según los datos del EUSTAT, en 2003 se alcanzó el nivel más alto desde 1988 con 19.267 nacimientos (Tabla 1), como queda reflejado en la tasa de natalidad (9,4‰ habitantes) la más elevada de los últimos 15 años¹.

Tabla 1. Evolución de población nacida viva y tasas de natalidad por Territorio Histórico en la CAPV. 2003

	CAPV		Álava		Bizkaia		Gipuzkoa	
	Nacim.	Tasa	Nacim.	Tasa	Nacim.	Tasa	Nacim.	Tasa
1975	39.646	19,1	4.833	20,4	22.075	19,1	12.738	18,7
1980	28.812	13,5	3.917	15,3	16.569	13,9	8.326	12,0
1985	20.970	9,8	3.008	11,2	11.582	9,8	6.380	9,2
1990	16.361	7,8	2.290	8,4	8.724	7,5	5.347	7,9
1995	15.322	7,3	2.082	7,4	7.879	6,9	5.361	7,9
2000	17.316	8,3	2.487	8,8	8.818	7,9	6.011	8,9
2003	19.267	9,4	2.694	9,4	9.806	8,9	6.767	10,2

FUENTE: EUSTAT. Estadística de Nacimientos. Análisis de Resultados. 2003.

El Territorio Histórico de Gipuzkoa registró la tasa más alta (10,2‰), seguido por el de Álava (9,4‰) y Bizkaia (8,9‰), tasa esta última inferior a la media de Euskadi.

Es cierto que las tasas actuales quedan aún lejos de las alcanzadas en la década de los setenta, pero reflejan una tendencia de aumento progresivo. A pesar de esta positiva evolución, la tasa de natalidad de la población vasca se halla por debajo de la media española y de la de la Unión Europea de los Veinticinco (10,3‰).

Otra de las características del modelo reproductivo de la población vasca sigue siendo la escasa relevancia de los nacimientos fuera del matrimonio. Su importancia en términos cuantitativos aumenta de forma progresiva (1,5% en 1975, 6% en

¹ En el capítulo Promoción de la Salud-Salud materno infantil del presente *Informe de Salud Pública*, el Registro de Metabolopatías reconfirma esta tendencia para 2004.

1985 y 19,9% en 2003), si bien este porcentaje queda lejos de los registrados en el conjunto de la UE (29% en 2003).

La **mortalidad** evoluciona de forma creciente debido fundamentalmente al envejecimiento demográfico. El número de fallecimientos en 2003 en la CAPV, según datos provisionales del EUSTAT, fue de 19.305, un 3,6% más que en 2002, lo que equivale a una tasa de defunción de 9,4‰ habitantes.

Los **saldos migratorios**, negativos hasta 1999, pasaron a ser positivos desde el año 2000: la población vasca se incrementó en 6.237 habitantes durante 2002 gracias a la inmigración. De las 25.967 personas que inmigraron a la CAPV en 2002, el 47% eran extranjeras y el resto procedía de otras CCAA.

Respecto a la **estructura de edad** de la población de la CAPV, la evolución de la distribución por grandes grupos de edad muestra un acusado y continuo descenso de efectivos en las edades más jóvenes, a la vez que un aumento en las edades más maduras (Tabla 2 y Figura 1).

Tabla 2. Población por sexo y grupo de edad en la CAPV. Diciembre 2003

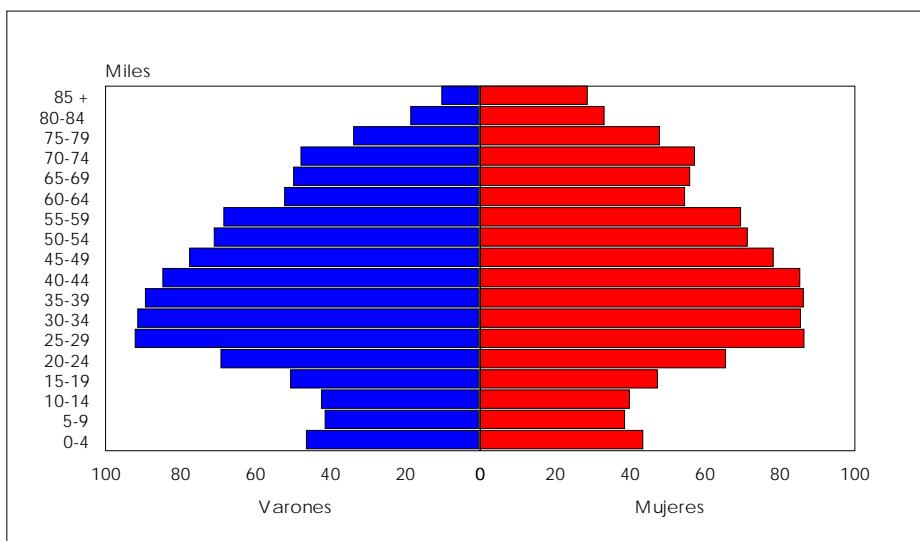
Grupos de edad	Varones	Mujeres	Total
0-4	46.357	43.913	90.270
5-9	41.365	39.056	80.420
10-14	42.364	40.366	82.730
15-19	50.614	47.820	98.434
20-24	69.185	66.033	135.219
25-29	92.089	86.943	179.032
30-34	91.416	86.029	177.445
35-39	89.342	86.760	176.102
40-44	84.650	85.809	170.459
45-49	77.566	78.755	156.322
50-54	71.000	71.802	142.802
55-59	68.429	70.038	138.468
60-64	52.198	55.097	107.295
65-69	49.747	56.450	106.197
70-74	47.825	57.735	105.561
75-79	33.784	48.326	82.110
80-84	18.518	33.587	52.106
85+	10.264	29.148	39.412
Total	1.036.715	1.083.669	2.120.384

FUENTE: EUSTAT, 2003.

Entre 1981 y 2003 la población de la Comunidad de entre 0 y 19 años bajó del 34% al 17%; a su vez, en estos años la población de 65 y más años dobló su representación y pasó del 9% a casi el 18%. Este fenómeno queda reflejado en la pirámide de población en la

que el peso de la población anciana supera al de la población joven.

Figura 1. Pirámide de población de la CAPV (en miles). 2003

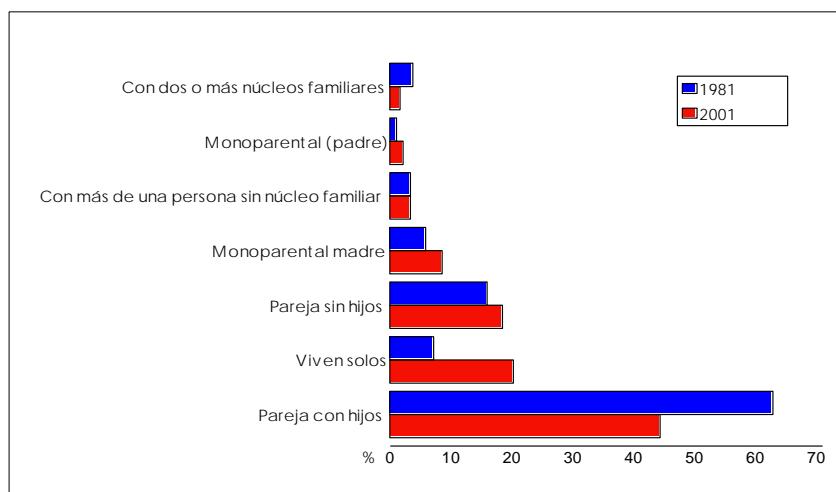


Además de los cambios señalados en la estructura de edades de la población de la CAPV, los resultados de los Censos de Población y Viviendas de 2001, pusieron de manifiesto importantes transformaciones en la **estructura familiar**. Entre 1991 y 2001 se formaron 116.892 familias nuevas; al mismo tiempo, el tamaño medio familiar experimentó una bajada persistente: de 3,32 personas por familia en 1991 a 3,05 en 1996, y a 2,76 en 2001.

La reducción en el tamaño familiar ha ido acompañada de cambios en la composición de los hogares. El aumento más notorio se ha venido registrando en el número de personas que viven solas, que pasaron de ser 73.648 en 1991 a 151.855 en 2001: el 59% de las personas que vivían solas eran mujeres (solteras, el 48%, y viudas, el 36%) aunque tendía a aumentar la proporción de varones que viven solos (del 34% de 1991 al 41% en 2001).

La familia tradicional, formada por padre, madre e hijos, está perdiendo su hegemonía en la estructura familiar, al bajar su peso del 51,5% en 1996 al 44,4% en 2001. Las mujeres conforman cuatro de cada cinco familias monoparentales (el 81,5% de este tipo de familias lo encabeza una madre) aunque va creciendo a mayor ritmo las familias monoparentales de padre: un 33,5% de incremento entre 1996 y 2001, frente al 16,8% de las de madre. También va incrementándose el número de nuevas formas familiares, particularmente las parejas de hecho que crecieron un 27,5% en el periodo 1996-2001 (Fig. 2).

Figura 2. Evolución de los tipos de familia en la CAPV. 1981-2001



FUENTE: Eustat, 2001.

Por otro lado, se aprecia una prolongación de la permanencia en su propio hogar de la población mayor de 65 años, incluso de la de más edad. Así, si en 1981 un 37% de la población de 90 y más años encabezaba una familia, este porcentaje ascendió al 42,8% en 1991 y al 54,9% en 2001. Este aumento aún es más notorio en la población de 75 y más años, entre quienes la permanencia en el hogar ha aumentado del 46,6% en 1996 al 65,5% en 2001.

Estos cambios que se vienen produciendo a nivel poblacional y que van conformando en la CAPV una nueva realidad demográfica -envejecimiento de la población, aumento de personas con 75 y más años que permanecen en su hogar, nuevos modelos de familia- están incidiendo ya, y van a incidir en el futuro aún más, sobre la demanda de recursos sociales y sanitarios, lo que de algún modo deberá conducir a un nuevo redimensionamiento del sistema socio-sanitario y a la adopción de nuevos criterios en la priorización y adecuación de servicios.

MORBILIDAD

A. SISTEMAS DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA

La Vigilancia Epidemiológica se basa sobre tres sistemas generales de información: las Enfermedades de Declaración Obligatoria, los Médicos Vigía y el Sistema de Información Microbiológica².

1. ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA (EDO)

El sistema de información epidemiológica de **Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)** tiene como objetivo la detección y monitorización de las enfermedades transmisibles de mayor impacto sobre la salud pública.

Las enfermedades que forman parte de este sistema de vigilancia epidemiológica son 34; en cinco de ellas se recoge información exclusivamente numérica y en las otras 29 se recogen, además, datos de carácter individual.

Durante el año 2004, el porcentaje de declaración ha sido del 67,8% para el conjunto de la CAPV, tres puntos por encima de la declaración efectuada el pasado año.

Estos son algunos de los datos de mayor interés desde el punto de vista epidemiológico (Tabla 3).

Se han registrado 36 casos de **parotiditis**, una cifra similar a la del año pasado (37).

La incidencia de **tosferina**, con 15 casos, es ligeramente superior a la del año anterior. No se han registrado casos de **sarampión** y solamente un caso de **rubéola**.

Se ha diagnosticado un caso de **tétanos** en una persona adulta.

² Estos distintos sistemas difieren entre sí no sólo en cuanto a las fuentes de información, sino también en lo relativo a criterios diagnósticos, en función de los objetivos y la especificidad de cada uno de ellos; por eso, en algunas ocasiones y en algunas patologías, se pueden observar diferencias numéricas en la contabilización de los casos.

Tabla 3. Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) por Territorio Histórico en la CAPV. 2004

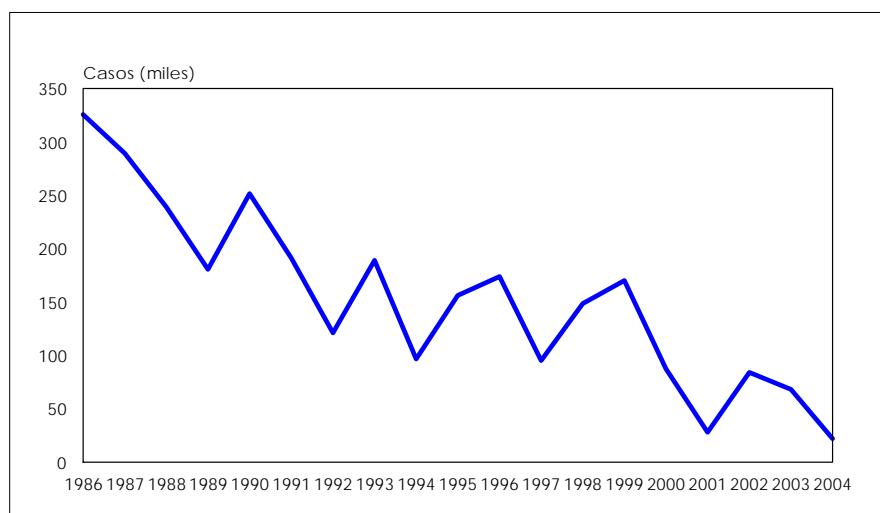
<i>Enfermedades</i>	Álava	Bizkaia	Gipuzkoa	CAPV 2004	CAPV 2004	CAPV 2004	CAPV 2004
	<i>Casos</i>	<i>Casos</i>	<i>Casos</i>	<i>Casos</i>	Tasas x 10 ⁵	I.E. ⁽¹⁾	I.E. ⁽²⁾
Disentería	0	2	11	13	0,62	0,87	1,63
Fiebre tifo-paratífica	0	3	1	4	0,19	1	0,57
Enfermedad meningocócica	18	73	18	109	5,23	1,00	1,27
Gripe	4.816	13.520	3.668	22.004	1.056,57	0,32	0,26
Legionelosis	15	56	39	110	5,28	1,10	1,12
Meningitis tuberculosa	0	7	3	10	0,48	1,67	1,25
Tuberculosis	53	278	171	502	24,10	1,00	0,92
Varicela	3.291	7.032	2.781	13.104	629,22	1,18	1,39
Infección gonocócica	4	11	7	22	1,06	0,79	0,79
Sífilis	5	8	5	18	0,86	0,95	2,00
Parotiditis	9	18	9	36	1,73	0,97	0,69
Rubéola	0	1	0	1	0,05	0	0,17
Sarampión	0	0	0	0	0	0	0
Tétanos	0	0	1	1	0,05	0,25	0,50
Tos ferina	1	3	11	15	0,72	1,67	1,25
Hepatitis A	4	15	18	37	1,78	0,66	0,69
Hepatitis B	4	11	9	24	1,15	0,60	0,60
Hepatitis C	2	5	5	12	0,58	1,00	0,31
Otras hepatitis	0	0	0	0	0	0	0
Brucellosis	2	1	0	3	0,14	1,00	0,27
Paludismo	5	8	6	19	0,91	0,63	0,95
Lepra	1	0	0	1	0,05	1,00	0

(1) El Índice Epidémico 1 (IE 1) es una razón que se obtiene dividiendo los casos registrados en 2004 por los casos de 2003 para cada enfermedad.

(2) El Índice Epidémico 2 (IE 2) es la razón obtenida al dividir los casos registrados en 2004 por la mediana de los casos del quinquenio anterior (1999-03).

Con respecto al año 2003³ los casos de **gripe** disminuyeron un 68% (Fig. 3).

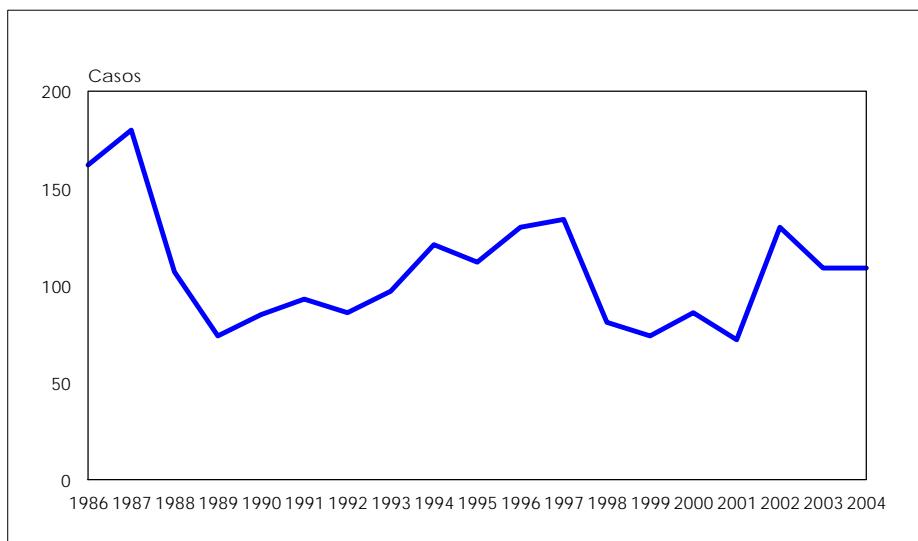
Figura 3. EDO: Evolución de los casos de gripe en la CAPV. 1986-2004



³ En el apartado siguiente se analiza también este problema desde otro sistema de información: el de médicos vigila.

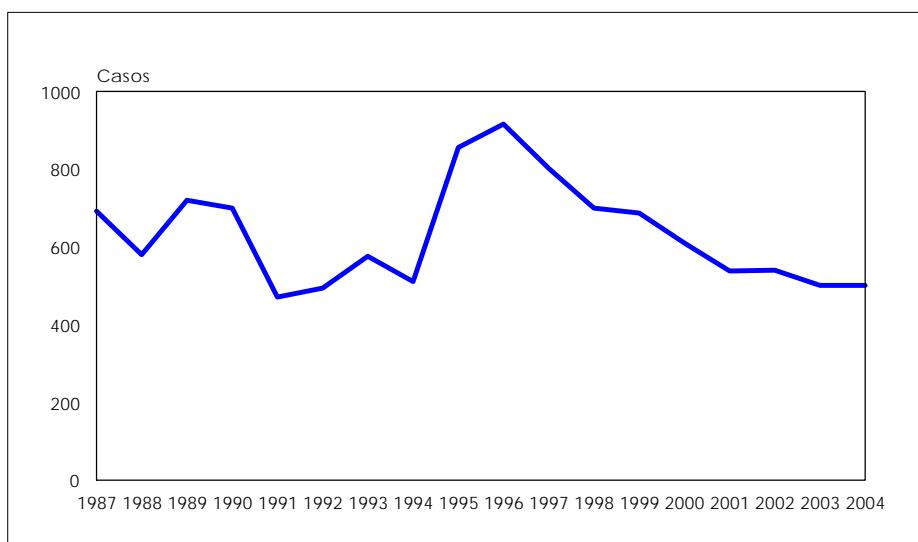
La **enfermedad meningocócica** ha registrado el mismo número de casos que el año anterior. Más del 24% de los casos ha ocurrido en menores de 5 años, siendo la tasa más alta para este grupo de edad (320,17 por 100 mil habitantes). El serogrupo C ha contabilizado 20 casos, y el B, 57(Fig. 4).

Figura 4. EDO: Evolución de los casos de enfermedad meningocócica en la CAPV. 1986-2004



La incidencia de la **tuberculosis**, se ha mantenido estable (Fig. 5).

Figura 5. EDO: Evolución de los casos de tuberculosis en la CAPV. 1987-2004



La notificación de casos de **legionelosis** ha sido ligeramente superior a la del año 2003; los casos han aumentado en Bizkaia y Gipuzkoa, y disminuido en Álava⁴.

Se han detectado 19 casos de **paludismo** importados de países de alta endemia, casi todos de África.

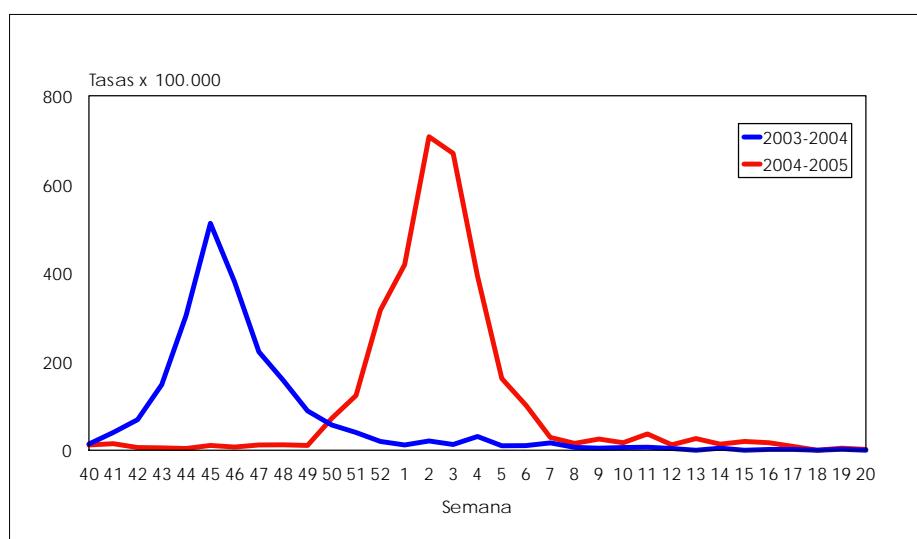
Se han notificado solamente tres casos de **brucelosis**; en dos de ellos se ha constatado el consumo de leche o derivados como factor de riesgo y en el tercero hay una relación laboral.

El número de casos de **hepatitis A** (37) ha sido 34% inferior al año anterior. Los factores de riesgo más frecuentes han sido el antecedente de consumir marisco crudo, el desplazamiento a zona endémica y el contacto familiar con algún caso. La **hepatitis B** también ha descendido un 40%; todos los casos se han dado en adultos excepto en un niño emigrante.

2. MÉDICOS VIGÍA: EVOLUCIÓN DE LA GRIPE TEMPORADA 2004-2005

En la temporada 2004-2005 la actividad gripe ha comenzado a ser importante a partir de la semana 50, es decir, de la segunda quincena de diciembre de 2004 (Fig. 6).

Figura 6. Comparativa de la incidencia semanal de gripe en la CAPV en las temporadas 2003-04 y 2004-05

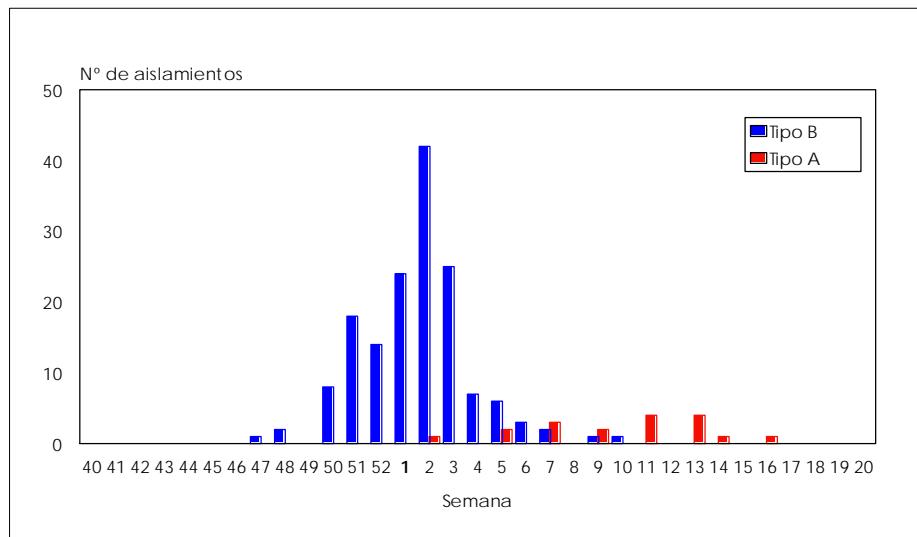


⁴ En el capítulo sobre Protección de la Salud, el Programa sobre Prevención y Control de la legionelosis da cuenta de las actuaciones realizadas en 2004 para la prevención de esta enfermedad.

Para la segunda semana del 2005, se ha alcanzado el máximo pico de actividad anual con tasas de 708 casos por 100.000 habitantes en el conjunto de la red vigía de la CAPV. A partir de la semana 4 se ha producido un paulatino descenso de la actividad que ha alcanzado niveles muy bajos tras la semana 6.

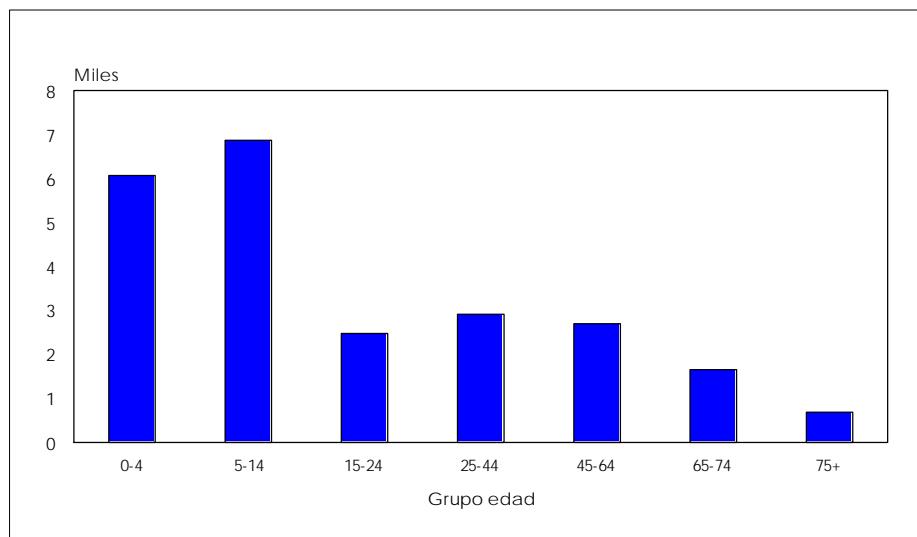
El primer aislamiento viral se ha registrado en Álava en la semana 47 y, como ocurrió en la pasada temporada, ha sido un A(H3). Asimismo, los virus A(H3) son los que se han aislados mayoritariamente esta temporada (155 aislamientos). Tras la semana 4 se han registrado mayoritariamente virus gripales tipo B (17 aislamientos) (Fig. 7).

Figura 7. Distribución de aislamientos virales de gripe por tipo en la CAPV en la temporada 2004-05



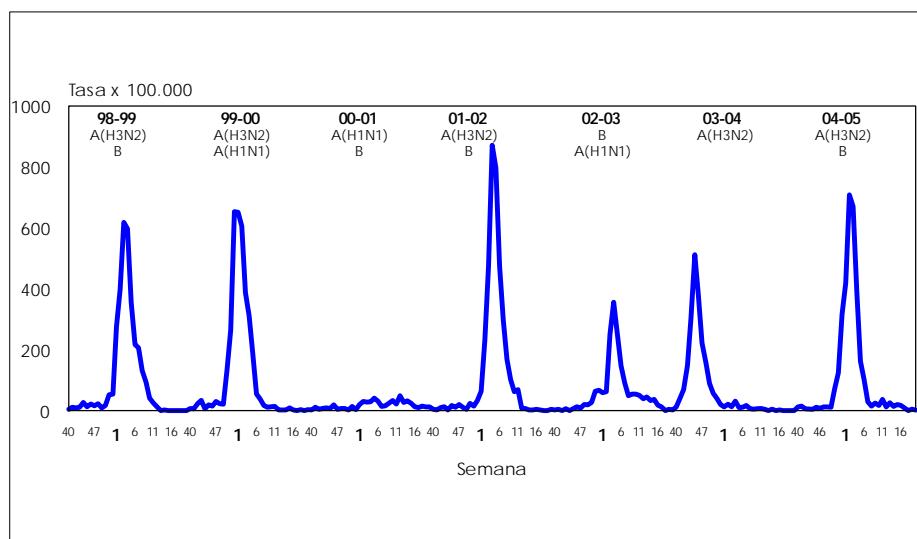
Aunque, como es habitual, la mayor incidencia se ha registrado en la población infantil (menores de 14 años), esta temporada la incidencia relativa en personas adultas y mayores ha sido superior que en temporadas previas (Fig. 8).

Figura 8. Incidencia acumulada de gripe por edad en la CAPV en la temporada 2004-05



En resumen, la temporada gripeal 2004-2005 ha registrado una importante actividad gripeal y con un pico de incidencia máximo muy importante solamente superado por el antecedente de la temporada 2001-2002 (Fig. 9).

Figura 9. Evolución de la gripe en la CAPV en las temporadas 98-99 a 04-05



3. MICROBIOLOGÍA

El Sistema de Información Microbiológica de la Comunidad Autónoma del País Vasco (SIMCAPV)⁵ tiene como objetivo recoger datos sobre la patología infecciosa en la CAPV confirmada por laboratorio para así proporcionar información específica e imprescindible para la vigilancia epidemiológica⁶.

En 2004 el número de microorganismos a declarar ha aumentado⁷. Es el primer año en el que hay que declarar todos los microorganismos incluidos en la lista de la *Guía de Notificación*. Desde el punto de vista epidemiológico, estos han sido algunos de los datos de mayor interés.

Infecciones de origen gastrointestinal

En 2004 ha destacado la disminución de las declaraciones de *Campylobacter* (2.430 frente a 2.734 en 2003), y de *Salmonella* (2.536 frente a 3.704 el año anterior). Sin embargo, se ha detectado un incremento de adenovirus y rotavirus.

Aunque en el caso de la *Salmonella* el descenso se ha producido este año, el número de declaraciones de *Campylobacter* continúa la evolución descendente de los tres años anteriores (Fig. 10).

⁵ El SIMCAPV funciona de manera estable desde 1993 y quedó incorporado al Sistema de Vigilancia Epidemiológica creado mediante el Decreto 312/1996 del Gobierno Vasco.

⁶ El proceso de implantación de una nueva aplicación informática en los laboratorios de microbiología junto a las variaciones metodológicas de los distintos sistemas de información pueden originar diferencias en la contabilización de casos. En 2004 han participado de manera voluntaria en el SIMCAPV los siguientes laboratorios de microbiología: en Álava, los hospitales de Txagorritxu y Santiago Apóstol, y el ambulatorio de Olaguibel; en Bizkaia, los hospitales de Cruces, Basurto, Galdakao, San Eloy y Santa Marina; y en Gipuzkoa, los hospitales de Donostia, Mendaro, Zumárraga, Bidasoa y Alto Deba. Su compromiso es enviar a las Unidades de Vigilancia Epidemiológica de los tres Territorios Históricos los datos correspondientes a la lista establecida previamente de acuerdo a la *Guía de Notificación* que permite unificar los criterios de declaración de todos los laboratorios.

⁷ Estos son los microorganismos que componen la lista:

BACTERIAS: *Bartonella* spp, *Bordetella pertussis*, *Brucella* spp, *Campylobacter* spp, *Corynebacterium diphtheriae*, *Coxiella burnetti*, *Chlamydia pneumoniae*, *Chlamydia psittaci*, *Chlamydia trachomatis*, *Escherichia coli* enterohemorrágica, *Francisella tularensis*, *Haemophilus ducreyi*, *Haemophilus influenzae*, *Legionella pneumophila*, *Leptospira* spp, *Listeria monocytogenes*, *Mycoplasma pneumoniae*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Neisseria meningitidis*, *Salmonella typhi* y *paratyphi*, *Salmonella* spp, *Shigella* spp, *Streptococcus agalactiae*, *Streptococcus pneumoniae*, *Treponema pallidum*, *Vibrio cholerae*, *Vibrio* spp, *Yersinia* spp.

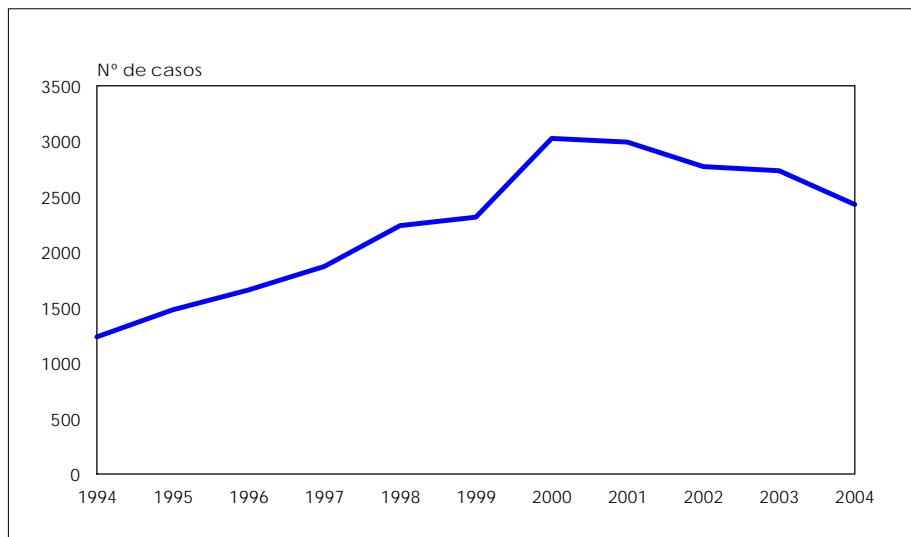
MICOBACTERIAS: Complejo *Mycobacterium tuberculosis* y otras micobacterias.

VIRUS: Adenovirus, enterovirus, herpes simple tipo 2, papilomavirus, poliovirus, rotavirus, gripal, hepatitis A, hepatitis B, hepatitis C, hepatitis delta, parotiditis, rubeola, sarampión, respiratorio sincitial.

PARÁSITOS: *Entamoeba histolytica*, *Echinococcus granulosus*, *Fasciola hepatica*, *Leishmania* spp, *Plasmodium* spp, *Taenia* spp, *Toxoplasma gondii*, *Trichinella spiralis*.

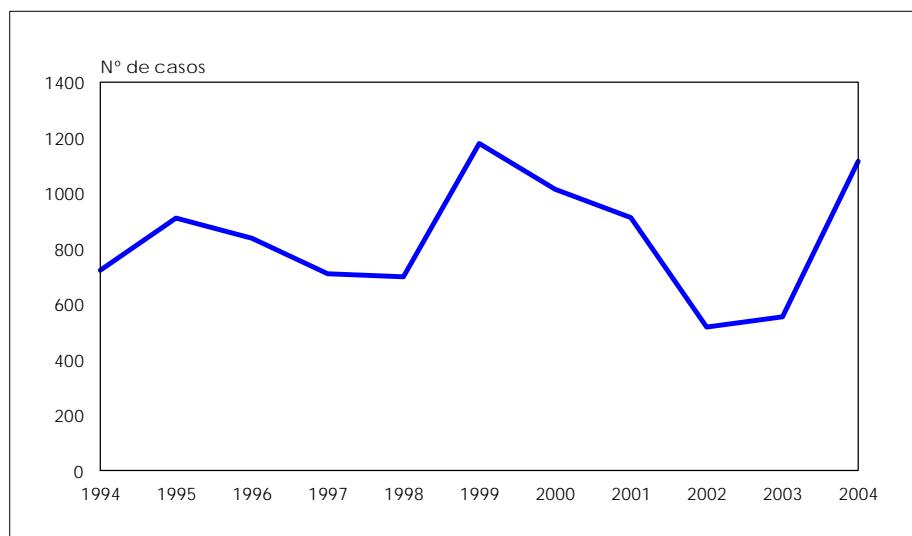
OTROS: *Borrelia burgdorferi*, *Borrelia recurrentis*.

Figura 10. Evolución del número de *Campylobacter* declarado al SIMCAPV. 1994-2004



Las notificaciones de rotavirus se han duplicado respecto al 2003 (Fig.11) y las de adenovirus se han triplicado (136 frente a 42).

Figura 11. Evolución del número de rotavirus declarado al SIMCAPV. 1994-2004



Infecciones respiratorias

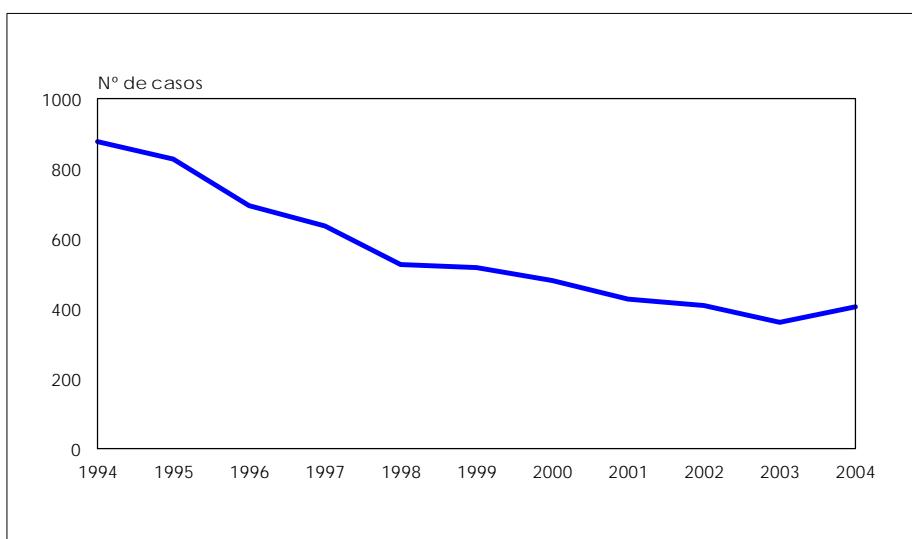
El número de notificaciones de *Legionella pneumophila* se ha mantenido respecto al de años anteriores (106 casos frente a 103 y 102 en 2002 y 2003 respectivamente).

Las declaraciones de *Mycoplasma pneumoniae* han disminuido (153 casos frente a 188 en 2003) y han aumentado las de *Chlamydia pneumoniae* (113 casos frente a 35 en 2003).

Micobacterias

Parece que se está produciendo una estabilización en las declaraciones de *Mycobacterium tuberculosis* (Fig. 12). Aunque en 2003 se produjo un descenso, en 2004 (405 casos) las cifras han sido similares a las del 2002 (409 casos).

Figura 12. Evolución del número de *Mycobacterium tuberculosis* declarado al SIMCAPV. 1994-2004

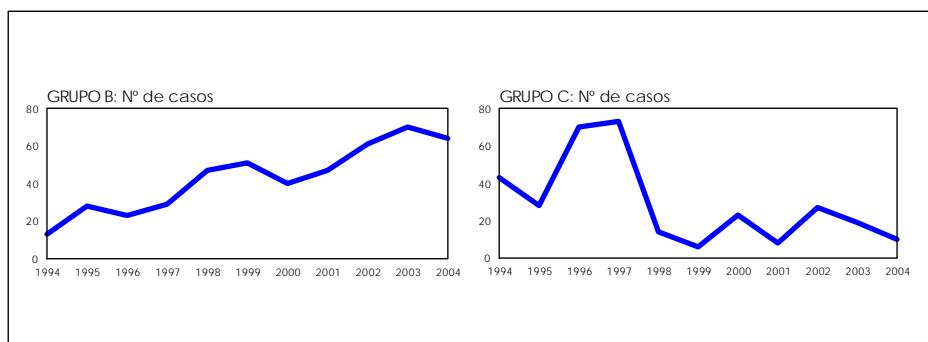


Ha disminuido el número de aislamientos de *M. kansasii* (48 casos frente a los 61 del año pasado).

Infecciones del sistema nervioso central

Se ha observado una disminución de las declaraciones de *Neisseria meningitidis* del grupo C (10 frente a 19 en 2003) y del grupo B (64 frente a 70) (Fig.13).

Figura 13. Evolución del número de *Neisseria meningitidis* declarado al SIMCAPV. 1994-2004



Respecto a las **enfermedades prevenibles por inmunización** y a las **zoonosis** se han mantenido las bajas cifras de años anteriores.

4. BROTES

Durante 2004 en la CAPV se han notificado 54 brotes: 11 en Álava; 18 en Bizkaia, y 25 en Gipuzkoa. Se han visto afectadas 814 personas. Entre estos 54 brotes, ha habido 7 en los que no se ha podido demostrar la transmisión por alimentos: 3 han sido originados por norovirus, 1 por rotavirus y 3 de mecanismo de transmisión desconocida. Ningún de los brotes notificados ha estado relacionado con el agua de consumo.

Toxiinfecciones alimentarias

El número de brotes declarados (47) ha sido ligeramente inferior al del año anterior (66), así como el de personas afectadas (638 frente a 874 en 2003) (Fig. 14).

En la **distribución de los brotes** por meses, puede apreciarse que se han producido predominantemente al final de la primavera y principio del verano (Fig. 15).

Figura 14. Brotes de toxiinfecciones alimentarias en la CAPV. 1998-2004

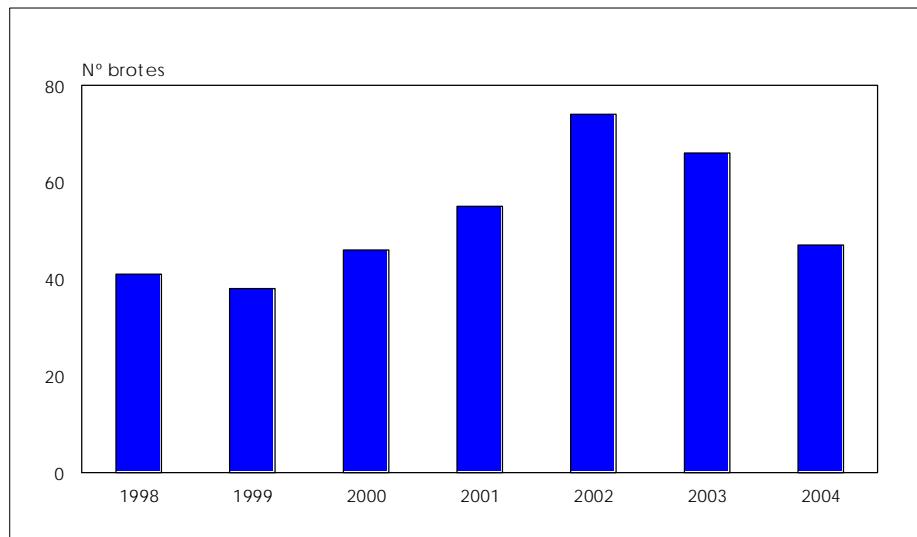
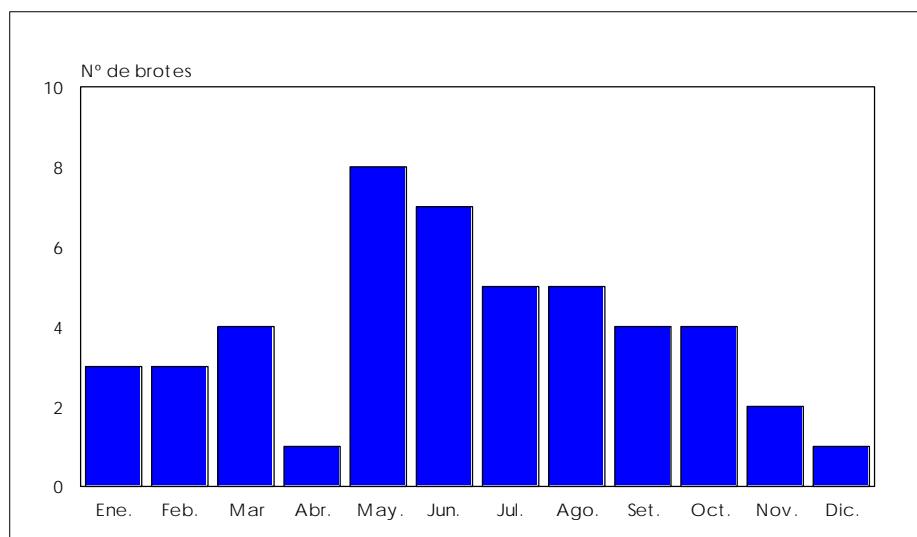


Figura 15. Brotes de toxiinfecciones alimentarias por meses en la CAPV. 2004



Los **alimentos implicados** más frecuentes han sido los elaborados con huevo o sus derivados, responsables de 25 brotes. En 12 brotes, el alimento implicado no ha podido ser identificado (Tabla 4).

Tabla 4. Toxiinfecciones alimentarias según el alimento implicado en la CAPV. 2004

Alimentos implicados	Nº de brotes
Mahonesa/ovoproducto	25
Pescado/marisco	2
Confitería/pastelería	1
Queso	1
Otros	6
Desconocido	12

FUENTE: Registro de brotes de la CAPV.

El **lugar de origen** más frecuente ha sido bares y restaurantes 28 (60%), seguidos de domicilios particulares 8 (17%) (Tabla 5).

Tabla 5. Toxiinfecciones alimentarias según el lugar de origen en la CAPV. 2004

Lugar	Nº de brotes
Bar/Restaurante	28
Domicilio	8
Centro escolar/Guardería	3
Otros	7
Desconocido	1

FUENTE: Registro de brotes de la CAPV.

El género *Salmonella* ha seguido siendo la **etiología** más frecuente, responsable del 77% de los brotes notificados; la más representada ha sido la *S. enteritidis* con el 68% de todos los brotes notificados. En el 21% de los brotes no se ha identificado el agente etiológico (Tabla 6).

Figura 16. Toxiinfecciones alimentarias por *Salmonella enteritidis*. CAPV 1998-2004

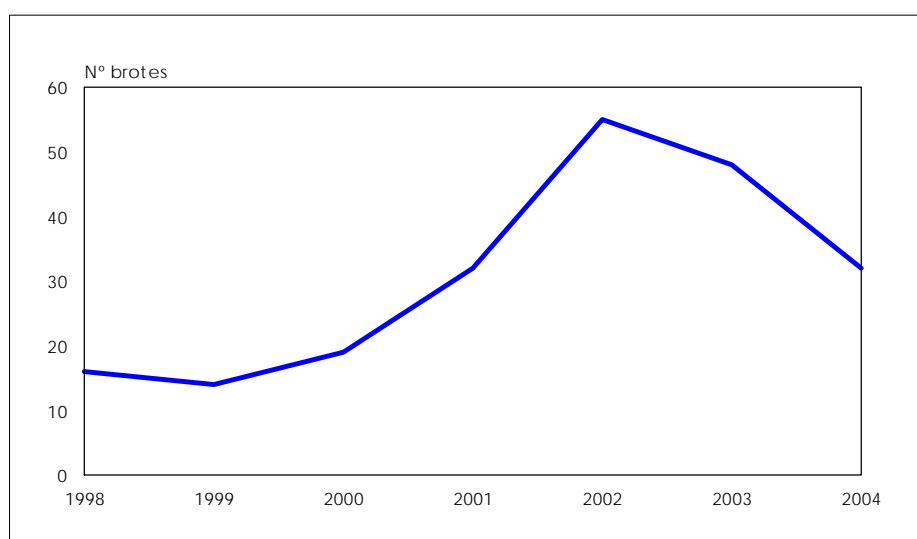


Tabla 6. Toxiinfecciones alimentarias según origen microbiológico.
CAPV. 2004

Agente etiológico	Nº de brotes
S.enteritidis	32
S.typhimurium	1
Salmonella sp	3
Staphil.aureus	1
Desconocido	10

FUENTE: Registro de brotes de la CAPV.

La **media de personas afectadas** por brote ha sido de 14 para el total de la CAPV; de 11 para los brotes notificados en Álava; de 16 en los de Gipuzkoa; y de 10 en los de Bizkaia. El intervalo para toda la comunidad ha estado entre 2 y 129.

B. OTROS SISTEMAS DE INFORMACIÓN

1. SÍNDROME DE INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA (SIDA)

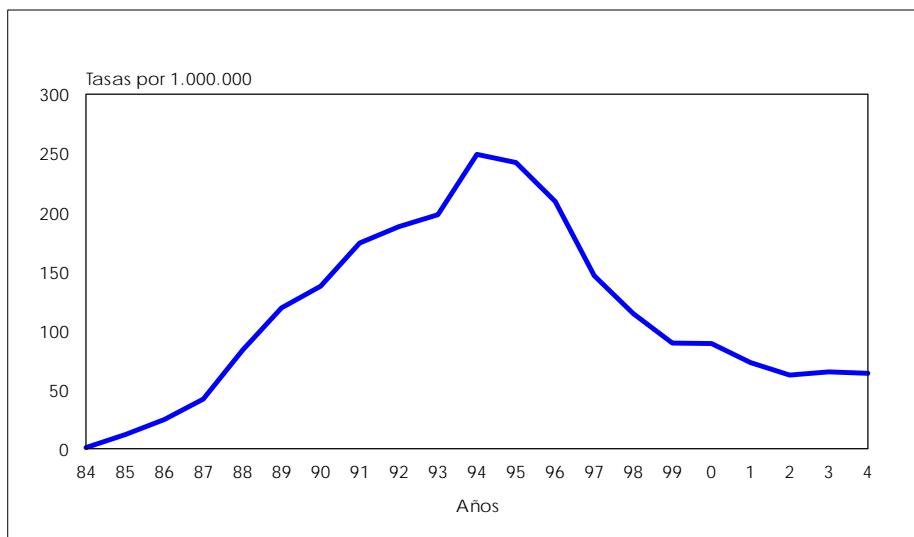
En 2004 se han declarado 128 casos nuevos de sida. La incidencia de esta enfermedad ha disminuido un 5,9% respecto al 2003 (Fig. 17).

Por Territorios Históricos, Álava ha presentado la mayor tasa de incidencia (71,04 casos/millón de habitantes), seguida de Bizkaia (69,51 casos/millón de habitantes) y Gipuzkoa (51,14 casos/millón de habitantes).

El porcentaje de mujeres infectadas mediante **relación heterosexual** no protegida ha sido del 50% (47% en 2003) y el de varones, del 19% (28% el año anterior). Las **prácticas homosexuales de riesgo** han supuesto el 20% del total de casos de sida registrados en varones (16% en 2003).

Entre 1984 y finales de 2004 han nacido en la CAPV 825 bebés de madres seropositivas. De ellos, 133 se han infectado por VIH (16%), de los que 71 siguen vivos. El número de bebés VIH por transmisión materno-fetal diagnosticados en los últimos seis años (1996-2004) ha sido de 18; durante el periodo 1984-95, de 116. La adopción de medidas preventivas sería la causa de este notable descenso.

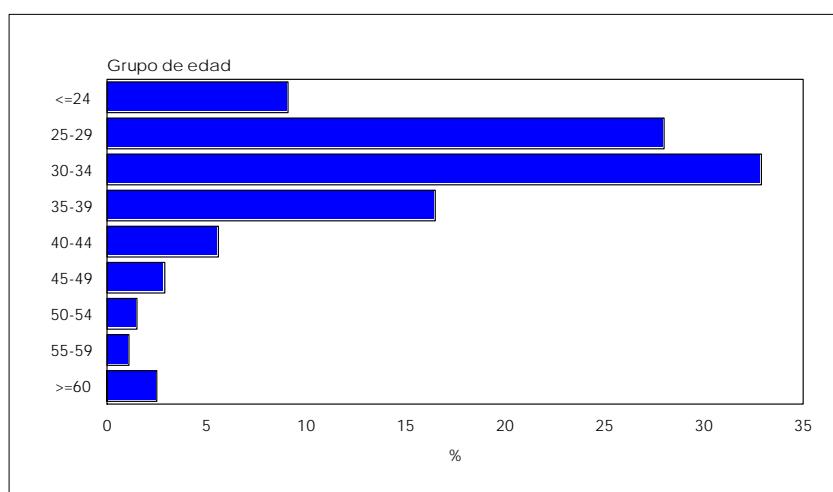
Figura 17. Tasa de incidencia de sida por millón de habitantes en la CAPV. 1984-2004



Incidencia

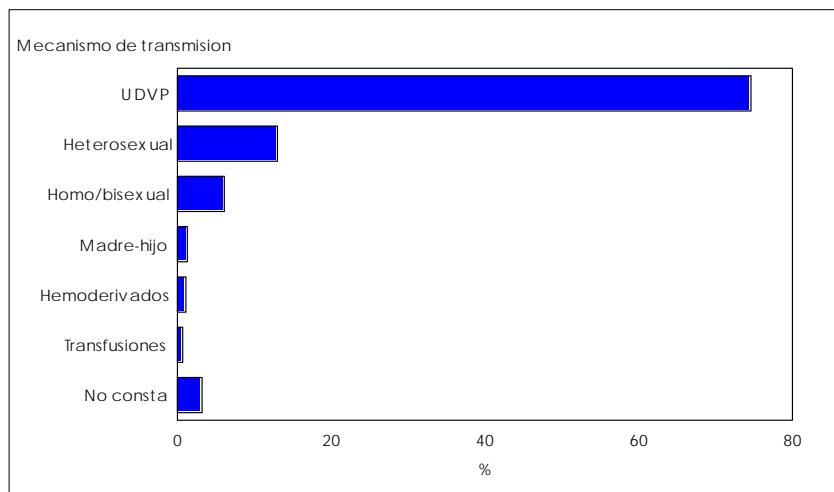
Entre 1984 y 2004 se han declarado 5.154 casos de sida. De ellos, el 76% en varones y el 24% en mujeres, por lo que la razón varón/mujer es de 3,2. Por grupos de edad, el más numeroso está formado por personas de 30-34 años (32% de los casos), seguido por el de 25-29 años (27% de los casos) (Fig. 18).

Figura 18. Casos de sida por grupo de edad en la CAPV. 1984-2004



El mecanismo de transmisión más frecuente ha sido el uso compartido de jeringuillas en el consumo de drogas por vía parenteral (74%), seguido de las relaciones heterosexuales no protegidas (14%) (Fig. 19).

**Figura 19. Casos de sida por mecanismo de transmisión. CAPV.
1984-2004**



Programas de prevención de sida en usuarios de drogas por vía parenteral

En colaboración con las farmacias de la CAPV, el Departamento de Sanidad ha continuado desarrollando los **programas de reducción de riesgos** dirigido a personas consumidoras de drogas por vía parenteral con el objetivo de minimizar los riesgos de infecciones asociadas a ese consumo, especialmente la producida por VIH. En 2004, se han distribuido 470.495 kits-jeringuillas. Además, se han recogido 287.337 kits usados, que han sido desechados de forma segura impidiendo así su reutilización.

Finalmente, se han subvencionado, como cada año, proyectos de las ONGs que trabajan en el área del sida y que cumplen una serie de criterios de priorización⁸.

⁸ En 2004 se han destinado a tal efecto 275.288 €.

MORTALIDAD

Durante el 2003 murieron 19.305 personas residentes en la CAPV, 686 más que el año anterior: el 52% fueron varones, y el 48%, mujeres.

En la Tabla 7, puede observarse la distribución de la mortalidad **por grandes grupos de enfermedades y sexo**.

Tabla 7. Mortalidad por grandes grupos de enfermedades y sexo en la CAPV. 2003

Grupo		Varones		Mujeres		Total	
		Casos	Tasas*	Casos	Tasas*	Casos	Tasas*
I	Enferm. infecciosas y parasitarias	200	15,7	183	9,7	383	12,4
II	Tumores	3.521	269,6	2.027	111,9	5.548	179,6
III	Enf. sangre y trast. inmunidad	30	2,3	58	2,4	88	2,4
IV	Enf. endocrinas	221	16,6	338	13,7	559	15,0
V	Trastornos mentales	251	19,5	532	19,0	783	19,6
VI	Enferm. del sistema nervioso	322	24,1	606	24,9	928	25,0
IX	Enferm. del sistema circulatorio	2.718	207,2	3.173	123,8	5.891	160,6
X	Enferm. del sistema respiratorio	1.128	85,8	938	35,1	2.066	53,6
XI	Enferm. del sistema digestivo	596	46,3	445	19,9	1.041	31,5
XII	Enferm. piel y tej. subcutáneo	10	0,7	21	0,7	31	0,8
XIII	Enf. del sist. osteomuscular y tej. conjuntivo	37	2,9	108	4,3	145	3,9
XIV	Enferm. del sistema genito-urinario	189	15,1	216	8,4	405	10,9
XVI	Afecciones perinatales	19	3,1	15	2,7	34	2,9
XVII	Malformaciones congénitas	20	2,2	19	2,6	39	2,4
XVIII	Causas mal definidas	226	18,7	332	12,5	558	15,7
XIX	Causas externas	562	47,8	244	16,1	806	31,3
Total		10.050	777,7	9.255	407,6	19.305	567,5

* Tasa por 100.000 ajustadas por edad a la población europea estándar.

FUENTE: Registro de Mortalidad. Dirección de Planificación y Ordenación Sanitaria.

Las enfermedades del sistema circulatorio representaron la primera causa de muerte para ambos sexos (31% del total de fallecimientos); las siguieron los tumores (29%), las enfermedades del sistema respiratorio (11%), las enfermedades del sistema digestivo y las del sistema nervioso (5% cada una), y las causas externas y trastornos mentales (4% cada una).

En la Figura 20 se puede observar la distribución de los grandes grupos de enfermedades por sexo: en los varones, los tumores fueron la primera causa de muerte (35% de los fallecimientos), seguidos de las enfermedades del sistema circulatorio (27%); este orden apareció invertido en las mujeres, siendo la primera causa de muerte las enfermedades del sistema circulatorio (35% y 22% respectivamente).

Figura 20. Mortalidad proporcional por grandes grupos de enfermedades y sexo en la CAPV. 2003

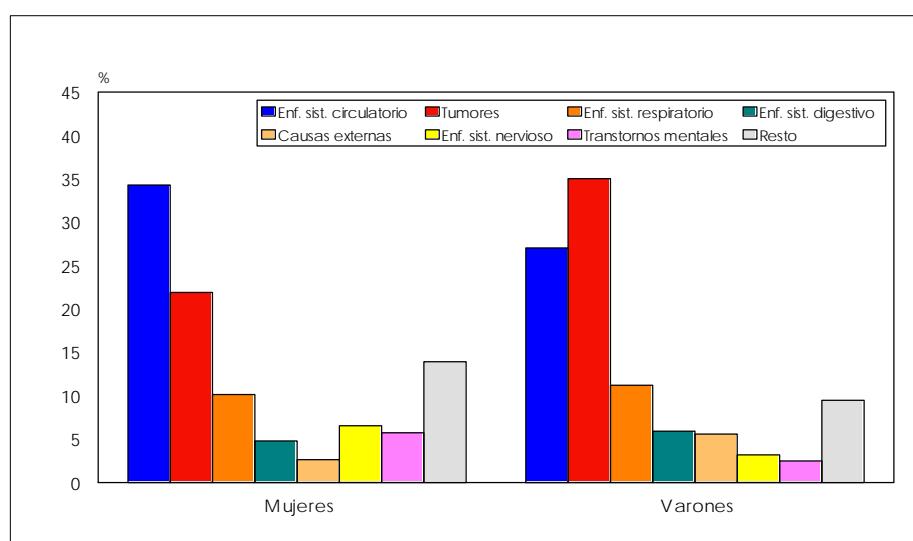
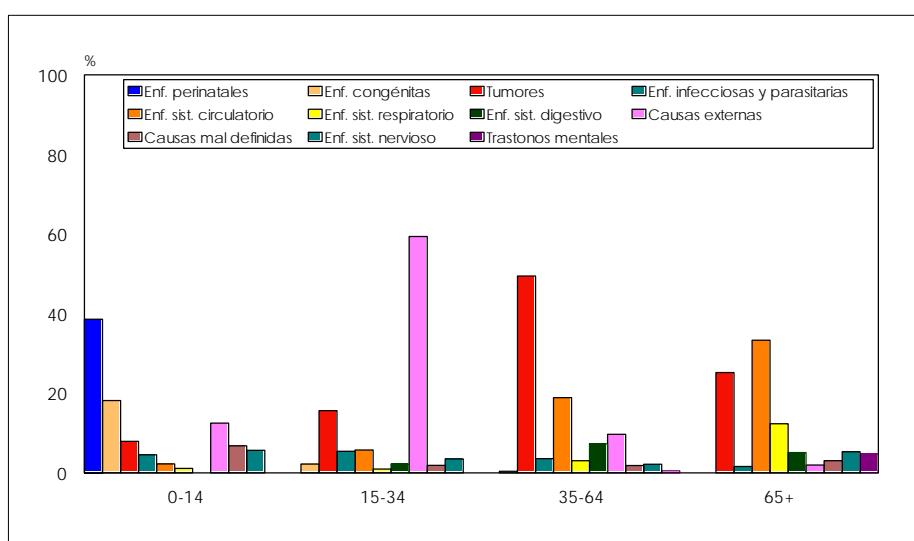


Figura 21. Mortalidad proporcional por grandes grupos de enfermedades y edad en la CAPV. 2003

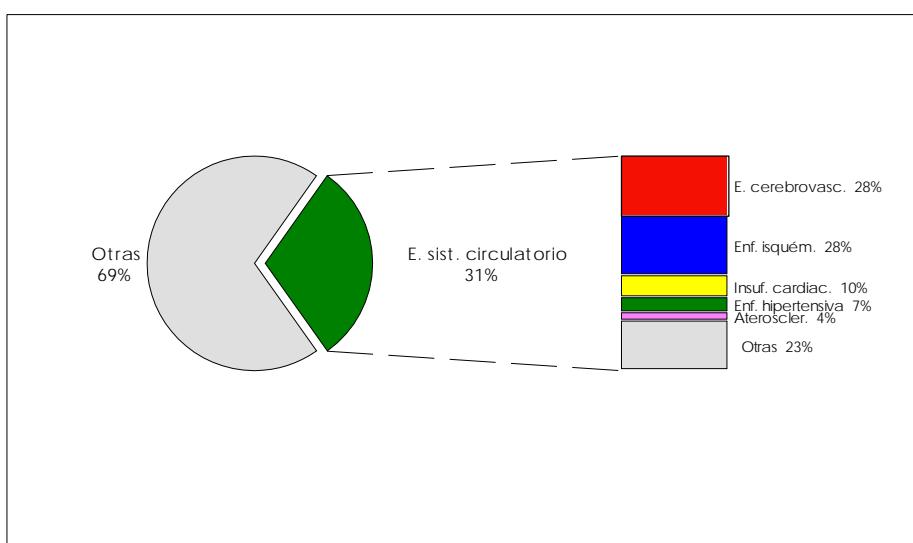


Analizando la mortalidad **por grupos de edad**, las afecciones perinatales y las anomalías congénitas representaron cerca de un 60% de las causas de muerte hasta los 14 años, seguidas de las causas externas; de 15 a 34 años, la mayor contribución la presentaron las causas externas (60%) seguidas de los tumores y de las enfermedades del sistema circulatorio. De los 35 a los 64 años, predominó la mortalidad por tumores (50%), siendo la segunda causa las enfermedades del sistema circulatorio (19%), que pasaron a ocupar el primer puesto a partir de los 65 años (33%) (Fig. 21).

Las enfermedades del sistema circulatorio

Las enfermedades del sistema circulatorio, al igual que en años anteriores, constituyeron la primera causa de muerte (5.891 defunciones, es decir, el 31% del total de muertes (Fig. 22).

Figura 22. Mortalidad proporcional por enfermedades del sistema circulatorio en ambos sexos en la CAPV. 2003

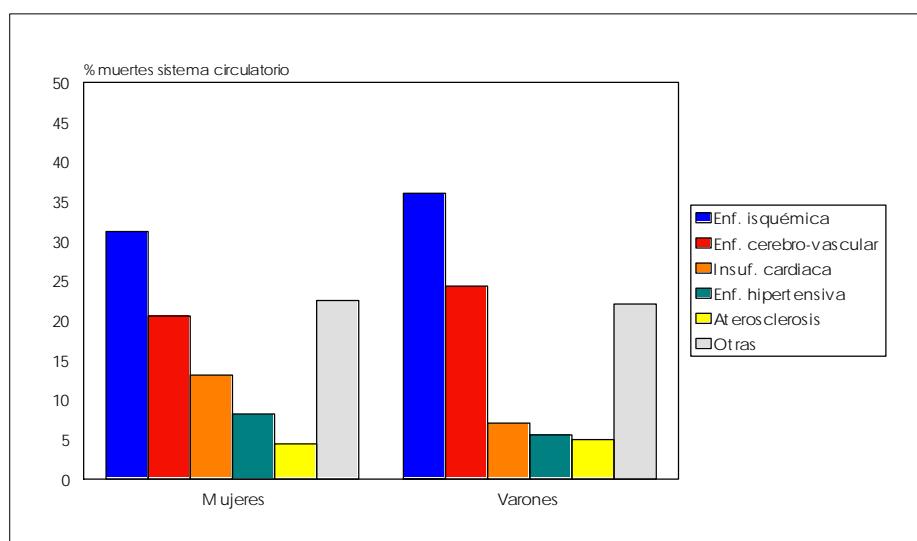


En las mujeres fueron la primera causa de muerte (3.173 defunciones o lo que es lo mismo, el 34% de mujeres fallecidas en 2003) mientras en los varones representaron la segunda causa de muerte (2.718, el 27% de varones fallecidos).

Dentro del grupo, las enfermedades cerebrovasculares fueron la primera causa, seguidas de las enfermedades isquémicas del corazón, la insuficiencia cardiaca, las enfermedades hipertensivas y la aterosclerosis. La primera causa del grupo en varones fue la enfermedad isquémica (36%) seguida de la enfermedad

cerebrovascular (24%), orden invertido en mujeres donde la enfermedad cerebrovascular (31%) fue por delante de la enfermedad isquémica (21%) (Fig. 23).

Figura 23. Mortalidad proporcional por enfermedades del sistema circulatorio por sexo en la CAPV. 2003



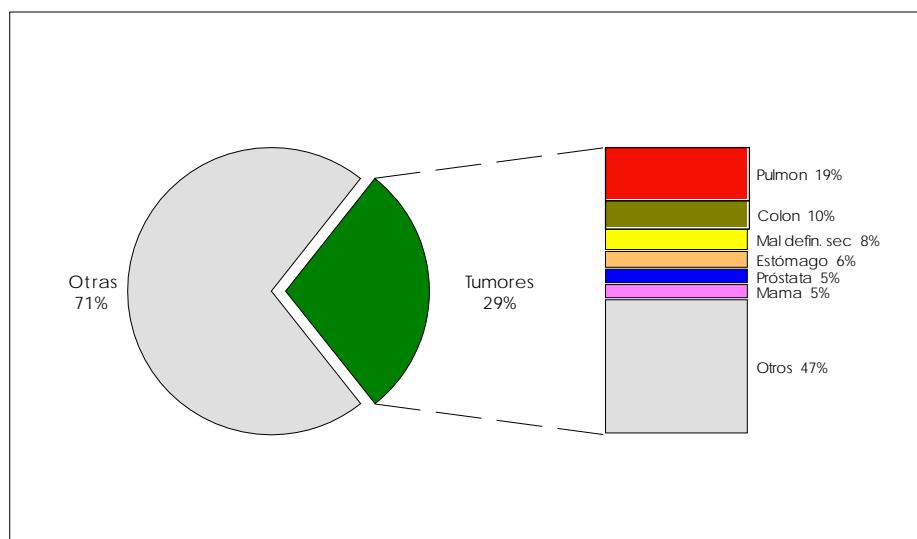
Tumores

Los tumores ocuparon el segundo lugar (5.548; el 29% del total).

En los varones representaron la primera causa de muerte (3.521 defunciones, es decir, el 35% de los varones fallecidos en 2003). Las localizaciones más frecuentes fueron el pulmón, colon y próstata (Fig. 24).

En las mujeres se registraron 2.027 defunciones por tumores (22% de las fallecidas en 2003), siendo los tipos más frecuentes el tumor maligno de mama, colon y tumores malignos mal definidos o secundarios.

Figura 24. Mortalidad proporcional por tumores en ambos sexos en la CAPV. 2003



Por tumor maligno de mama femenina fallecieron 287 mujeres en el 2003, 2 casos menos que el año anterior; el 70% de estas muertes se han producido después de los 60 años (Fig. 25 y 26).

Figura 25. Mortalidad por tumor maligno de mama femenina y grupo de edad en la CAPV (nº de casos). 2003

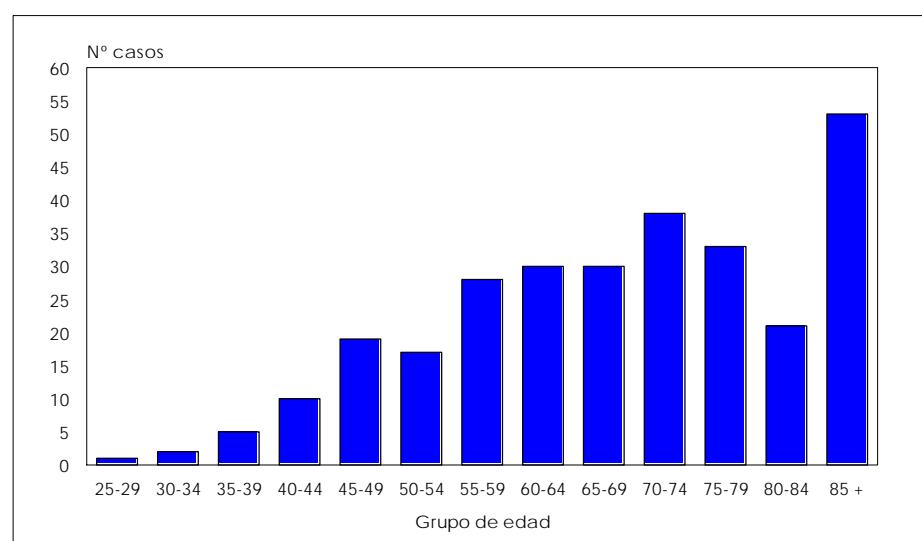
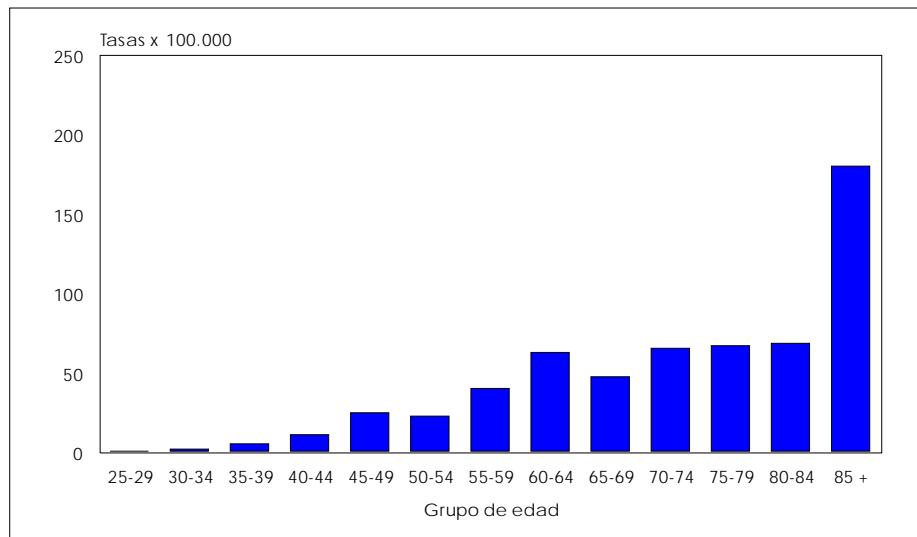


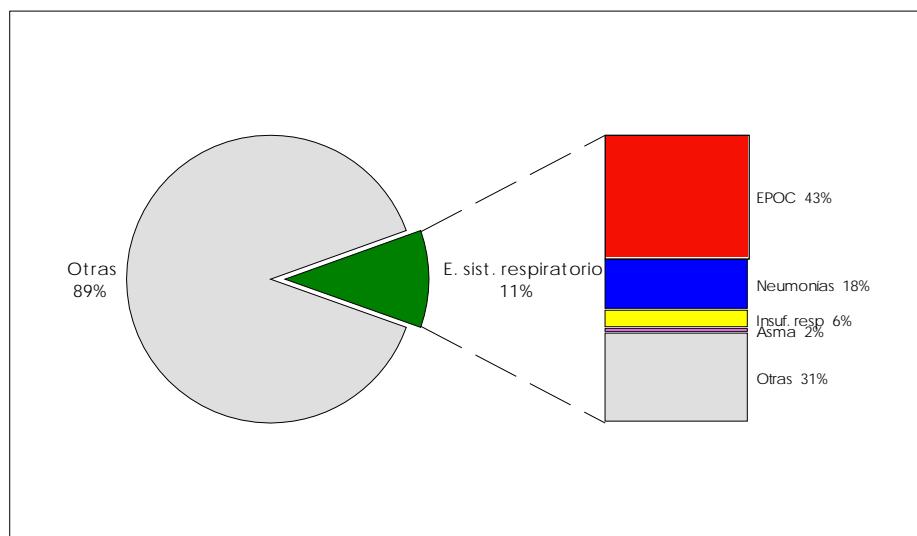
Figura 26. Mortalidad por tumor maligno de mama femenina y grupo de edad en la CAPV (tasas por 100.000). 2003



Enfermedades del sistema respiratorio

Las enfermedades del sistema respiratorio provocaron 2.066 defunciones, el 11% del total. Destacaron en este grupo, tanto en varones como en mujeres, la **Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC)** y enfermedades afines, neumonías e insuficiencias respiratorias (Fig. 27).

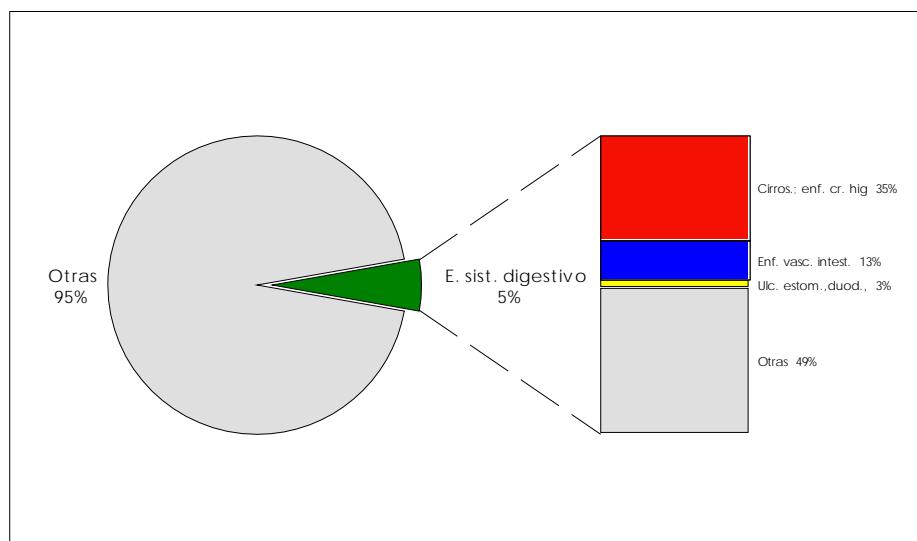
Figura 27. Mortalidad proporcional por enfermedades del sistema respiratorio en ambos sexos en la CAPV. 2003



Enfermedades del sistema digestivo

Este grupo ocupó el cuarto lugar con 1.041 defunciones (5% del total). Destacaron en este grupo las cirrosis y enfermedades crónicas del hígado seguidas de la enfermedad vascular intestinal (Fig. 28).

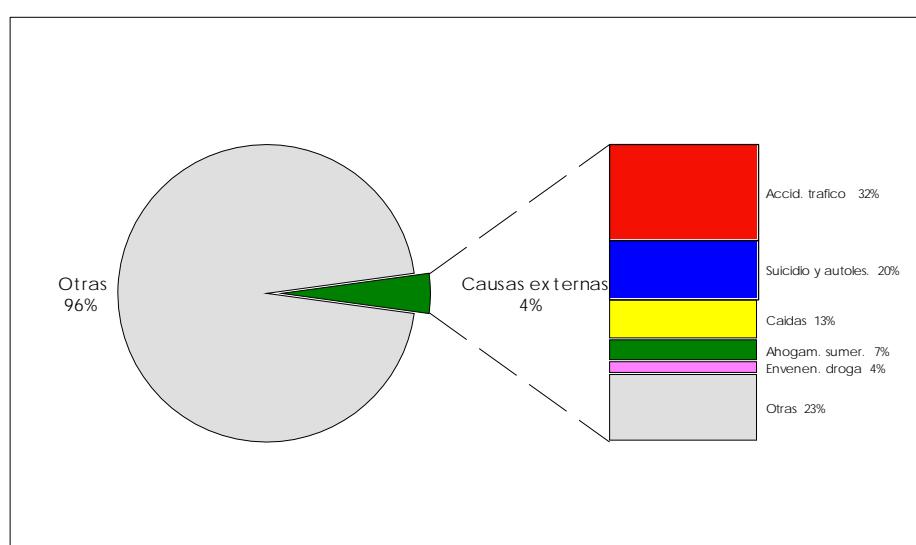
Figura 28. Mortalidad proporcional por enfermedades del sistema digestivo en ambos sexos en la CAPV. 2003



Causas externas

Fallecieron 806 personas a consecuencia de causas externas, ocupando el quinto lugar de las causas de muerte (4%). Entre las causas externas cabe destacar, tanto en varones como en mujeres, los accidentes de tráfico de vehículos a motor con 260 casos, suicidio y autolesiones con 161 y las caídas accidentales con 108 casos. El 49% de personas fallecidas menores de 34 años (197) fue por causas externas (Fig. 29).

Figura 29. Mortalidad proporcional por causas externas en ambos sexos en la CAPV. 2003



Causas seleccionadas

En la Tabla 8 aparecen seleccionadas las causas de muerte específicas de mayor frecuencia para ambos性os en la CAPV en el 2003.

Tabla 8. Nº de defunciones, tasas de mortalidad brutas y estandarizadas* (por 100.000) por causas seleccionadas en la CAPV. 2003

CIE-10	Causa	Casos	Tasa bruta	Tasa estandarizada*
I60-I69	Enfermedad cerebro-vascular	1.651	79,51	43,74
I20-I25	Cardiopatía isquémica	1.631	78,55	47,37
C33-C34	Tumor maligno de pulmón	1.027	49,46	34,93
J40-J47	EPOC y enfermedades afines	886	42,67	22,88
F00-F09	Trast. mentales orgánicos senil y presenil	753	36,26	18,62
I50	Insuficiencia cardiaca	608	29,28	25,54
C18	Tumor maligno de colon	550	26,49	16,51
G30	Enfermedad de Alzheimer	520	25,04	12,89
E10-E14	Diabetes	471	22,68	12,34
C76-C80, C97	Tumores malignos mal definidos o secundarios	430	20,71	13,98
I10-I15	Enfermedades hipertensivas	411	19,79	10,66
J12-J18	Neumonías	366	17,63	9,69
K70,K73-K74,K76.9	Cirrosis y enf. crónicas del hígado	366	17,63	12,88
C16	Tumor maligno de estómago	342	16,47	10,52
C61	Tumor maligno de próstata**	298	29,38	21,97
C50	Tumor maligno de mama femenina**	287	27,02	18,19

* Tasas estandarizadas con la población europea.

** Las tasas se refieren a las poblaciones del sexo respectivo.

Fuente: Registro de Mortalidad. Dirección de Planificación y Ordenación Sanitaria.

Para comparar la mortalidad de cada uno de los Territorios Históricos con el conjunto de la CAPV se ha utilizado la Razón de Mortalidad Estandarizada (RME) (Tabla 9) y su Intervalo de Confianza (IC) al 95%⁹.

Tabla 9. IC al 95% de la Razón de mortalidad estandarizada (RME) de causas seleccionadas por Territorio Histórico en la CAPV. 2003

CIE-10	Causa	Alava		Bizkaia		Gipuzkoa	
		Casos	RME	Casos	RME	Casos	RME
I60-I69	Enfermedad cerebro-vascular	207	98,13	948	105,31	496	91,88
I20-I25	Cardiopatía isquémica	192	91,78	946	106,16	493	92,90
C33-C34	Tumor maligno de pulmón	118	89,08	603	106,85	306	92,66
J40-J47	EPOC y enfermedades afines	89	79,36	503	103,69	294	101,81
F00-F09	Trast. mentales orgánicos senil y presenil	128	132,32	400	98,00	225	90,69
I50	Insuficiencia cardiaca	78	99,30	300	91,19	230	114,74
C18	Tumor maligno de colon	59	84,16	319	105,59	172	96,76
G30	Enfermedad de Alzheimer	78	117,87	267	94,24	175	102,63
E10-E14	Diabetes	69	115,35	238	92,40	164	106,77
C76-C80, C97	Tumores malignos mal definidos o secundarios	41	74,11	247	104,81	142	102,15
I10-I15	Enfermedad hipertensiva	45	85,44	249	111,43	117	86,75
J12-J18	Neumonías	46	97,20	199	100,35	121	100,52
K70,K73-K74,K76.9	Cirrosis y enf. crónicas del hígado	52	108,75	198	98,80	116	98,49
C16	Tumor maligno de estómago	45	103,06	195	103,75	102	92,40
C61	Tumor maligno de próstata**	45	114,07	164	100,32	89	93,60
C50	Tumor maligno de mama femenina**	23	63,00	170	107,98	94	101,02

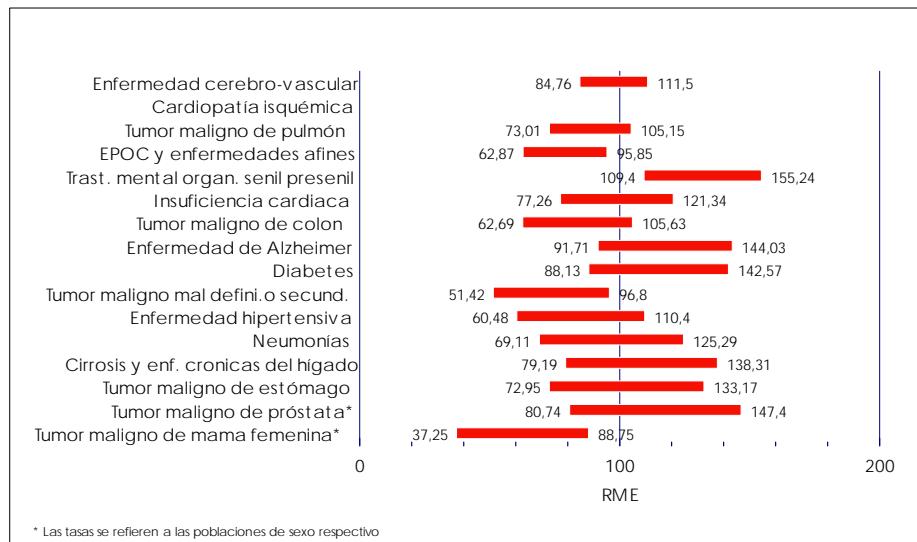
* Las tasas se refieren a las poblaciones del sexo respectivo.

Fuente: Registro de Mortalidad. Dirección de Planificación y Ordenación Sanitaria.

En las siguientes Figuras se representan por Territorio Histórico los IC para las causas seleccionadas. En Álava, se puede destacar una mayor mortalidad, con respecto al total de la CAPV, en trastornos orgánicos seniles y preseniles y una menor mortalidad en tumor maligno de mama, los tumores de sitios mal definidos y secundarios y la EPOC (Fig. 30).

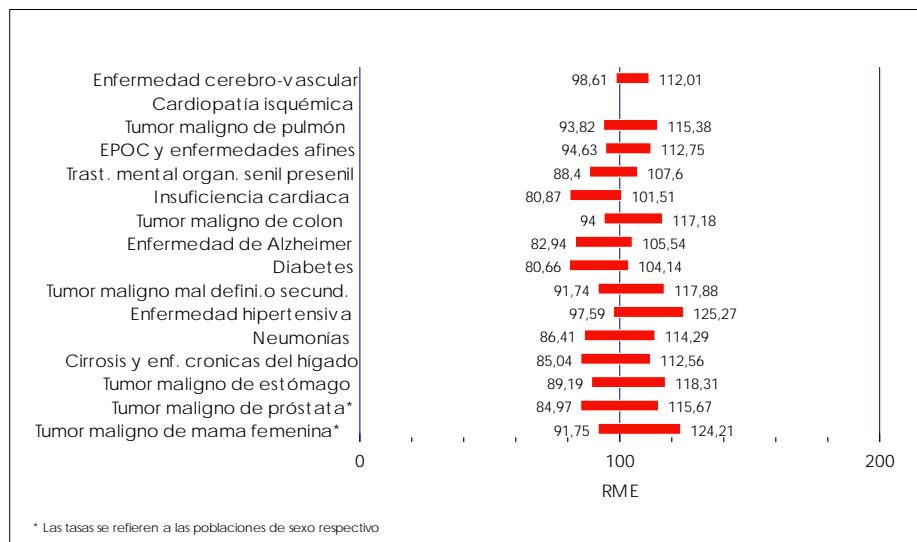
⁹ Hay que tener en consideración una causa de muerte cuando el IC no incluye el valor 100.

Figura 30. IC al 95% de RME de causas seleccionadas en Álava. 2003



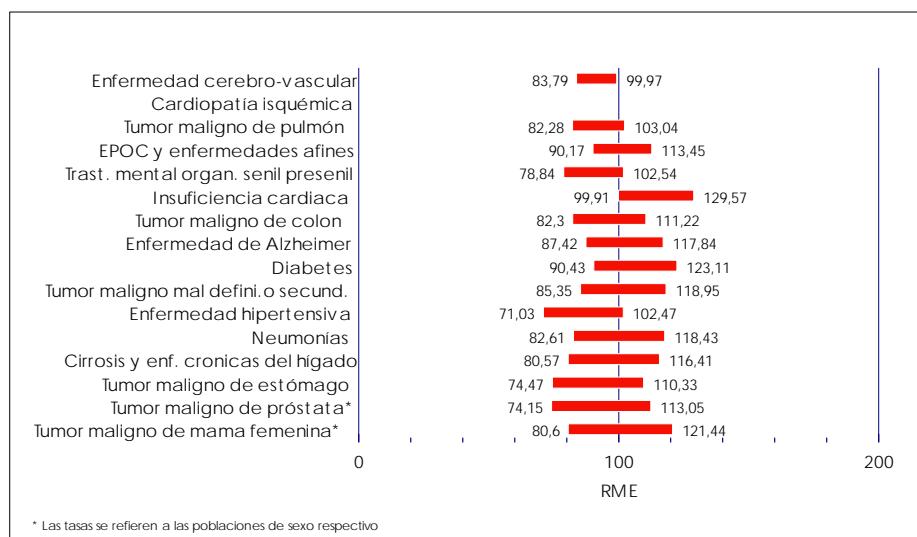
En Bizkaia, ninguna de las causas de muerte seleccionadas ha destacado frente al conjunto de la CAV (Fig. 31).

Figura 31. IC al 95% de RME de causas seleccionadas en Bizkaia. 2003



En Gipuzkoa, al igual que en Bizkaia, ninguna de las causas de muerte seleccionadas ha destacado frente al conjunto de la CAV (Fig. 32).

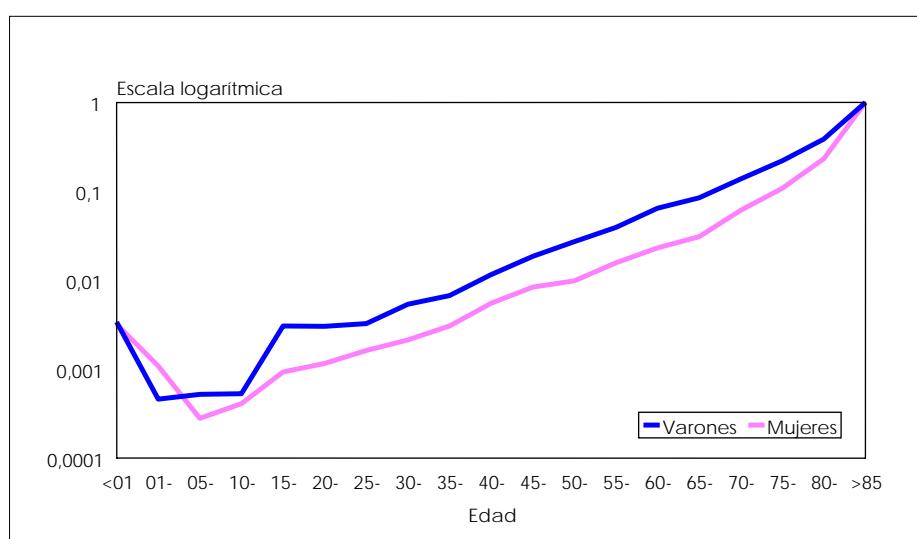
Figura 32. IC al 95% de RME de causas seleccionadas en Gipuzkoa. 2003



Esperanza de Vida

La esperanza de vida al nacimiento, o vida media, en la CAPV en 2003 es de 77 años en varones y de 84 años en mujeres. La probabilidad de morir es más elevada en los varones en todos los grupos de edad excepto el de 1 a 4 años (Fig. 33).

Figura 33. Probabilidad de morir por grupo de edad y sexo en la CAPV. 2003



Mortalidad Prematura

En los países desarrollados, con una alta esperanza de vida, la mayor parte de las muertes ocurren en edades avanzadas. De ahí que la mortalidad general no sea un buen indicador de la salud de la población general. En cambio, los **Años Potenciales de Vida Perdidos (APVP)** constituyen en salud pública una buena medida que refleja el impacto causado por la mortalidad en la población más joven.

Tomando como punto de corte los 70 años, analizando por grandes grupos de enfermedades, al igual que en años anteriores, los tumores (40%), las causas externas (22%), enfermedades del aparato circulatorio (15%), las enfermedades del aparato digestivo (7%) y las enfermedades infecciosas y parasitarias (5%) han sido en el 2003 las causas de muerte que más años potenciales de vida han hecho perder tanto a varones como a mujeres.

En la Tabla 10 y Figura 34 se presentan los APVP por sexos y causas seleccionadas.

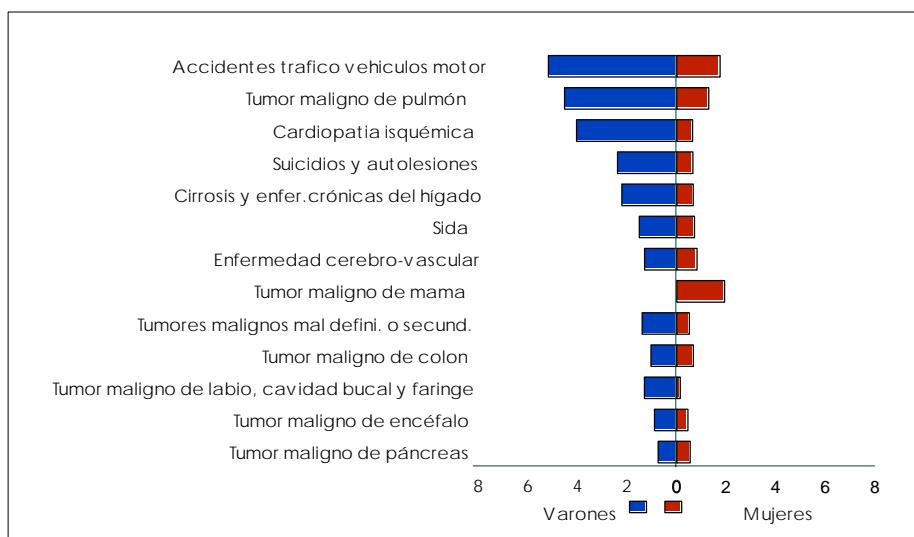
Tabla 10. Años Potenciales de Vida Perdidos por causas en ambos sexos en la CAPV. 2003

CIE-10	Causa	Ambos sexos		Varones		Mujeres	
		APVP	Tasa*	APVP	Tasa*	APVP	Tasa*
V01-V99	Accidentes tráfico de vehículos a motor	6919	3,89	5170	4,49	1749	2,24
C33-C34	Tumor maligno de pulmón	5813	2,88	4523	4,59	1290	1,23
I20-I25	Cardiopatía isquémica	4675	2,33	4035	4,07	640	0,62
X60-X84	Suicidios y autolesiones	3040	1,47	2385	2,25	655	0,67
K70,K73-K74	Cirrosis y enferm. crónicas del hígado	2878	1,42	2213	2,19	665	0,67
B20-B24	SIDA	2225	1,01	1508	1,36	718	0,66
I60-69	Enfermedad cerebro-vascular	2115	1,08	1295	1,35	820	0,81
C50	Tumor maligno de mama	1948	0,96			1930	1,89
C76-C80,	Tumores malignos mal definidos o secundarios	1903	0,96	1390	1,42	513	0,51
C97							
C18	Tumor maligno de colon	1710	0,84	1035	1,04	675	0,65
C00-C14	Tumor maligno labio, cavidad bucal y faringe	1448	0,72	1303	1,32	145	0,10
C71	Tumor maligno de encéfalo	1345	0,69	893	0,93	453	0,45
C25	Tumor maligno de páncreas	1293	0,64	748	0,76	545	0,53

*Tasa estandarizada con la población europea por mil habitantes.

Fuente: Registro de Mortalidad. Dirección de Planificación y Ordenación Sanitaria.

Figura 34. Años Potenciales de Vida Perdidos por causas en ambos sexos en la CAPV. 2003



PROTECCIÓN DE LA SALUD

Los programas de Protección de la salud tienen como objetivo controlar y proteger el marco en el que se desarrolla la vida de la población. Se trata de detectar lo antes posible la alteración, degradación o adulteración de una serie de elementos -aire, agua, alimentos- que condicionan decisivamente la salud de la población para eliminar o, al menos, reducir las consecuencias negativas que se podrían derivar de un medio externo insalubre.

1. AIRE

La contaminación del aire en sus dos vertientes biótica y abiótica es una importante fuente de problemas para la salud. De su control y vigilancia se responsabilizan diferentes Instituciones, además del Departamento de Sanidad. Las actuaciones del Departamento de Sanidad van dirigidas principalmente a vigilar la concentración de contaminantes en el aire y, en caso de que se superen los límites permitidos, a ordenar la adopción inmediata, por parte de los Organismos competentes, de las medidas necesarias para proteger a la población de los posibles daños para la salud.

Contaminación biótica (polen)

En 2004 se han controlado 41 tipos diferentes de especies polínicas en cada una de las capitales de los tres Territorios Históricos¹⁰. En la Tabla 11 aparece, desglosado por género, el número de días en que se ha superado el valor umbral¹¹ de 50 granos/m³.

¹⁰ La red de control de polen se creó en 1991 con el fin de controlar la magnitud de la contaminación biótica y poder proporcionar al sistema sanitario datos sobre recuentos polínicos que le permitan tanto prevenir como responder a las necesidades que se generen. Un estudio de prevalencia de polinosis en la Comunidad Autónoma del País Vasco (1991-92) determinó que un 10% de la población estaba afectada por patologías producidas por los pólenes.

¹¹ El umbral de 50 granos/m³ señala el nivel de concentración capaz de producir síntomas casi al 100% de la población clínicamente sensible al polen; es un valor estimativo ya que el umbral de respuesta ante un alérgeno varía de una persona a otra.

Tabla 11. Número de días en que se han superado los 50 gramos/m³ por especies polínicas en las capitales de cada Territorio Histórico de la CAPV. 2004

	Vitoria-Gasteiz	Donostia-San Sebastián	Bilbao
Alnus	11	23	12
Betula	5	0	3
Corylus	0	14	5
Cupressus	24	4	5
Castanea	2	2	0
Fagus	15	1	3
Quercus	14	6	5
Olea	1	0	0
Pinus	17	13	15
Platanus	7	0	0
Poa	31	8	14
Populus	6	0	0
Salix	0	0	0
Tamarix	0	0	0
Ulmus	0	0	0
Urtica	5	2	14
Total días	138	73	76

FUENTE: Laboratorio de Salud Pública.

Contaminación abiótica

Tomando como referencia los datos facilitados por la Red de Control de la Contaminación Atmosférica de la Comunidad Autónoma del País Vasco, gestionada por la Viceconsejería de Medio Ambiente¹², se ha realizado una valoración de la situación general¹³ en cuanto a los siguientes contaminantes: **partículas en suspensión de corte 10 µm (PM₁₀)**, **dióxido de nitrógeno (NO₂)**, **dióxido de azufre (SO₂)**, **ozono (O₃)**, y **monóxido de carbono (CO)**.

En el caso de **partículas en suspensión de corte 10 µm (PM₁₀)**, el valor límite de la media anual para la protección de la salud en 2004 está establecido en 41,6 µg/m³. Este valor no ha sido superado en ninguno de los sensores. El valor límite para las medias diarias (55 µg/m³) no debe superarse en más de 35 ocasiones al año, pero se

¹² Se han valorado los datos de 36 sensores de la Red facilitados por la Viceconsejería de Medio Ambiente (9 ubicados en Álava, 15 en Bizkaia y 12 en Gipuzkoa).

¹³ El Real Decreto 1073/2002 que traspone las Directivas 1999/30/CE y 2000/69/CE marca las normas de calidad de aire en lo referente a dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno, partículas, plomo, benceno y monóxido de carbono, estableciendo unos períodos de adaptación hasta 2005 ó 2010, según el caso, que se han tenido en cuenta a la hora de citar los valores límite que se mencionan a continuación. El Real Decreto 1796/2003 que traspone la Directiva 2002/3/CE relativa a la calidad del aire en relación con el ozono, estableció nuevos valores límite para la protección de la salud. Así, como objetivo de calidad para la protección de la salud (de cara a 2010) estableció el valor de 120 µg/m³ como límite máximo de las medias octohorarias del día (que no deberá superarse en más de 25 ocasiones por año civil en un periodo de tres años). El umbral de información a la población se mantiene en 180 µg/m³ (media horaria) y el umbral de alerta en 240 µg/m³ (media horaria).

ha rebasado en los sensores de Durango, Renteria, Betoño y Arrasate.

Por lo que respecta al **dióxido de nitrógeno** (NO_2) el límite horario para la protección de la salud está establecido en $260 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (sin poder superarse más de 18 veces por año civil) y el límite anual en $52 \mu\text{g}/\text{m}^3$. No se han superado dichos niveles.

En cuanto al **dióxido de azufre** (SO_2) las limitaciones establecidas para la protección de la salud son $380 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (límite horario, que no podrá superarse más de 24 veces por año civil) y $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (límite diario, que no podrá superarse en más de 3 ocasiones por año). En ningún sensor se han superado dichas limitaciones.

Para el **monóxido de carbono** (CO) el límite octohorario está establecido en $12.000 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Los valores registrados en los sensores han quedado muy por debajo de dicho límite.

Con respecto a la contaminación por **ozono** (O_3), en 2004 no se ha superado el umbral de información propuesto para su cumplimiento en 2010 en ninguno de los sensores. Por lo que respecta al umbral para la protección de la salud, sólo ha sido superado (máximo de las medias octohorarias del día) en más de 25 ocasiones en el sensor de Valderejo.

Por otra parte, el Departamento de Sanidad ha mantenido hasta finales de 2004 una red de sensores manuales en el área de los municipios del Bajo Nervión. A partir de 2005 dejará de funcionar al quedar obsoleta por las nuevas exigencias normativas. En ninguna de las estaciones de esta red¹⁴ se han superado los valores límite tanto para el **dióxido de azufre** (SO_2) como para los **humos**, que se han controlado en los nueve sensores existentes.

Siete estaciones cuentan también con captadores de alto volumen para partículas totales en suspensión y en ninguna de ellas se han sobrepasado los valores límite. Las partículas en suspensión de corte $10 \mu\text{m}$ se han controlado en dos sensores (M^a Díaz de Haro y Arriagas-Erandio). Aunque el número de datos disponibles es bajo, el valor medio anual obtenido en Bilbao ($39 \mu\text{g}/\text{m}^3$) queda por debajo del valor límite anual para la protección de la salud, pero en Arriagas se supera ($44 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

¹⁴ Estas estaciones se hallan situadas en Bilbao (c/ M^a Díaz de Haro), Barakaldo (Hospital San Eloy), Sestao (Depósito de Aguas), Santurtzi (Ayuntamiento), Getxo (Mercado M. de Las Arenas), Ortuella (Centro de Salud), Etxebarri (Ayuntamiento), Basauri (Colegio Lope de Vega), Erandio (Arriagas).

En la estación de Bilbao-M^a Díaz de Haro se han controlado los metales **plomo, cadmio, níquel, cromo, manganeso, arsénico, hierro y cobre** (estos dos últimos por primera vez) en las partículas de corte 10 µm. Los valores registrados se encuentran por debajo de los obtenidos el año anterior. En cuanto al plomo, no se ha superado el valor límite (0,5 µg/m³) como media anual, establecido para la protección de la salud en el RD 1073/02. En cuanto al cadmio, arsénico y níquel tampoco se han superado los valores objetivo (5 ng/m³, 6 ng/m³ y 20 ng/m³ respectivamente) establecidos en la Directiva 2004/107/CE.

Con relación al estudio iniciado el año 2003 sobre los niveles de plomo en el aire ambiente de algunas zonas industrializadas de Gipuzkoa, durante 2004 se ha ampliado el control a otras zonas de este Territorio. Se han medido las concentraciones de PM₁₀ y su contenido metálico (arsénico, cadmio, plomo, cromo, manganeso, cobre, hierro y níquel) en la atmósfera de áreas residenciales de Olaberria, Bergara y Ordizia, cercanas a actividades siderometalúrgicas, unas de las mayores fuentes de emisión de plomo a la atmósfera una vez que los aditivos de plomo fueron eliminados de las gasolinas.

Las concentraciones medias obtenidas para el periodo estudiado aparecen en la Tabla 12.

Tabla 12. Concentraciones medias para los diferentes contaminantes durante el periodo estudiado. Gipuzkoa 2004

Municipio	PM ₁₀ (µg/m ³)	Pb (µg/m ³)	Fe (µg/m ³)	Cd (ng/m ³)	As (ng/m ³)	Ni (ng/m ³)	Cr (ng/m ³)	Cu (ng/m ³)	Mn (µg/m ³)
Olaberria n [*] = 160	29,77	0,42	2,54	-	-	-	-	-	-
Bergara n [*] = 176	25,21	0,46	1,27	3,99	1,45	3,22	13,15	42,35	0,10
Ordizia n [*] = 233	22,87	0,12	1,01	0,90	1,20	5,15	12,19	28,04	0,06

* n = número de mediciones

Del estudio de los datos obtenidos parece deducirse que las partículas han provenido de las mismas fuentes. Se han observado diferencias significativas entre los valores obtenidos cuando las empresas próximas a las zonas en estudio estaban en actividad o no.

Para las partículas PM₁₀, no se supera ni el valor límite para la protección de la salud como media anual ni el valor límite para la protección de la salud como media diaria en ninguno de los tres municipios.

Como en el caso antes indicado de Bilbao, tampoco se superan el límite establecido para la protección de la salud en el caso del plomo, ni los valores objetivo para el cadmio, arsénico y níquel.

Como ya se ha indicado, la legislación ha establecido unos límites más restrictivos para el 2010 respecto a PM₁₀ y ya desde ahora obliga a que la Administración vaya desarrollando planes de actuación para tratar de corregir la situación de las zonas afectadas –entre las que se podrían encontrar las antes citadas u otras similares de la CAPV.

2. AGUAS DE CONSUMO

Es competencia del Departamento de Sanidad vigilar y valorar la calidad del agua de consumo de todos los abastecimientos de la CAPV. El Departamento de Sanidad, pues, supervisa todos los sistemas de abastecimiento de la CAPV y realiza una vigilancia complementaria. El número y tipo de análisis realizados por el Departamento en 2004 se presenta en la Tabla 13, y el resumen de datos de calidad de agua por Territorio Histórico en la Tabla 14.

Tabla 13. Número de análisis realizados por el Departamento de Sanidad, por tipo y Territorio Histórico en la CAPV. 2004

	Álava	Bizkaia	Gipuzkoa*	CAPV
Nº análisis control	1.390	1.231	826	3.447
Nº análisis CSE	173	771	600	1.544
Nº análisis completos ⁽¹⁾	35	94	76	205

(1) Incluyen los parámetros especificados para cada tipo en el RD 140/2003.

(*) Datos correspondientes a 10 meses.

FUENTE: Unidades de Sanidad Ambiental.

La evolución del número de habitantes con abastecimiento de agua calificada como satisfactoria, tolerable y deficiente, en los trece últimos años, queda plasmada en la Figura 35.

Además de los parámetros incluidos en los análisis mínimos normales y completos, en 2004 el Departamento de Sanidad ha analizado también contenidos de trihalometanos (cloroformo, bromoformo, bromodiclorometano y dibromoclorometano), plaguicidas (organoclorados, organofosforados, N- metil carbamatos, triazinas), bromatos y radiactividad α y β . Todos los resultados de estos análisis han sido conformes con la legislación vigente.

En 2004 se ha implantado el EKUIS (Sistema de Información de las Aguas de Consumo de la CAPV), un sistema de información

descentralizado con distintos niveles de accesibilidad, donde se recoge información de las estructuras de abastecimiento y de la calidad del agua, y que puede ser consultado por cualquier persona o entidad que lo deseé.

El decreto 178/2002 establece que todos los sistemas de abastecimiento de la Comunidad Autónoma del País Vasco deben disponer de una Unidad de Control y Vigilancia (UCV), que redacte y lleve a cabo los programas de control y gestión de los abastecimientos, de acuerdo con lo establecido en el RD 140/2003.

Tabla 14. Calificación de los municipios en relación a la calidad de aguas de consumo por Territorios Históricos en la CAPV. 2004

Álava					
Situación ¹	Municipios 2004	Habitantes 2004	Porcentaje de población afectada		
			2004	2003	2002
Satisfactoria	36	274.136	95,7	93,7	91,7
Tolerable	8	6.070	2,1	3,7	5,3
Deficiente	7	6.181	2,2	2,6	3,0
Bizkaia					
Situación	Municipios 2004	Habitantes 2004	Porcentaje de población afectada		
			2004	2003	2002
Satisfactoria	89	1.113.975	97,4	96,9	97,5
Tolerable	11	16.461	1,4	1,4	1,7
Deficiente	10	12.961	1,2	1,7	0,8
Gipuzkoa					
Situación	Municipios 2004	Habitantes 2004	Porcentaje de población afectada		
			2004	2003	2002
Satisfactoria	46	534.515	78,0	82,7	71,4
Tolerable	20	103.251	16,0	11,4	20,6
Deficiente	22	45.685	6,0	5,9	8,0
CAPV					
Situación	Municipios 2004	Habitantes 2004	Porcentaje de población afectada		
			2004	2003	2002
Satisfactoria	171	1.922.626	91,0	92,0	80,3
Tolerable	39	125.782	6,0	4,9	8,3
Deficiente	39	64.827	3,0	3,1	3,4

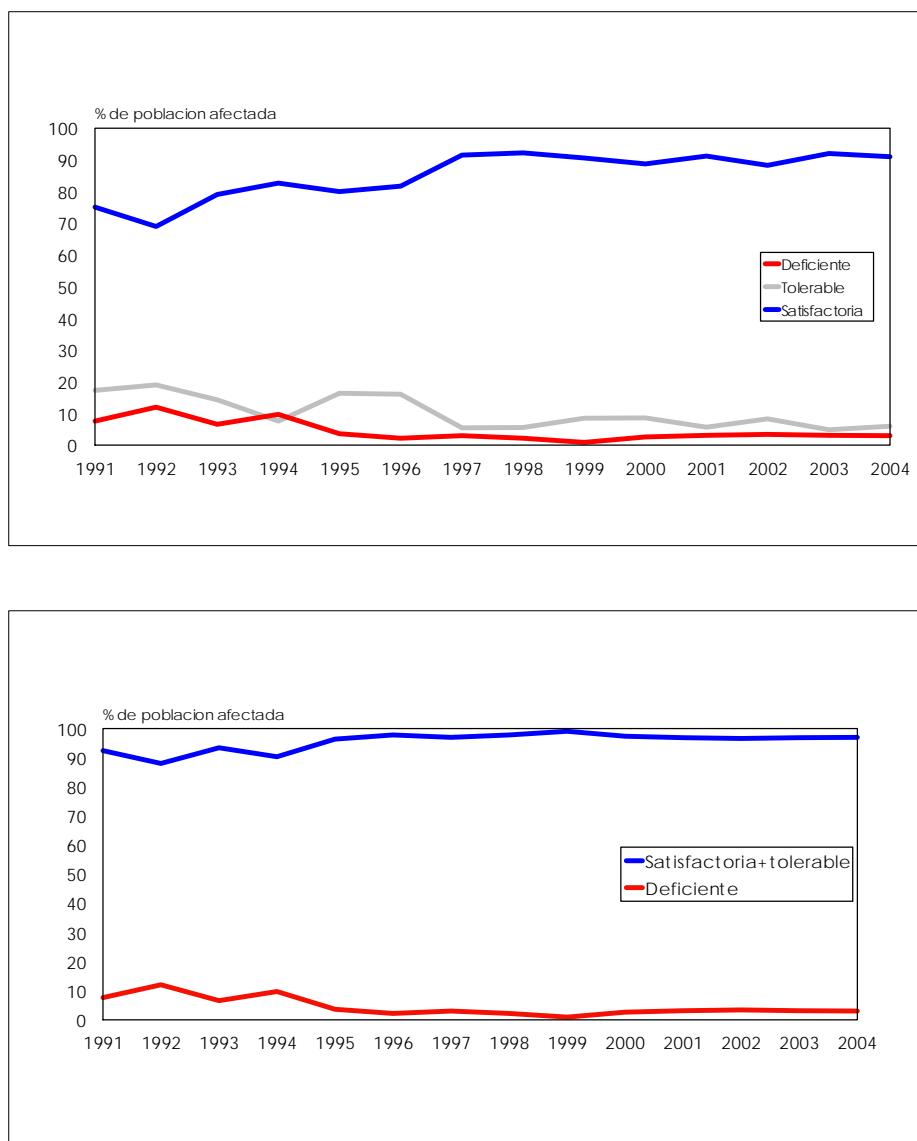
(1) *Satisfactoria*: Agua calificada como potable, al menos, en el 95% de los análisis.

Tolerable: Agua calificada como no potable entre el 5 y el 10% de los análisis.

Deficiente: Agua calificada como no potable en más del 10% de los análisis.

FUENTE: Unidades de Salud Ambiental.

Figura 35. Evolución de población afectada por aguas de consumo con calificación "satisfactoria", "tolerable" y "deficiente" en la CAPV. 1991-2004



3. PLAN DE SEGURIDAD ALIMENTARIA

El objetivo del Plan de Seguridad Alimentaria es garantizar el suministro de alimentos seguros a la población.

La consecución de este objetivo se lleva a cabo mediante una serie de programas que van dirigidos, por un lado, a autorizar, vigilar y hacer el seguimiento de los establecimientos que elaboran, manipulan, distribuyen o comercializan alimentos y, por otro, a controlar y garantizar la calidad sanitaria de los alimentos que se ofertan a la población.

Programas de vigilancia y control de establecimientos que elaboran, manipulan, distribuyen o comercializan alimentos

El **Programa de autorizaciones sanitarias de funcionamiento** tiene como fin que todo establecimiento o actividad de carácter industrial dedicado a la elaboración, almacenamiento o distribución de alimentos, se halle convenientemente inscrito en el Registro General Sanitario de Alimentos. Para ello, sus instalaciones y procesos deben ajustarse a lo establecido por la normativa correspondiente. Estas inscripciones iniciales deben convalidarse cada 5 años¹⁵.

Los establecimientos de comercio minorista o detallista no se hallan sujetos a esa inscripción, pero sí precisan de la correspondiente autorización sanitaria de funcionamiento para desarrollar su actividad (Tabla 15).

Tabla 15. Registro sanitario y autorizaciones sanitarias de establecimientos alimentarios en la CAPV. 2004

	Autorizados (nuevos)	Convalidados	Bajas
Registro sanitario	237	346	143
Autorizaciones sanitarias	1.798	12	34

FUENTE: Unidades de Control de Alimentos.

Durante el año 2004 se ha iniciado la puesta en marcha de un **Plan de normalización de las actividades de control oficial de alimentos**. Nace para dar respuesta, por un lado, a la necesidad de normalizar la sistemática de inspección de establecimientos, que garantice la uniformidad de criterios de inspección, y, por otro, a la necesidad de establecer una priorización en las inspecciones a los establecimientos para garantizar la calidad sanitaria de los alimentos.

Para satisfacer estas necesidades, el Plan desarrolla el conjunto de actividades y herramientas necesarias tanto para gestionar la información disponible de los establecimientos y así planificar y priorizar las inspecciones de establecimientos de acuerdo a criterios de riesgo e impacto en la población, como para sistematizar la inspección de establecimientos alimentarios de acuerdo a criterios homogéneos definidos, tanto normativos como de buenas

¹⁵ En función de la diversidad de líneas de productos elaborados, un mismo establecimiento puede encontrarse disponiendo de más de un registro sanitario. De ahí que se obvie en este Informe el censo total de registros pues podría inducir a error.

prácticas de higiene. Asimismo se pretende sistematizar otras actuaciones sobre los establecimientos (toma de muestras, actuación ante brotes, gestión de altas y registros) que aseguren su realización de forma homogénea en todos los territorios, lo que permitiría mantener actualizada la cualificación del personal técnico tanto en la inspección como en el sistema, y asegurar así la homogeneización de los criterios de actuación.

Con este nuevo sistema, los establecimientos alimentarios van a ser gestionados en función del riesgo que suponen para la salud de la población y en función del tipo de producto, del tipo de actividad y procesado, de la población de impacto, de las condiciones higiénico-sanitarias y de la confianza en base a antecedentes históricos.

Este riesgo va a permitir, por tanto, priorizar las inspecciones sobre los establecimientos y determinar cuándo realizar visitas de inspección a cada uno ya que se le asignará una frecuencia de inspección en función del riesgo.

Se ha continuado impulsando, como una herramienta eficaz para prevenir riesgos sanitarios derivados del consumo de alimentos, la **implantación, por parte de las empresas de elaboración, de un programa de autocontrol**, es decir, **de sistemas de aseguramiento de la calidad basados en el sistema HACCP¹⁶**.

En la actualidad se exige la presentación de estudios de autocontrol a las empresas dedicadas a la elaboración de productos cárnicos, lácteos, derivados de la pesca, cocinas centrales, industrias de platos preparados y pastelerías industriales¹⁷ (Tabla 16).

Tabla 16. Proyectos de autocontrol de industrias alimentarias en la CAPV. 2004

Tipo de industria	Número de proyectos	
	Presentados	Aprobados
Cárnia	560	209
Pesquera	322	145
Láctea	101	56
Otros	234	166
Total	1.217	476

FUENTE: Unidades de Control de Alimentos.

¹⁶ La Administración aprueba y supervisa los sistemas HACCP presentados por las empresas.

¹⁷ Tras su estudio y aprobación, se supervisa su validez y ejecución.

Para formar al personal técnico de Salud Pública en auditorías de autocontrol, se han celebrado seis cursos de una semana de duración.

Por su parte, en el **Servicio de inspección permanente en los mataderos** de la CAPV¹⁸ se han inspeccionado 589.633 animales de grandes especies y 13.679.174 aves y conejos (Tabla 17). Se han obtenido 80.896 T de carne, lo que supone una disminución del 7% respecto al año anterior.

Tabla 17. Volumen de sacrificio y decomisos totales y parciales por especies animales en mataderos de la CAPV. 2004

	Especie animal					
	Bovino	Ovino/ caprino	Porcino	Aves	Conejos	Equino
Nº sacrificios	105.049	215.334	61.575	9.502.693	864.615	541
Toneladas de carne	29.518	1.938	4.433	21.856	1.789	93
Nº decomisos totales	469	325	300	239.791	21.345	---

FUENTE: Unidades de Control de Alimentos

Se han realizado 1.094 **decomisos totales** en grandes especies, fundamentalmente por procesos inflamatorios en bovino y por bajas *ante-mortem* en ovino/caprino y en porcino.

Por último, en el **programa de prevención y vigilancia de las encefalopatías espongiformes en rumiantes** se han retirado de la cadena alimentaria todos los materiales de riesgo (MER) de los animales de las especies bovina, ovina y caprina¹⁹.

En 2004 se han visitado 486 establecimientos autorizados y 191 establecimientos sin autorización. En las visitas de inspección en las que ha sido necesario, se han establecido las medidas correctoras pertinentes (Tabla 18).

¹⁸ La misión de este Servicio es efectuar los controles necesarios para garantizar la salubridad de los productos obtenidos en los mataderos, velar por el cumplimiento de las condiciones de bienestar animal y desarrollar labores de vigilancia y registro de las principales enfermedades zoonóticas.

¹⁹ Para controlar la retirada de la columna vertebral a los canales procedentes de bovinos mayores de doce meses, se ha procedido a realizar el control sobre la actividad de extracción de la columna vertebral, mediante visitas de inspección tanto en establecimientos autorizados, como en establecimientos que no habían solicitado autorización, para verificar en cada caso el cumplimiento de las exigencias establecidas.

Tabla 18. Número de inspecciones realizadas en establecimientos de la CAPV en relación con la retirada de la columna vertebral (MER). 2004

	Establ. autorizados			Establ. sin autorización		
	Nº	Visitados	%	Nº	Visitados	%
CAPV	1.266	486	38	910	191	21

FUENTE: Unidades de Control de Alimentos.

Programas de control y garantía de la calidad sanitaria de los alimentos que se proponen al consumo de la población

La **seguridad química de los alimentos** se controla y garantiza, por un lado, mediante la determinación de las ingestas de contaminantes y nutrientes a través del Estudio de Dieta Total y, por otro, mediante la realización de controles selectivos especialmente a través del Plan de investigación de residuos de medicamentos de uso veterinario.

Dieta total

La determinación de la ingesta global de un contaminante a través del conjunto de la dieta es la mejor manera de valorar los riesgos asociados a su presencia en los alimentos.

A lo largo de este año se han vigilado las ingestas de arsénico, mercurio, plomo, cadmio, así como de nitrato, nitrito y sulfito a través del Estudio de Dieta Total.

Plomo y cadmio han aparecido ampliamente distribuidos en los diferentes grupos de alimentos de la dieta. La ingesta media semanal de plomo durante 2004 fue de 6,69 µg/Kg de peso, un 27% del valor toxicológico de referencia. La ingesta de cadmio correspondiente también a 2004 fue de 1,03 µg/Kg de peso, un 15% del valor de referencia.

El **arsénico y mercurio** que se ingieren con la dieta proceden exclusivamente del grupo de pescados. La ingesta media de mercurio durante 2004 fue de 12 µg/día, lo que representa un 24% del valor de referencia y supone un ligero descenso en relación a la ingesta media obtenida en los últimos años.

Tabla 19. Ingestas de arsénico, mercurio, plomo y cadmio en la dieta de la CAPV. 2004 (entre paréntesis los porcentajes respecto a los límites FAO/OMS)

	Ingestas medias semanales ($\mu\text{g/kg}$ de peso)	Límites FAO/OMS ($\mu\text{g/kg}$ de peso)
Arsénico total ^(*)	29,34	
Arsénico inorgánico	0,15 (1%)	15
Mercurio	1,24 (25%)	5
Plomo	6,69 (27%)	25
Cadmio	1,03 (15%)	7

(*) El único valor de referencia toxicológico que existe para el arsénico es la **Ingesta Semanal Tolerable Provisional (PTWI) para arsénico inorgánico**.

FUENTE: Estudio de Dieta Total.

En los pescados el arsénico se encuentra mayoritariamente en forma orgánica; el porcentaje de la forma más tóxica (arsénico inorgánico) es muy bajo. De hecho la ingesta semanal de arsénico inorgánico ha sido de $0,15\mu\text{g/Kg}$ de peso, un 1% del valor de referencia (Tabla 19), aunque la ingesta de arsénico total fue de $29,34 \mu\text{g/kg}$ de peso.

Las ingestas de **nitrato** y **nitrito** se han estimado a través de su determinación en tres grupos de la dieta: derivados cárnicos, patatas y hortalizas y verduras (Tabla 20).

Tabla 20. Ingesta de nitratos y nitritos en la dieta de la CAPV. 2004 (entre paréntesis los porcentajes de las Ingestas Diarias Admisibles-IDAs)

	Ingesta mg/día (*)	IDA mg/día (*)
Nitratos	61(25%)	248
Nitritos	<1,7 (<41%)	4,1

(*)Expresadas como iones nitrato y nitrito respectivamente.

FUENTE: Estudio de Dieta Total.

Las concentraciones de nitratos en las aguas potables de consumo público de la mayor parte de la CAPV son pequeñas, oscilan alrededor de 5 mg/l. Asumiendo un consumo de agua diario de un litro, esto supondría 5 mg de nitrato adicionales, con lo que la ingesta diaria total habría alcanzado los 66 mg/día de media en 2004, y hubiese representado un 27% de la Ingesta Diaria Admisible.

Las verduras han supuesto el principal aporte de nitrato a la dieta, un 76%; las patatas, un 12%; y los derivados cárnicos, un 4%. El resto, un 8%, el agua de bebida.

Se ha seguido vigilando la ingesta de **sulfitos** ya que se utilizan en una gran variedad de alimentos como aditivos conservadores. Mediante su determinación en los grupos de derivados cárnicos y bebidas alcohólicas (los únicos en los que se han hallado valores

superiores al límite de determinación), se ha calculado una ingesta media diaria de sulfito que ha oscilado entre 0,28 y 0,34 mg/kg de peso expresado como SO₂, lo que supone entre un 40% y un 49 % de la Ingesta Diaria Admisible establecida por la OMS. Casi todo el aporte ha procedido del grupo de bebidas alcohólicas.

Plan de investigación de residuos en alimentos de origen animal

Este Plan iniciado en 2001, junto con el Departamento de Agricultura y los Servicios de Ganadería de las Diputaciones Forales, tiene como objetivo principal “reducir la prevalencia de todos los grupos de residuos en alimentos de origen animal hasta un 0,5% antes del 2006”.

En estos grupos se hallan incluidos tanto los residuos de medicamentos y plaguicidas, como los contaminantes medioambientales. Se pretende alcanzar el cumplimiento de este objetivo a través del fomento de adecuadas prácticas en los diferentes ámbitos que intervienen en la distribución, prescripción y administración de medicamentos, y mediante el establecimiento de sistemas eficaces de control.

Los resultados obtenidos como consecuencia de la puesta en marcha de este plan de acción quedan recogidos en la Tabla 21.

En ninguno de los lotes investigados se detectó la utilización de sustancias prohibidas.

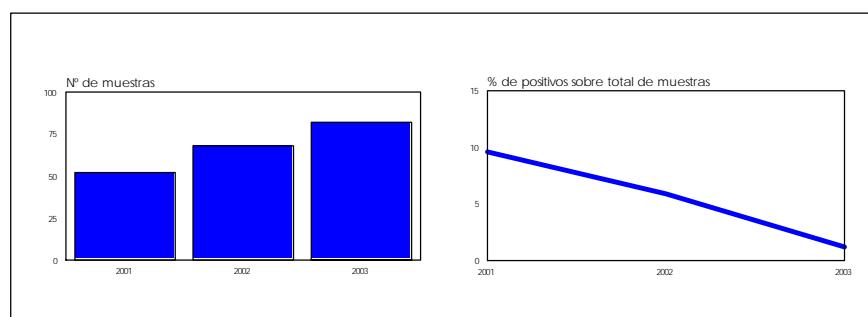
Tabla 21. Resultados del control aleatorio de productos de origen animal. 2003

Grupo sustancias	Especie/ Producto animal	Nº muestras	% muestras con residuos superiores a norma
Prohibidas			
Estilbenos	Vacuno	23	0
	Porcino	4	0
	Ovino	1	0
Tireostáticos	Vacuno	5	0
Esteroides	Vacuno	23	0
	Porcino	4	0
	Ovino	1	0
Zeranol	Vacuno	23	0
	Porcino	4	0
	Ovino	1	0
β-agonistas	Vacuno	361	0
	Porcino	6	0
	Ovino	2	0
Nitroimidazoles	Aves	46	0
	Porcino	28	0
	Conejo	13	0
Cloranfenicol	Huevos	22	0
	Miel	2	0
Nitrofuranos	Porcino	3	0
	Aves	8	0
	Conejo	2	0
	Pescado	3	0
Autorizadas y contaminantes			
Antimicrobianos	Vacuno	66	0
	Porcino	149	0
	Equino	15	0
	Ovino	32	0
	Conejo	39	2,6
	Aves	68	1,5
	Huevos	77	1,3
	Pescado	14	0
	Leche vaca	61	0
Antiparasitarios	Vacuno	60	0
	Porcino	21	0
	Ovino	14	0
	Leche vaca	57	0
Antiinflamatorios no esteroideos	Vacuno	2	0
	Porcino	2	0
	Equino	1	0
Corticoesteroides	Vacuno	99	1,0
	Porcino	21	0
Organoclorados	Huevos	51	2,0
Micotoxinas	Leche vaca	61	9,8

FUENTE: Unidades de Control de Alimentos.

En el caso de los corticoesteroides, en los últimos años se está observando una tendencia descendente en su uso como promotor del crecimiento en vacunos jóvenes.

Figura 36. Nº de muestras y % de positivos de corticoides en vacuno menor en la CAPV 2001-2003



Los niveles encontrados de estas sustancias en ningún caso fueron lo suficientemente altos como para dar lugar a problemas de salud pública en los consumidores.

Tabla 22. Resultados del control sobre animales sospechosos. 2003

Grupo sustancias	Especie/tejido	Nº muestras	% muestras con residuos superiores a norma
Prohibidas			
Tireostáticos	Vacuno	3	0
β-agonistas	Vacuno	15	0
Autorizadas y contaminantes			
Antimicrobianos	Vacuno	58	5,2
	Porcino	21	4,8
	Equino	1	0
	Conejo	72	0
	Huevos	1	0
Corticoesteroides	Vacuno	35	0

FUENTE: Unidades de Control de Alimentos.

El único grupo de sustancias en el que se detectó la presencia de residuos fue en el de los antimicrobianos, aunque tan solo se consiguió cuantificar el contenido de residuo en una muestra de cerdo, en la que se detectó la presencia de sulfametacina.

Seguridad microbiológica

Entre las actividades de control de establecimientos y alimentos se realiza la toma de muestras destinados a investigar la seguridad microbiológica de los alimentos comercializados en la CAPV.

Los alimentos en los que se ha tomado muestras durante 2004 se distribuyen a lo largo de toda la cadena alimentaria; los parámetros analizados han sido fundamentalmente patógenos, aunque también se han incluido determinaciones reglamentarias.

Los patógenos investigados han sido: *Salmonella spp*, *Campylobacter spp*, *Listeria monocytogenes* y *Staphylococcus aureus* y su toxina. En todos los casos se han tomado las medidas pertinentes cuando los resultados analíticos han sido inadecuados.

Salmonella spp

Las muestras se han tomado a lo largo de toda la cadena de comercialización en alimentos de origen animal: carne de ave y derivados cárnicos de ave, huevo, ovoproductos y alimentos elaborados a base de huevo, productos cárnicos loncheados, leche y productos lácteos. Se han tomado las muestras en establecimientos de manipulación, distribución, almacenes y minoristas.

Del total de 466 muestras analizadas, se ha detectado la presencia de *Salmonella spp*, en 48 (10%); los alimentos en los que se ha aislado en mayor porcentaje han sido la carne de ave y sus productos derivados (Tabla 23), y no se ha aislado en productos cárnicos loncheados, leche pasterizada, queso ni derivados lácteos, 19% del total de las analíticas.

Tabla 23. Seguridad microbiológica: alimentos, número de muestras analizadas y número de muestras con presencia de *Salmonella spp* en la CAPV. 2004

Alimento	Nº de muestras	Nº de muestras con presencia	
		N	%
Derivados de carne de ave	57	20	35
Carne de ave	88	13	15
Productos cárnicos	15	0	0
Huevo	86	12	14
Ovoproductos	28	1	4
Elaborados de huevo	107	1	1
Leche cruda	11	1	9
Leche pasterizada	3	0	0
Queso	48	0	0
Otros derivados lácteos	23	0	0
Total	466	48	10

Fuente: Subdirecciones Territoriales de Salud Pública.

Campylobacter spp

Se ha investigado la presencia de *Campylobacter spp* en 145 muestras de carne de ave y derivados cárnicos de ave; se ha aislado en 33 de ellas, el 23% del total de muestras; este porcentaje es del 37% en el caso de los derivados cárnicos.

Listeria monocytogenes

La mayoría de los alimentos en los que se ha investigado *Listeria monocytogenes* son alimentos listos para comer que no sufren ningún tratamiento térmico antes de su consumo (Tabla 24). Los ahumados de la pesca (30%) han sido el tipo de alimento con mayor porcentaje de aislamientos. No se ha detectado ni en leche ni en otros productos lácteos (yogur, cuajada, y helado).

Tabla 24. Seguridad microbiológica: alimentos, número de muestras analizadas y número de muestras con presencia de *Listeria monocytogenes* en la CAPV. 2004

Alimento	Nº de muestras	Nº de muestras con presencia	
		N	%
Productos de la pesca ahumados	33	10	30
Productos cárnicos loncheados	51	1	2
Paté pasterizado	51	1	2
Leche cruda	11	0	0
Leche pasterizada	3	0	0
Queso	48	4	8
Otros productos lácteos	23	0	0
Total	220	16	7

Fuente: Subdirecciones Territoriales de Salud Pública.

Staphilococcus aureus

Se ha investigado la presencia de *Staphilococcus aureus* en 92 muestras y, en algunas de ellas (en 45 quesos curados), también la toxina estafilocócica . En ninguna de las analíticas se ha detectado la bacteria o la toxina. Los alimentos analizados han sido: helados (18), productos cárnicos de ave (15), leche cruda (11) y quesos (48).

4. AGUAS DE RECREO

Programa de vigilancia sanitaria de playas

El programa de vigilancia sanitaria de playas tiene como objetivo el estudio de las condiciones higiénico-sanitarias, tanto del agua como del entorno periplayero, a fin de establecer acciones encaminadas a proteger la salud de quienes disfrutan de esos lugares de ocio.

Cuatro son las actividades fundamentales del programa: control de la calidad del agua de baño, control de la calidad del entorno periplayero, actividades de información y registro de accidentes.

Respecto al **control de la calidad del agua de baño**²⁰, los resultados globales por playas y puntos de muestreo aparecen en la Tabla: 15 de las 38 playas han recibido la calificación "agua 2"; otras 11, la calificación "agua 1"; y finalmente, 5 playas han sido calificadas como de "agua 0" o agua no recomendada²¹ (Tabla 25).

Tabla 25. Calificación global de la calidad del agua de baño en playas y en puntos de muestreo por Territorio Histórico en la CAPV. 2004

Calificación ⁽¹⁾	Álava		Bizkaia		Gipuzkoa		CAPV			
	Playas	Puntos	Playas	Puntos	Playas	Puntos	Playas		Puntos	
							N	%	N	%
Agua "2"	3	5	12	19	7	13	22	11	6	10
Agua "1"	0	0	7	10	4	5	11	76	47	81
Agua "0"	0	0	1	1	4	5	5	13	5	9
Total	3	5	20	30	15	23	38	100	58	100

(1) **Agua "2" (agua de buena calidad):** aquella en la que, en la mayor parte de los muestreos, los resultados de los parámetros analizados están por debajo de los valores imperativos y guía (marcados ambos en la Directiva de la UE).

Agua "1" (agua sanitariamente aceptable): aquella en la que, en la mayor parte de los muestreos, los resultados de los distintos parámetros son inferiores a los valores imperativos, pero superan los valores guía.

Agua "0" (agua no recomendada): aquella en la que, en la mayor parte de los muestreos, los resultados superan los valores imperativos.

FUENTE: Memorias de las Subdirecciones de Salud Pública.

La calificación del entorno periplayero²² queda recogida en la Tabla 26.

²⁰ El **control de la calidad del agua de baño** se lleva a cabo de mayo a octubre en las 38 playas de la CAPV con un total de 58 puntos de muestreo seleccionados en función de la superficie de la playa, del número de usuarios que la frecuentan, y de la incidencia tanto directa como indirecta de aguas residuales. La calidad del agua se determina quincenalmente en cada uno de los puntos de muestreo mediante análisis de parámetros microbiológicos y físico-químicos. En función de los resultados, se establecen también cada quince días una calificación del agua y unas condiciones de baño. Al final de la temporada de control sanitario de las zonas de baño, se efectúa una calificación global de cada punto de muestreo según los resultados obtenidos en los parámetros estudiados.

²¹ Han recibido calificación de "agua 0", en Bizkaia, la playa de Toña (Sukarrieta); en Gipuzkoa, las playas de Saturrarán (Mutriku), Santiago (Zumaia), Zarautz y Oribarzar (Orio).

²² El control de la calidad del entorno periplayero se lleva a cabo semanalmente durante la temporada oficial de baño, del 15 de junio hasta el 15 de septiembre. La calidad y la calificación de este entorno se determinan a través del estudio de una serie de condiciones generales (señalización de la playa, servicios de vigilancia, salvamento y socorrismo, duchas, servicios higiénicos, puntos de agua potable, vestuarios y establecimientos de temporada), del saneamiento y recogida de residuos (frecuencia y eficacia del servicio de recogida de residuos, papeleras y limpieza de la arena) y de los vertidos de aguas residuales con incidencia directa o indirecta a la playa

Tabla 26. Calificación del entorno periplayero por Territorio Histórico en la CAPV. 2004

Calificación	Álava	Bizkaia	Gipuzkoa	CAPV	
	N	N	N	N	%
Buena	0	14	10	24	63
Mejorable	3	5	2	10	26
Mala	0	1	3	4	11
Total	3	20	15	38	100

FUENTE: Memorias de las Subdirecciones de Salud Pública.

Las calificaciones obtenidas, tanto en lo que se refiere al agua de baño como al entorno periplayero, se remiten **como información** a los medios de comunicación y a todas las Instituciones o Asociaciones que tienen competencias en el tema de playas²³. Asimismo se distribuyen folletos de carácter informativo-educativo que promueven actuaciones tendentes a reducir la morbilidad y peligrosidad asociadas con el uso y disfrute de las zonas de baño.

Durante la temporada oficial de baños se cumplimenta por parte de los socorristas el **Registro de accidentes**, donde se recogen datos relativos a los accidentes, lesiones y rescates que se producen en las playas²⁴.

Tabla 27. Registro de accidentes en las zonas de baño por Territorio Histórico en la CAPV. 2004

	Álava		Bizkaia		Gipuzkoa		CAPV	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Cortes y heridas	141	39	5.672	52	2.770	46	8.583	49
Traumatismos	24	6	1.408	13	392	6	1.824	11
Quemaduras	3	1	641	6	74	1	718	4
Picaduras	58	16	2.426	22	1.917	32	4.401	25
Cuerpos extraños	9	2	522	5	211	3	742	4
Rescates	18	5	196	2	54	1	268	2
Otros	112	31	65	0	653	11	830	5
Total	365	100	10.930	100	6.071	100	17.366	100

FUENTE: Memorias de la FVSS, CR-Gipuzkoa, DYB-Gipuzkoa y memoria de la Subdirección de Salud Pública de Álava.

En 2004 se han mantenido los porcentajes en cuanto a la distribución por tipos de lesión: la mitad de las lesiones han correspondido a cortes y heridas, seguidas por picaduras y traumatismos.

²³ Ayuntamientos, Diputaciones, Cruz Roja del Mar y DYB de Gipuzkoa, Federación Vizcaína de Salvamento y Socorrismo y SOS-DEIAK.

²⁴ Los principales datos que se recogen son edad, sexo, lugar donde se produjo el accidente, actividad que se estaba realizando, tipo de bandera existente, tipo de accidente, resultado final. Para hacer posible esta recogida de datos, se suscribe cada año un convenio de colaboración entre las Asociaciones que llevan a cabo las labores de salvamento y socorrismo y el Departamento de Sanidad.

Programa de vigilancia sanitaria de piscinas

Las actuaciones llevadas a cabo en 2004 en el **programa de vigilancia sanitaria de piscinas**²⁵ quedan recogidas en la Tabla 28.

Tabla 28. Actuaciones del programa de vigilancia sanitaria de piscinas por Territorio Histórico en la CAPV. 2004

Actuaciones	Álava	Bizkaia	Gipuzkoa	CAPV
Instalaciones controladas	70	141	147	358
Vasos cubiertos	32	106	101	239
Vasos descubiertos	104	145	146	395
Total vasos	136	251	247	634
Número de analíticas ⁽¹⁾	851	1806	1695	4352
Nº inspecciones	482	2249	1286	4017
Grado de cumplimentación de Libro de Registro (autocontrol) (% vasos)	92	82	95	89
Calidad satisfactoria del agua de baño (% vasos)	85	88	81	85

(1) En este número se hallan incluidas las analíticas realizadas tanto por el LSP como por laboratorios de otros Organismos públicos.

FUENTE: Memoria de las Subdirecciones de Salud Pública.

5. ACTIVIDADES CLASIFICADAS

En 2004 se han estudiado 1.432 proyectos de actividad²⁶. Los datos se recogen en las Tablas 29-31.

²⁵ El programa de vigilancia sanitaria de piscinas supervisa las condiciones higiénico-sanitarias de estos establecimientos, tanto en lo que se refiere a la calidad del agua de baño como a las instalaciones anexas, sistemas de tratamiento y nivel de mantenimiento, para que el baño no suponga riesgos para la salud de las personas.

Para ello, se emiten informes sanitarios sobre proyectos de nueva construcción de piscinas, o de modificación o reforma de instalaciones ya existentes; se realizan inspecciones e informes sanitarios de las instalaciones antes de su apertura y durante su funcionamiento, tomándose muestras de agua para su análisis. Se controlan *in situ* los siguientes parámetros: volumen de agua depurada, volumen de agua renovada, cloro libre residual y pH, salvo en aquellas piscinas con tratamiento electrofísico del agua en donde se recogen sólo los dos primeros parámetros. En los análisis de muestras de agua se tienen en cuenta parámetros microbiológicos y distintos parámetros físico-químicos, según el tipo de tratamiento a que se somete al agua.

²⁶ Las actividades clasificadas llevan una tramitación para obtener la licencia municipal correspondiente, tanto sean actividades de nueva instalación como de modificación, ampliación, traslado o legalización de las ya existentes. En el procedimiento, iniciado por el Ayuntamiento correspondiente tras el informe previo del Departamento de Sanidad, intervienen, además, la Diputación Foral, el Departamento de Medio Ambiente del Gobierno Vasco. Estos Organismos emiten un informe en el que se imponen las medidas correctoras necesarias. Finalmente, es el Ayuntamiento quien otorga las licencias correspondientes.

Tabla 29. Proyectos recibidos por tipo de actividad y Territorio Histórico en la CAPV. 2004

Tipo de actividad	Álava		Bizkaia		Gipuzkoa		CAPV	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Agricultura y ganadería	31	10	17	3	29	6	77	5
Energía y agua. Extracción y transformación de minerales. Industria química	21	6	34	5	16	4	71	5
Industrias transformadoras de metales y mecánica de precisión	56	18	78	12	98	21	232	16
Industrias de alimentación, textil, madera, papel, etc.	47	15	98	15	78	17	223	16
Construcción	1	0	-	-	5	1	6	0
Comercios, restaurantes y hostelería	75	24	370	56	201	44	646	45
Reparación. Transportes y comunicaciones	63	20	18	3	12	3	93	7
Seguros y varios	22	7	42	6	20	4	84	6
Total	316	100	657	100	459	100	1.432	100

FUENTE: Memorias de las Subdirecciones de Salud Pública.

Tabla 30. Proyectos recibidos por tipo de suelo donde se pretende ubicar la actividad por Territorio Histórico en la CAPV. 2004

Tipo de suelo	Álava		Bizkaia		Gipuzkoa		CAPV	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Urbano residencial	103	33	326	50	128	28	557	39
Urbano industrial y no urbano	213	67	331	50	331	72	875	61
Total	316	100	657	100	459	100	1432	100

FUENTE: Memorias de las Subdirecciones de Salud Pública.

Tabla 31. Clasificación de los informes sanitarios según el resultado y Territorio Histórico en la CAPV. 2004

Resultado	Álava		Bizkaia		Gipuzkoa		CAPV	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Favorable	229	72	499	76	244	53	972	68
Ampliación de documentación	85	27	112	17	215	47	412	29
Desfavorable	2	1	46	7	0	0	48	3
Total	316	100	657 *	100	459	100	1432	100

* A este dato hay que añadir otros 46 informes correspondientes a "actividades exentas".

FUENTE: Memorias de las Subdirecciones de Salud Pública.

6. PRODUCTOS QUÍMICOS

En el área de **vigilancia y control de productos químicos**, se ha concluido la tramitación del Decreto de creación del **Registro Oficial de Establecimientos y Servicios Biocidas (ROESB)** de la CAPV y, en colaboración con los servicios técnicos de las Direcciones de Agricultura de las Diputaciones Forales, se ha efectuado el traspaso de los expedientes del actual Registro de empresas y servicios plaguicidas.

Se ha continuado también participando en el **Proyecto Europeo ECLIPS** (European Classification and Labelling Inspections of Preparations, including Safety Data Sheets) con el seguimiento de las irregularidades detectadas en la campaña de inspección de 2003 sobre **sustancias y preparados** para que las empresas implicadas corrijan las deficiencias detectadas en los aspectos de clasificación y etiquetado así como las fichas de seguridad de los productos inspeccionados (pinturas-barnices, detergentes y productos de limpieza).

Finalmente, a través de la Red de Alerta de Productos Químicos estatal se han tramitado los avisos y denuncias recibidos, que básicamente han hecho referencia a problemas en el etiquetado y ausencia de registro en el caso de los biocidas.

7. RESIDUOS SANITARIOS

El número y tipo de expedientes tramitados e inspecciones realizadas en 2004 respecto a la **gestión de residuos sanitarios** quedan recogidos en la Tabla 32.

Tabla 32. Número y tipo de informes sobre gestión de residuos sanitarios por Territorio Histórico en la CAPV. 2004

	Álava	Bizkaia	Gipuzkoa	CAPV
Planes de gestión informados favorablemente	69	146	224	439
Ampliación de documentación	3	28	44	75
Inspecciones	16	98	265	379

FUENTE: Unidades de Sanidad Ambiental.

La Tabla 33, a su vez, recoge el número total de centros con planes de gestión aprobados por cada Territorio Histórico en la Comunidad Autónoma del País Vasco.

Tabla 33. Número total de centros con planes de gestión aprobados por Territorio Histórico en la CAPV. 2004

	Álava	Bizkaia	Gipuzkoa	CAPV
Osakidetza/Svs				
Hospitales	---	4	1	5
Centros sanitarios	9	74	63	146
Centros privados				
Hospitales o clínicas	---	2	---	2
Laboratorios de análisis clínicos	1	1	3	5
Mutuas de accidentes	2	-	2	4
Servicios médicos de empresa	4	3	5	12
Centros médicos	2	11	1	14
Clinicas dentales	14	33	70	117
Otros	1	1	6	8

FUENTE: Unidades de Sanidad Ambiental.

8. PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA LEGIONELOSIS

En 2004 se ha proseguido con la campaña de identificación e inspección de torres de refrigeración y condensadores evaporativos, por un lado, y de otros elementos de riesgo (circuitos de agua, etc.), por otro, en los establecimientos priorizados (hospitales y clínicas, residencias de la tercera edad, polideportivos y balnearios, hoteles y campings)²⁷.

Se han realizado en total 435 inspecciones en la CAPV, tal y como aparece en la Tabla 34.

Tabla 34. Número de inspecciones por sectores y por Territorio Histórico en la CAPV. 2004

Sector	Álava	Bizkaia	Gipuzkoa	CAPV
Sector industrial y administrativo	117	78	106	301
Hospitales y clínicas	4	3	15	22
Hoteles, residencias de ancianos, balnearios	2	26	34	62
Polideportivos	-	7	35	42
Otros	1	5	2	8

FUENTE: Unidades de Sanidad Ambiental.

Se han identificado e inspeccionado hasta ahora casi la totalidad de las 1.500 torres de refrigeración y equipos análogos censados, y las dos terceras partes del resto de elementos de riesgo en los establecimientos priorizados.

Las deficiencias observadas con más frecuencia, aparte de las relativas a aspectos estructurales, tales como separadores de gotas de alta eficiencia en las torres de refrigeración y control de temperaturas de operación en los circuitos de agua, han sido la

²⁷ En el capítulo Morbilidad - A. Sistemas de Vigilancia -Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO), se hace referencia también a esta patología.

ausencia de planes de mantenimiento y la falta de formación del personal de mantenimiento de las instalaciones.

Finalmente, se han homologado hasta ahora 16 centros que han impartido 26 cursos de formación para el personal de mantenimiento de las instalaciones de riesgo en 2004 (77 cursos desde su inicio en 2002).

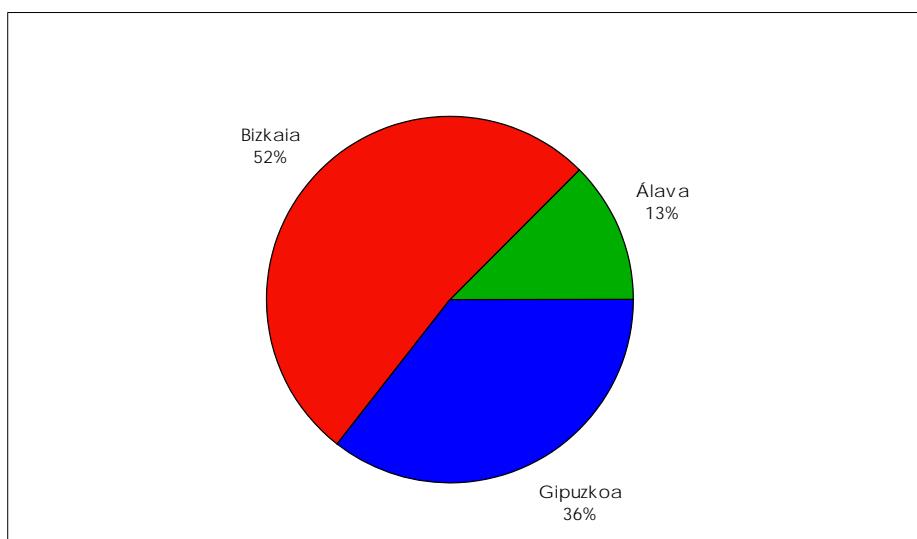
PROMOCIÓN DE LA SALUD

1. SALUD MATERNO INFANTIL

Nacimientos

En 2004 se han producido, según el Registro de Recién Nacidos, un total de 20.285 nacimientos en la CAPV: 10.541 (52%) en Bizkaia; 7.205 en Gipuzkoa (35,5 %) y 2.539 en Álava (12,5%; Fig. 38).

Figura 38. Porcentaje de nacimientos según el Registro de Recién Nacidos en la CAPV. 2004



Ha habido 349 nacimientos más que en 2003, reafirmándose así la tendencia alcista que se venía observando desde 1995, rota puntualmente en 1998²⁸ (Tabla 35).

Tabla 35. Evolución del número de nacimientos por Territorios Históricos en la CAPV. 2000-2004

Territorio	2000	2001	2002	2003	2004
Álava	2.263	2.234	2.305	2.431	2.539
Bizkaia	9.213	9.440	9.806	10.360	10.541
Gipuzkoa	6.444	6.551	6.646	7.145	7.205
CAPV	17.920	18.225	18.757	19.936	20.285

FUENTE: Registro de Recién Nacidos de la CAPV.

²⁸ Este repunte alcista de los últimos años tiene que ver con la incorporación, a la edad procreativa, de las personas nacidas en el llamado "baby boom" vasco y a la incorporación de parejas inmigrantes a la CAPV. En el capítulo de Demografía se ha analizado con más detalle este hecho.

Respecto al **tipo de alimentación** que han recibido los bebés nacidos en 2004 durante su tiempo de permanencia en la maternidad, se ha mantenido la tendencia de los últimos años con un neto predominio de la lactancia natural (Tabla 36)²⁹.

Tabla 36. Evolución de porcentaje de los tipos de alimentación de bebés recién nacidos en la CAPV. 2001-2004

Alimentación	2000	2001	2002	2003	2004
Natural	86	64	64	63	68
Artificial	12	11	11	12	11
Mixta	-	24	23	23	19
No consta	2	1	2	3	2

FUENTE: Registro de Recién Nacidos de la CAPV.

El porcentaje de **bebés recién nacidos con bajo peso** se ha venido manteniendo estable a nivel de la CAPV desde 1999, salvo en los años 2002 y 2003 en los que se registró un incremento del mismo (Tabla 37).

Tabla 37. Porcentaje de bebés recién nacidos de bajo peso (<2.500 g) en la CAPV. 1999-2004

Territorio	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Álava	7,0	6,4	8,0	7,2	9,1	7,8	7,5
Bizkaia	7,4	7,4	7,2	7,7	7,8	8,2	8,0
Gipuzkoa	6,5	7,2	6,1	6,4	6,9	7,0	6,1
CAPV	7,0	7,0	7,1	7,0	7,9	7,7	7,2

FUENTE: Registro de Recién Nacidos de la CAPV.

El porcentaje de partos por **vía abdominal** es igual al de 2003 (Tabla 38). Como viene ocurriendo en años anteriores, ese tipo de parto ha sido más frecuente en el sector privado que en el público: el 31,5% del total de partos que han tenido lugar en el sector privado se ha realizado mediante cesárea; en el sector público, ese porcentaje ha sido del 14,5%.

Tabla 38. Evolución del porcentaje de partos por vía abdominal (cesárea) en la CAPV. 1999-2004

Territorio	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Álava	17,2	15,1	14,5	14,4	15,7	16,6	15,5
Bizkaia	18,8	18,5	15,4	15,5	16,6	16,4	17,9
Gipuzkoa	18,6	17,7	16,4	16,8	18,6	18,3	17,9
CAPV	18,3	17,1	15,4	15,8	16,9	17,1	17,1

FUENTE: Registro de Recién Nacidos de la CAPV.

²⁹ La diferencia en el porcentaje de la lactancia materna natural que aparece en la tabla a partir del 2001 con respecto a años anteriores se debe a un nuevo criterio más estricto adoptado por los hospitales de Osakidetza/SVS. Según el mismo, es suficiente que se haya dado al bebé un biberón, aunque sea sólo con agua, para que se considere como alimentación mixta.

Por **grupo de edad de la madre**, el mayor número de nacimientos (45%) se ha producido en el grupo de 30-34 años, seguido del de 35-39 años (26%). El correspondiente a madres menores de 20 años ha representado el 1 % del total (Tabla 39).

Tabla 39. Proporción de nacimientos por grupo de edad de la madre en la CAPV. 1999-2004

Edad	1999	2000	2001	2002	2003	2004
< 14	0,03	0,02	0,02	0,01	0,03	0,01
15-17	0,37	0,26	0,24	0,41	0,34	0,25
18-29	27,60	26,34	25,75	25,38	24,02	24,28
30-39	69,32	69,70	70,67	70,76	71,74	71,35
= > 40	2,30	2,60	2,98	3,20	3,65	3,89
No consta	0,40	1,00	0,27	0,24	0,21	0,17
< 30	28,00	26,62	26,05	25,80	24,39	24,54
= > 30	71,60	72,30	73,66	73,96	75,39	75,24
< 17	0,40	0,28	0,11	0,42	0,17	0,26

FUENTE: Registro de Recién Nacidos de la CAPV.

Detección precoz de enfermedades endocrino-metabólicas (metabolopatías)

El Programa de Cribado Neonatal de Enfermedades Endocrino-metabólicas ha estudiado a 20.167 bebés recién nacidos vivos (20.148 nacidos en domicilio o centros de la CAPV, y 19 en otra Comunidad Autónoma)³⁰. Los casos detectados según diagnóstico provisional han sido 380 (Tabla 40).

Tabla 40. Casos detectados de metabolopatías según diagnóstico provisional en la CAPV. 2004

Enfermedad	Casos
Hipotiroidismo	8
Hipotiroidismo transitorio	-
Hipertirotropinemia transitoria	38
Hipotroxinemia Prematuro	77
Hipotroxinemia transitoria	41
Hipertroxinemia transitoria	115
Hiperfenilalaninemia permanente	1
Hiperfenilalaninemia transitoria	95
Yatrogenia por déficit de yodo	2
Hipotroxinemia permanente con déficit de T.B.G.	2
Hipotroxinemia permanente sin déficit de T.B.G.	1
Total	380

FUENTE: Registro de Recién Nacidos de la CAPV.

³⁰ El tipo y número de determinaciones realizadas se pueden ver en el capítulo dedicado al Laboratorio.

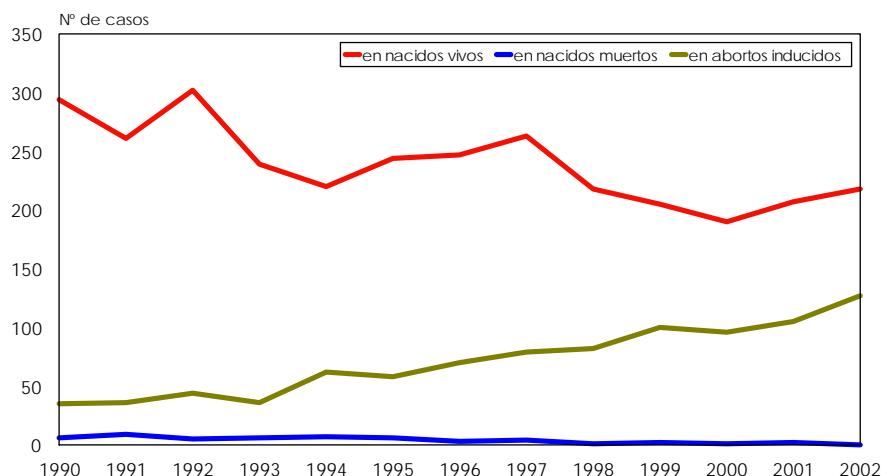
Detección precoz de anomalías congénitas: Registro de anomalías congénitas de la CAPV (RACAV)

Las anomalías congénitas suponen un problema importante de Salud Pública: entre 2 y 3% de los nacimientos presenta alguna anomalía mayor, número que se llega a duplicar si se tienen en cuenta otras anomalías diagnosticadas más tarde durante la infancia. Para detectar lo antes posible este problema en 1989 se inició el Registro de Anomalías Congénitas (RACAV) en la CAPV³¹.

El RACAV tiene como objetivos principales la detección, la evaluación de la atención sanitaria y la investigación de factores de riesgo asociados a las anomalías que se producen en la CAPV³².

En el periodo 1990-2002 se ha detectado un total de 4.090 casos con anomalías congénitas. Es claramente apreciable el incremento del número de abortos inducidos relacionado con la detección prenatal: se ha pasado de un 10,4% en 1990 a un 36,8% en 2002 sobre el total de casos (Tabla 41 y Figura 39).

Figura 39. Evolución de los casos de anomalías congénitas detectadas en la CAPV. 1990-2002



³¹ El RACAV se halla integrado dentro del proyecto EUROCAT, la Red Europea de Registros de Anomalías Congénitas, que coordina actualmente 37 registros de base poblacional en toda Europa, dando cobertura a más de un millón de nacimientos anuales.

³² Son objeto del registro los bebés recién nacidos vivos, los nacidos muertos con más de 22 semanas de gestación o con más de 500 gr. de peso, y todos los abortos inducidos por anomalía congénita fetal en cualquier edad gestacional. En el caso de los recién nacidos se realiza detección y seguimiento durante el primer año de vida.

Tabla 41. Evolución del número de casos de anomalías congénitas en la CAPV. 1990-2002

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Nacidos vivos	294	261	302	239	220	244	247	263	218	205	190	207	218
Nacidos muertos	6	9	5	6	7	6	3	4	1	2	1	2	0
Abortos inducidos	35	36	44	36	62	58	70	79	82	100	96	105	127
Total	335	306	351	281	289	308	320	346	301	307	287	314	345

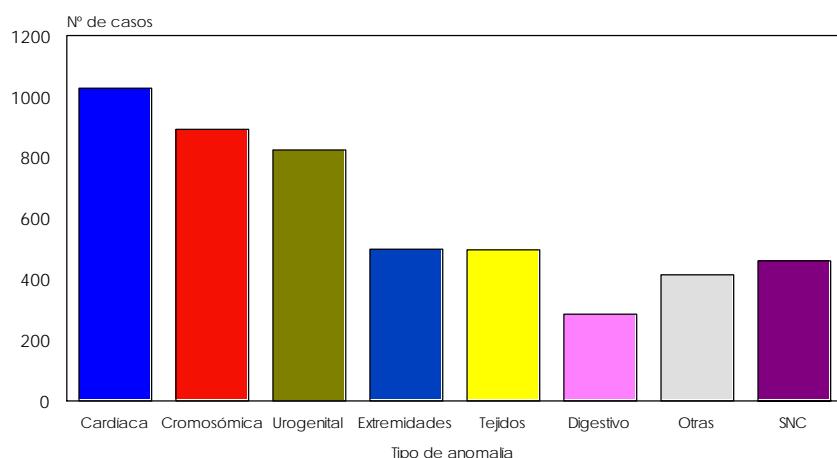
FUENTE: Registro de Anomalías Congénitas (RACAV). Dirección de Salud Pública

La prevalencia media de todo el periodo ha sido de 190,7/₀₀₀ nacimientos; la de EUROCAT ha sido de 218,7/₀₀₀ para el mismo periodo.

En el 95% de los casos se trató de partos/embrazos no gemelares; el 56% fueron fetos identificados de sexo masculino; el 27% correspondió a mujeres de más de 35 años.

Las dismorfologías más frecuentes fueron las anomalías cardíacas y urogenitales (con prevalencias de 51,6 y 36,8/₀₀₀ nacimientos en 2002 respectivamente) y las cromosómicas, estas últimas asociadas en su gran mayoría a la edad de la madre (Figura 40).

Figura 40. Distribución de casos de anomalías congénitas por tipos en la CAPV. 1990-2002



El síndrome de Down fue la la más frecuente de las anomalías (cromosómicas y no cromosómicas) con una prevalencia de 25,1/₀₀₀ nacidos, la tercera más alta de los registros europeos (después de París y Oxford) con una tendencia creciente y significativa. El 56,1% de los casos se diagnosticó prenatalmente.

Como elemento de apoyo a los distintos programas de salud materno-infantil, se ha seguido entregando la *Cartilla de la embarazada*, donde quedan registrados todos los datos importantes relativos a la gestación, cartilla que se entrega en los

Centros de Atención a la Mujer. Asimismo se ha seguido distribuyendo una guía de preparación maternal, “*Vas a ser madre*”, en la que se orienta en los cuidados durante el embarazo, se informa sobre el parto y la importancia de la lactancia materna en esos mismos Centros.

Tras el parto, en los hospitales y clínicas maternales se ha continuado proporcionando a la madre la *Guía para la madre y el padre del bebé recién nacido* en la que, además de indicarse los cuidados para la recuperación de la madre, se informa sobre la realización de la prueba de metabolopatías y sobre cómo actuar con el bebé en los primeros meses de vida.

Finalmente, también se ha seguido facilitando la *Cartilla de salud infantil* que recoge consejos y pautas de actuación con el niño o la niña hasta los 14 años³³.

2. SALUD EN EDAD ESCOLAR

Programa dental infantil (PADI)

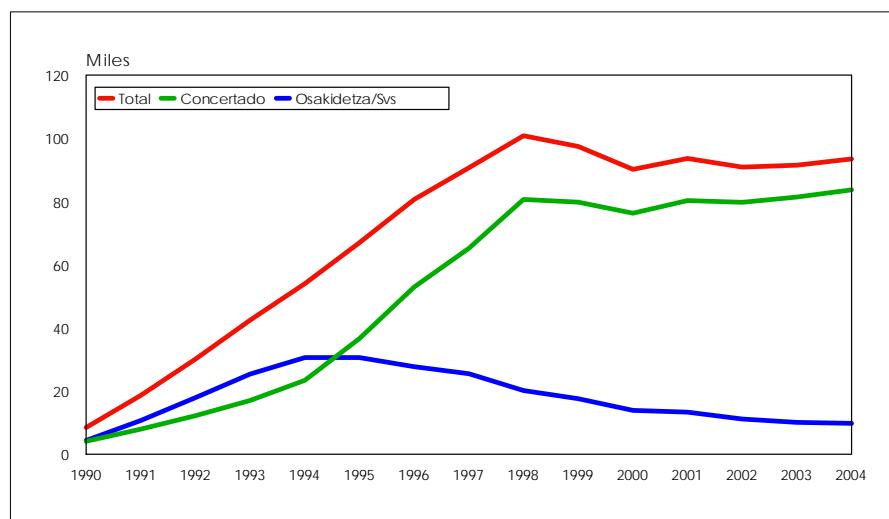
El PADI tiene como objetivo garantizar asistencia dental básica y de calidad a todas las niñas y niños de entre siete y quince años, mediante la prestación de medidas preventivas y tratamiento dental adecuado por medio de la red de dentistas de cabecera³⁴. En 2004, han sido atendidos 93.462 de los 138.713 niñas y niños residentes en la CAPV de ese grupo de edad, es decir, el 67,38% (Fig. 41).

La eficacia del programa queda patente si se tiene en cuenta que, en 1986, el 50% de niños y niñas de 15 años nunca había ido al dentista; hoy, esa cifra se ha reducido al 7,70%.

³³ Estos materiales han sido elaborados por las Unidades de Educación para la Salud en colaboración con profesionales de Osakidetza/Svs.

³⁴ La mayor parte son dentistas del sector privado concertados al efecto por el Departamento de Sanidad. El resto son dentistas de Osakidetza/SVS.

Figura 41. Evolución del número de niñas y niños atendidos por el PADI según tipo de proveedor de servicio en la CAPV. 1990-2004



En la Tabla 42, se exponen los datos globales de la asistencia realizada en dentición permanente, junto al porcentaje (perfil) que representa por cada 100 niños o niñas.

Tabla 42. Asistencia del PADI en la CAPV. 2004

Tipos de asistencia	Número	Perfil
Asistencia general		
Selladores	44.078	47,16
Obturaciones	21.050	22,52
Extracciones	412	0,44
Tratamientos pulpar	387	0,41
Total revisiones	93.462	
Asistencia adicional (por traumatismos)		
Obturaciones	1008	1,07
Reconstrucciones	1.631	1,74
Apicoformaciones	75	0,08
Endodoncias	232	0,24
Coronas	71	0,07
Extracciones	27	0,02
Mantenedores	11	0,01
Total traumatismos	2.085	2,23

FUENTE: Servicio Dental Comunitario. Osakidetza/SVS

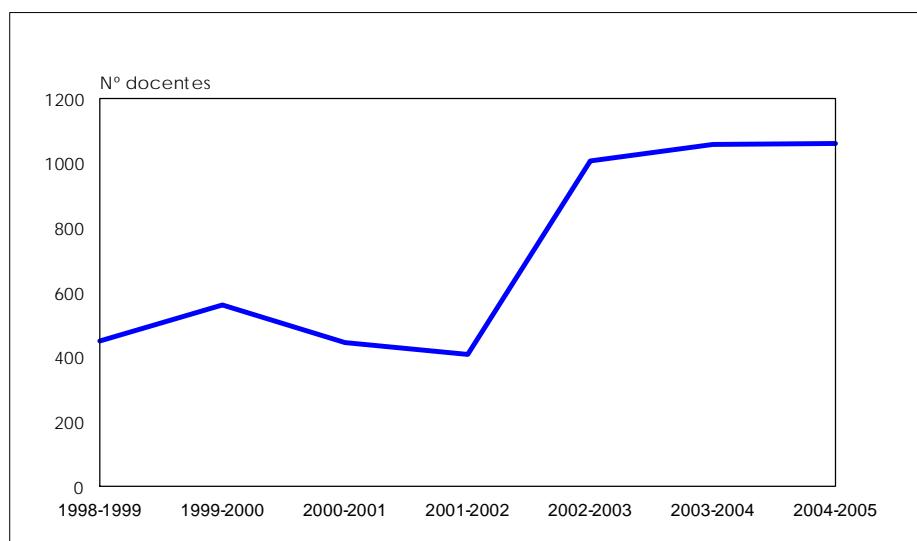
La incidencia de caries se ha reducido notablemente entre quienes han recibido atención del PADI de forma regular. En 2004, el 95% de niñas y niños de siete años de la CAPV, el 65% de los de 12 años y el 55% de los de 14 años estaban libres de caries (frente al 86%, 31% y 17% respectivamente en 1988). Estos datos, resultantes del análisis de la Base de Datos del Servicio Dental Comunitario, son superponibles a los datos obtenidos en el Estudio Epidemiológico

de Salud Dental Infantil de escolares de la CAPV realizado en 1998³⁵.

Acuerdo de colaboración entre los Departamentos de Sanidad, de Educación, Universidades e Investigación, y de Vivienda y Asuntos Sociales

A lo largo del curso 2004-05 se ha continuado con el **programa de educación afectivo-sexual** en la Educación Secundaria Obligatoria (ESO), integrado dentro de la primera línea prioritaria del Departamento de Educación, *hacia una escuela inclusiva*; han participado 1.740 docentes en 116 cursos de esta línea prioritaria, lo que ha supuesto la implicación de 106 centros educativos y 34.800 escolares³⁶.

Figura 42. Evolución del número de docentes participantes en los PIPES en la CAPV. 1998-2004



Asimismo, el **programa de prevención del sida en el ámbito escolar** ha continuado con la formación del profesorado de Educación Secundaria Postobligatoria y el envío de material de apoyo para el trabajo en el aula a 166 centros, con un total de 13.490 estudiantes y 748 docentes.

³⁵ Departamento de Sanidad, *Segundo estudio epidemiológico de la salud buco-dental de la CAPV. Población escolar infantil 1998*. Vitoria-Gasteiz, 1998.

³⁶ En 1996 se estableció un Acuerdo entre los Departamentos de Sanidad y de Educación, Universidades e Investigación con el fin de colaborar en materias de promoción y educación para la salud, y, con ese fin, se creó la Comisión Mixta Sanidad-Educación. En 2000 se incorporó a esta Comisión la entonces Secretaría de Drogodependencias del Departamento de Justicia, Trabajo y Seguridad Social, dada la convergencia de objetivos e iniciativas entre la Comisión y dicha Secretaría. Actualmente la Dirección de Drogodependencias forma parte del Departamento de Vivienda y Asuntos Sociales desde setiembre del 2001.

Para extender y profundizar en la promoción de hábitos saludables en todos los estamentos de la comunidad educativa, se ha continuado subvencionando durante este curso **proyectos de innovación relativos a la promoción y educación para la salud** presentados por centros educativos no universitarios. Después de la valoración de los mismos, se han concedido ayudas a 48 centros educativos³⁷. Los proyectos han versado sobre alimentación, relaciones afectivo-sexuales, prevención de drogodependencias, promoción de hábitos saludables y habilidades personales, higiene y salud buco-dental. Han participado en total 18.425 escolares y 1.061 docentes.

3. PROGRAMA DE VACUNACIONES

Durante 2004 se han administrado 761.341 dosis de las diferentes vacunas incluidas en los programas de vacunación en la CAPV (Tabla 43).

Tabla 43. Dosis vacunales administradas según tipo por Territorio Histórico en la CAPV. 2004

Vacunas	Álava	Bizkaia	Gipuzkoa	CAPV
BCG	2.660	9.679	6.319	18.658
DTPa-Polio-Hib	10.369	37.415	25.726	73.510
Hepatitis B	15.311	53.622	32.416	101.349
DTPa	2.175	7.889	5.493	15.557
Td adulto	14.609	49.143	28.374	92.126
TRIPLE VIRICA	4.907	18.345	12.422	35.674
Hib	40	78	53	171
Meningococo C	7.858	28.338	19.436	55.632
Hepatitis A	114	190	207	511
Rabia	12	22	5	39
Gripe	50.165	201.618	116.331	368.114
Total	108.220	406.339	246.782	761.341

FUENTE: Unidades de Epidemiología. Dirección de Salud Pública.

Las coberturas vacunales estimadas para el **calendario vacunal infantil** han alcanzado niveles satisfactorios (Tabla 44).

³⁷ El Departamento de Sanidad ha destinado 74.283,00 euros para la subvención de los proyectos.

Tabla 44. Cobertura vacunal para las vacunas del Calendario vacunal infantil en el País Vasco. 2004

Vacunas	Álava	Bizkaia	Gipuzkoa	CAPV
BCG	94,8	94,2	97,1	91,7
DTPa-Polio-Hib 4 dosis	94,7	94,7	95,5	93,4
Hepatitis B 3 dosis	95,3	94,2	95,6	95,1
Meningococo C 3 dosis	95,3	94,2	95,6	95,1
TRIPLE VIRICA 1ª dosis	97,5	98,7	97,9	96,4
TRIPLE VIRICA 2ª dosis	98,0	96,9	99,8	95,7
DTPa 6 años	95,7	97,3	96,3	94,1
HEPATITIS B (1 ESO) ¹	96,8	97,2	98,0	94,7

(1) Curso escolar 03-04.

FUENTE: Unidades de Epidemiología. Dirección de Salud Pública.

La campaña de **vacunación antigripal**, llevada a cabo en los meses de septiembre y octubre del 2004, se ha dirigido, como otros años, a los grupos de personas con mayor riesgo de sufrir complicaciones graves relacionadas con la enfermedad gripe.

La cobertura vacunal en mayores de 64 años ha alcanzado el 69,4% (Tabla 45).

Tabla 45. Cobertura vacunal contra la gripe en mayores de 64 años en la CAPV. 2004

	Vacunas administradas	Población >64 años	Cobertura >64 años
Álava	36.288	48.456	74,9%
Bizkaia	148.645	217.817	68,2%
Gipuzkoa	86.818	125.094	69,4%
CAPV	271.751	391.367	69,4%

FUENTE: Dirección de Asistencia Sanitaria de Osakidetza/Svs.

4. PLAN DE PREVENCIÓN, CONTROL Y REDUCCIÓN DEL TABAQUISMO

El objetivo general del Plan³⁸ es **hacer disminuir la mortalidad por tumor maligno y enfermedad cardiovascular**, primera y segunda causa de mortalidad, y **la morbilidad** atribuibles al consumo de

³⁸ El Plan se diseñó y elaboró durante 1993 y fue puesto oficialmente en marcha en enero de 1994 por el Consejero de Sanidad. El Plan, como su propio nombre indica, hace referencia a tres áreas: la primera tiene como objetivo **apoyar y reforzar la decisión de quienes no fuman** para seguir sin fumar; la segunda trata de **proteger la salud de las personas no fumadoras** evitando que se vean expuestas al humo del tabaco, el denominado tabaquismo pasivo; y, finalmente, la tercera tiene como meta **animar y ayudar a dejar de fumar a quienes lo deseen** promoviendo la deshabituación tabáquica. Estos objetivos se hallan encuadrados en el Plan de Salud 2002-2010 que es el primer y principal instrumento de planificación del Departamento de Sanidad donde quedan definidos los objetivos básicos de la política sanitaria, una vez fijadas las necesidades que han de ser atendidas con carácter prioritario. Este Plan ha sido discutido y aprobado por el Parlamento Vasco.

tabaco en la CAPV, mediante la prevención, el control y la progresiva reducción del tabaquismo entre la población.

Los datos que motivaron la puesta en marcha del Plan fueron y siguen siendo realmente alarmantes. En 2003, fueron **atribuibles al consumo** de tabaco como factor o desencadenante principal el 13% de los 19.305 fallecimientos: casi una de cada cuatro defunciones por tumor maligno, casi una de cada ocho de las ocasionadas por enfermedad cardiovascular, y casi un tercio de las provocadas por enfermedad respiratoria (Figura 43 y Tabla 46). En total, se puede estimar que 2.511 personas murieron en 2003 a consecuencia del tabaquismo en la CAPV, unas muertes **innecesariamente prematuras y sanitariamente evitables**, que equivalen al 4% de los **Años Potenciales de Vida Perdidos** (APVP).

La proporción de fallecimientos atribuibles al consumo de tabaco, como causa determinante, fue **especialmente elevada** en el caso de los cánceres de las vías respiratorias (81%) y de esófago (70%), y de bronquitis-enfisema y enfermedades pulmonares crónicas (EPOC; más del 65%). Por otra parte, más del 41% de mortalidad prematura por cardiopatía isquémica y accidentes cerebrovasculares (trombosis, embolias y hemorragias cerebrales) y cerca de la tercera parte de defunciones por cáncer de vejiga fueron atribuibles también al consumo de tabaco.

Figura 43. Mortalidad atribuible al consumo de tabaco por grandes patologías en la CAPV. 2003

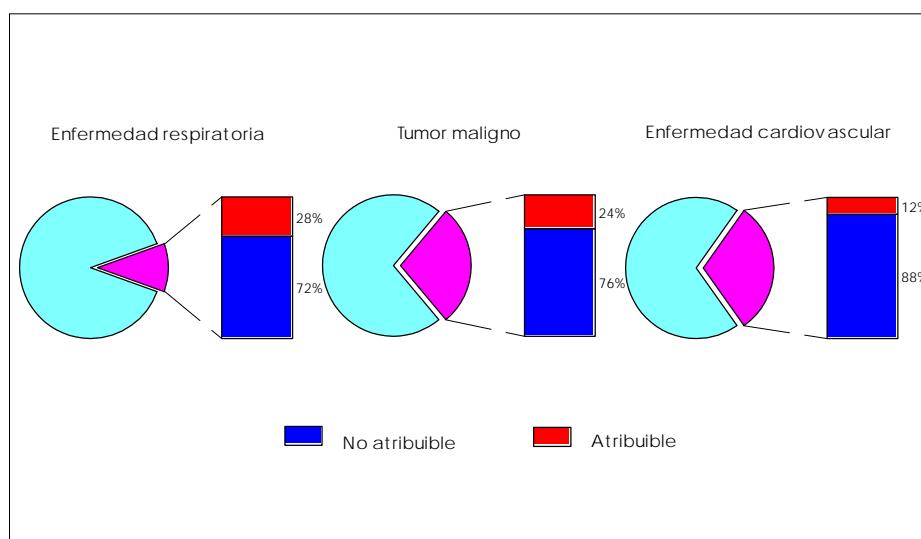


Tabla 46. Mortalidad por principales patologías atribuible al consumo de tabaco en la CAPV. 2003

PRINCIPALES PATOLOGÍAS		Mortalidad	Mortalidad atribuible al tabaco	
<i>TUMORES MALIGNOS</i>		N	N	%
C33-C34	Pulmón	1.027	836	81
C00-C14	Labio, cavidad oral, faringe	159	127	80
C32	Laringe	94	72	77
C15	Esófago	144	100	70
C67	Vejiga	219	70	32
C64-C65	Riñón	137	38	27
	Otros	3.592	43	1
C00-C97	Total	5.372	1.286	24
<i>ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES</i>				
I60-I69	ACVA < 65 años	114	51	45
I71	Aneurisma aórtico	110	48	44
I20-I25	Cardiopatía isquémica < 65 años	269	112	42
I70	Ateroesclerosis	229	45	39
I20-I25	Cardiopatía isquémica >= 65 años	1.354	129	20
I26-I28	Cor pulmonale	125	10	10
I10-I15	Hipertensión	411	32	9
I60-I69	ACVA >= 65 años	1.531	117	8
I60-I69	ACVA < 65 años	114	51	12
	Otras	1.748	161	8
I00-I99	Total	5.891	705	8
<i>ENFERMEDADES RESPIRATORIAS</i>				
J44	EPOC	754	470	62
J41-J43	Bronquitis-enfisema	72	51	71
A15-A16	Tuberculosis respiratoria	17	3	18
J10-J18	Neumonía-Influenza	372	54	14
	Otras	868	2	---
J00-J99; A15-A16	Total	2.083	580	28
<i>MORTALIDAD POR TODAS LAS CAUSAS</i>				
A00-Y98	Total	19.305	2.571	13

FUENTE: Servicio de Estudios e Investigación Sanitaria. Dirección de Planificación y Ordenación Sanitaria.

Con vistas a poder actuar sobre la población fumadora, se ha venido desarrollando desde 1994 una infraestructura sanitaria que esté al día en el conocimiento de las técnicas de deshabituación tabáquica más recientes. Para ello, desde esa fecha se han ofertado a **profesionales de salud** cursos de aprendizaje de técnicas de deshabituación.

Durante 2004 han asistido a estos cursos 177 profesionales de Atención Primaria y uno del Servicio de Prevención de Medicina de Empresa (Tabla 47)³⁹.

³⁹ A partir del próximo año, el Servicio de Formación Continuada de Osakidetza/Svs incorporará dentro de su propio calendario formativo los cursos destinados a sus profesionales, por lo que el Departamento de Sanidad podrá destinar sus recursos, en colaboración con Osalan, a la formación de profesionales de los Servicios Médicos de empresa.

Desde 1994 han participado un total de 1.385 profesionales (la mayoría de Osakidetza/Svs, y el resto, de Servicios médicos de empresa). En torno al 20% de profesionales de Atención Primaria ha realizado estos cursos⁴⁰.

Tabla 47. Número de cursos de formación en técnicas de deshabituación tabáquica y participantes en la CAPV. 1994-2004

AÑO	Nº CURSOS	PARTICIPANTES						TOTAL	
		Profesión			Lugar de trabajo				
		Médic.	Enferm.	Otros	Osakide.	Empres.	Otros		
1994	6	64	44	7	112	2	1	115	
1995	11	97	76	11	159	25	--	184	
1996	9	68	81	--	140	9	--	149	
1997	8	44	65	2	74	26	11	111	
1998	7	42	61	3	81	24	1	106	
1999	12	41	61	33	121	11	3	135	
2000	8	29	62	4	93	2	--	95	
2001	3	10	24	--	32	2	--	34	
2002	18	103	92	23	204	14	--	218	
2003	6	26	24	10	60	--	--	60	
2004	13	102	46	28	177	1	--	178	
TOTAL	101	626	636	121	1.253	116	16	1.385	

Fuente: Memorias de las Subdirecciones de Salud Pública. Educación para la Salud.

Para promover y coordinar los esfuerzos de **Asociaciones o colectivos** que trabajan en este campo y como complemento a las actuaciones del Departamento, se han apoyado diversos proyectos dirigidos a la deshabituación de la población fumadora, en algún caso exclusivamente femenina, a través del programa de subvenciones a asociaciones y grupos de autoayuda sin ánimo de lucro en el campo de la salud⁴¹.

Asimismo se ha reforzado la actuación de **control y reducción del consumo de tabaco en el ámbito laboral**, al ser una situación en la que el tabaquismo pasivo, si se está entre personas fumadoras, es inevitable, sistemático y permanente. Dentro de este esquema y teniendo en cuenta que la Ley 18/1998 es particularmente restrictiva respecto al personal fumador que trabaja en las dependencias de las Administraciones Públicas⁴², se viene

⁴⁰ Además y para mantener el contacto y la puesta al día de quienes han realizado los cursos, el servicio de documentación y selección bibliográfica viene ofertando artículos de interés sobre el tema de la deshabituación y diversos materiales de apoyo a su actuación profesional ("Ayude a su paciente a dejar de fumar", "Octólogo" "Futuro sin tabaco", "Embarazo sin tabaco", y otro material, fundamentalmente trípticos, destinado a padres y madres, y a población general sobre ventajas de abandonar el tabaco, grado de dependencia del mismo, búsqueda de motivaciones para dejar de fumar, tabaquismo pasivo, tabaquismo en casa, control de recaídas, ventajas de llevar una vida saludable, de hacer ejercicio físico...).

⁴¹ En total se destinaron a estos proyectos de deshabituación tabáquica 52.000 euros en 2004.

⁴² La Ley 18/1998, del Parlamento Vasco, sobre prevención, asistencia e inserción en materia de drogodependencias, en su artículo 23.4e), prohíbe fumar "en todas las dependencias de las Administraciones públicas, salvo las que se encuentren al aire libre", si bien indica que, cuando

ofertando desde 2001 deshabituación tabáquica a quienes desean dejar de fumar. Desde 2001 y hasta 2003 han participado 420 personas fumadoras. Continuaba sin fumar un año después de finalizada la terapia el 35% de quienes finalizaron el tratamiento; un 25% más había reducido el número de cigarrillos/día. Los resultados de esta **actuación experimental** invitan a continuar con ella y a proponerla a otros ámbitos laborales⁴³: durante 2005 se va a extender esta oferta de deshabituación tabáquica especialmente a dos colectivos: a profesionales de la enseñanza, en colaboración con el Departamento de Educación, Universidades e Investigación, y a profesionales de la Medicina y de Enfermería en colaboración con los Colegios profesionales.

En el área de **protección de las personas no fumadoras**, se sigue ofertando material de señalización "ESPACIO SIN TABACO", calendarios y trípticos informativos a todo tipo de Instituciones, entidades, empresas o particulares, facilitándoles también protocolos de actuación a la hora de determinar espacios laborales sin tabaco⁴⁴.

Los resultados de la **Encuesta de Salud** realizada por la Dirección de Planificación y Ordenación Sanitaria en el 2002 parecían avalar la línea de actuaciones que se vienen realizando en la CAPV⁴⁵ respecto al tabaquismo. Comparados los datos de 1997 con los del 2002, había descendido del 32% al 21% la población que afirma que se fuma en su **ambiente familiar**; del 38 al 23% quienes afirman que se fuma habitualmente **en el lugar donde trabajan**; del 29% al 26% el **número total de personas que fuma habitualmente** tanto entre varones como entre mujeres, incluso jóvenes.

Durante los últimos diez años, 56.317 personas fumadoras habituales (29.828 varones y 26.489 mujeres) **habían logrado dejar de fumar** y llevaban ya más de un año alejadas del tabaco; es decir, una media de 5.600 personas fumadoras habituales había dejado de fumar cada año.

sea posible, "se habiliten zonas diferenciadas para fumadores ostensiblemente señalizadas"; cuando ello no fuese posible, "se mantendrá la prohibición de fumar en todo el local" (art. 23.5).

⁴³ A la hora de llevar a cabo este programa ha sido decisiva la colaboración terapéutica de profesionales de las Asociaciones de Lucha contra el Cáncer en Euskadi que actúan en coordinación con la Dirección de Salud Pública y con la subvención, al menos parcial, del Departamento de Sanidad para programas de deshabituación tabáquica.

⁴⁴ Otra serie de actividades han ido desde la publicidad llevada a cabo el **Día mundial sin tabaco**, en colaboración con las citadas Asociaciones de Lucha contra el Cáncer, hasta la participación en mesas redondas sobre temas relacionados con el tabaquismo.

⁴⁵ Es obvio que estos resultados son consecuencia de las actuaciones coincidentes de la Dirección de Salud Pública, Osakidetza/Svs, Instituciones y Asociaciones que trabajan en este mismo campo, de medios de comunicación social y de la implicación ciudadana.

Además, durante el 2002 había otro grupo de 32.634 personas (20.845 varones y 12.789 mujeres) que estaban *tratando de dejar de fumar*, y algunas de ellas llevaban ya casi un año sin hacerlo.

La principal responsabilidad, desde el punto de vista de la salud pública, es proteger la salud de todas las personas, y especialmente la salud de las niñas y niños, para que puedan crecer sanos en un ambiente alejado del tabaco. Por ello, el **futuro desarrollo** de este Plan de Prevención, Control y Reducción del Tabaquismo va a continuar actuando sobre el ambiente familiar y sobre aquellas personas que pueden incidir en la salud y primeras conductas en el mundo infantil y adolescente, colectivos particularmente claves, abarcando desde la etapa previa al nacimiento hasta cualquier otro momento de la vida.

5. PLAN DE PREVENCIÓN, CONTROL Y REDUCCIÓN DEL ALCOHOLISMO

El consumo excesivo de alcohol constituye un importante factor de riesgo para la salud; se halla relacionado con las principales causas de mortalidad en la CAPV (enfermedades cardiovasculares, tumores malignos, accidentes no intencionados, diabetes mellitus...). Es de sobra conocido que un consumo excesivo, habitual o esporádico, de bebidas alcohólicas hace que aumente la probabilidad de desarrollar problemas de salud a nivel de sistema circulatorio, digestivo o nervioso central, aparte de su vinculación con problemas de violencia familiar o social. Además, el alcohol se halla asociado a un aumento de riesgo de traumatismos y accidentes, especialmente de tráfico.

El objetivo del Plan es conseguir que se reduzca en la CAPV la morbilidad y la mortalidad atribuibles al consumo de alcohol mediante la prevención, el control y la progresiva reducción del alcoholismo entre la población.

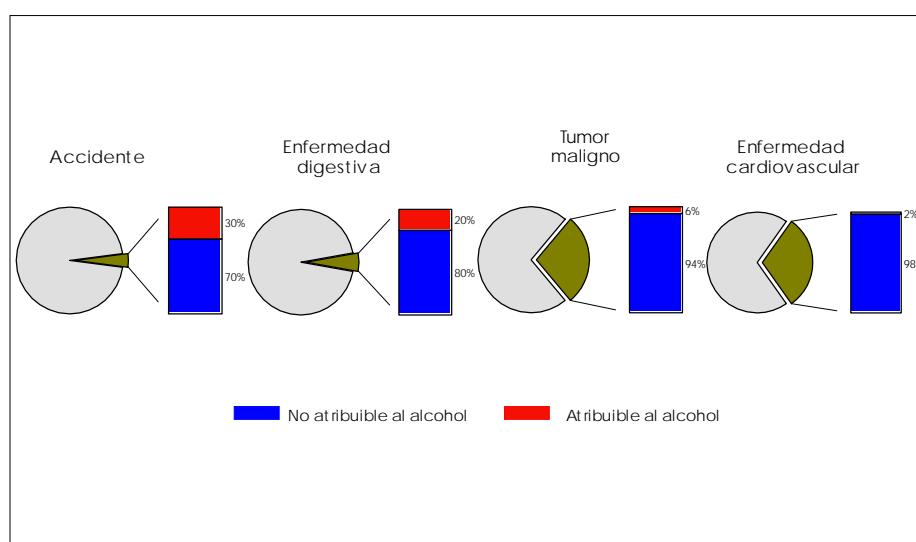
En 2003 el alcoholismo fue principal responsable del 5% de todas las muertes en la CAPV. También fue la causa principal del 20% de las muertes a resultas de enfermedades digestivas y del 30% de las producidas como consecuencia de accidentes de todo tipo (Tabla 48 y Fig. 44).

Tabla 48. Mortalidad atribuible al consumo de alcohol por grandes patologías en la CAPV. 2003

PATOLOGÍA		Total de muertes	Muertes atribuibles al alcohol	
		N	N	%
V00-Y98	Accidente de todo tipo	756	226	30
K00-K93	Enfermedad digestiva	1.041	207	20
C00-C97	Tumor maligno	5.372	337	6
I00-I99	Enfermedad cardiovascular	5.891	120	2
	Otras y no atribuibles	6.245	58	1
A00-Y98	Todas las causas	19.305	948	5

FUENTE: Servicio de Estudios e Investigación Sanitaria. Dirección de Planificación y Ordenación Sanitaria.

Figura 44. Mortalidad atribuible al consumo de alcohol por grandes patologías en la CAPV. 2003



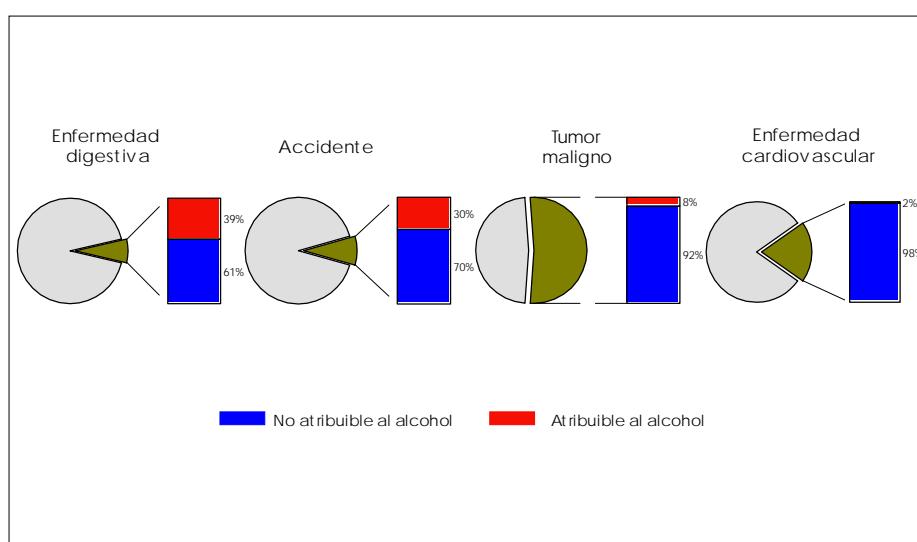
Entre la población de 30-69 años, el 10% de defunciones fue atribuible al alcohol. Asimismo el alcohol fue el factor más importante que anticipó el fallecimiento del 39% de las personas que murieron por enfermedades digestivas; del 30% de las que lo hicieron como resultado de todo tipo de accidentes; del 8% de quienes fallecieron a causa de tumores (Tabla 49 y Fig. 45).

Tabla 49. Mortalidad atribuible al consumo de alcohol por grandes patologías entre personas de 30-69 años en la CAPV. 2003

PATOLOGÍA	Total de muertes N	Muertes atribuibles al alcohol	
		N	%
K00-K93	Enfermedad digestiva	314	122 39
V00-Y98	Accidente de todo tipo	382	115 30
C00-C97	Tumor maligno	2.144	181 8
I00-I99	Enfermedad cardiovascular	868	14 2
	Otras y no atribuibles	580	16 3
A00-Y98	Total	4.485	448 10

FUENTE: Servicio de Estudios e Investigación Sanitaria. Dirección de Planificación y Ordenación Sanitaria.

Figura 45. Mortalidad atribuible al consumo de alcohol por grandes patologías entre personas de 30-69 años en la CAPV. 2003



Según la Encuesta de Salud de 2002, el 10% de la población mayor de 16 años, unas 182.000 personas, forma el grupo de personas grandes bebedoras y de bebedoras excesivas⁴⁶; de ese total el 33% son mujeres y el 67% varones.

Otro modo de dimensionar el problema es tener en cuenta el número de personas atendidas en los Centros de Salud Mental a consecuencia de problemas relacionados con consumo excesivo de alcohol (Tabla 50 y Fig. 46)⁴⁷: en 2004 han acudido a consulta

⁴⁶ "Persona gran bebedora" es el varón que declara consumir habitualmente de 51 a 90 cc (41 a 72 gr) de alcohol/día, o la mujer que afirma consumir habitualmente de 31 a 54 cc (25 a 42 gr) de alcohol/día. Se considera "persona bebedora excesiva" el varón que declara tomar habitualmente más de 91 cc (72 gr) de alcohol/día, o la mujer que bebe habitualmente más de 55 cc (42 gr) de alcohol/día (Dpto. de Sanidad, *Encuesta de Salud 2002*).

⁴⁷ Para poder tener un panorama más completo del número de personas atendidas por problemas relacionados prioritariamente con el consumo abusivo de alcohol, habría que poder contar con datos de personas atendidas en los Servicios de Atención Primaria y en los Servicios de Urgencias Hospitalarias.

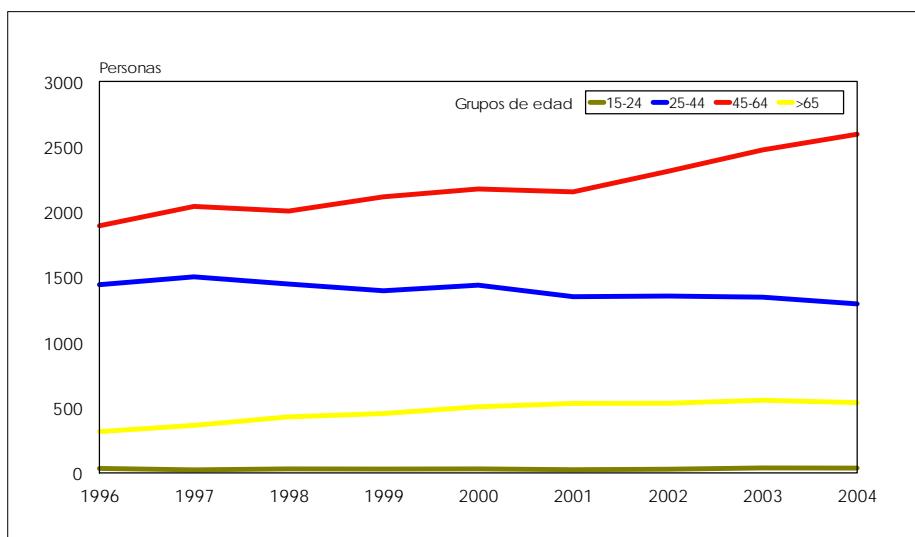
4.464 persona. Especialmente importante sigue siendo el aumento del número de personas de 45-64 años que constituyen el 58% de pacientes.

Tabla 50. Evolución del número de pacientes atendidos en Centros de Salud Mental, debido a problemas relacionados con el alcohol, por grupos de edad en la CAPV. 1996-2004

Edad	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
15-24	34	23	31	29	31	24	28	38	36
25-44	1.442	1.502	1.447	1.395	1.438	1.350	1.355	1.346	1.295
45-64	1.893	2.041	2.006	2.115	2.176	2.153	2.310	2.475	2.595
>65	316	364	429	455	506	532	533	557	538
No registrada	3	2	1	---	---	---	--	---	---
Total pacientes	3.688	3.932	3.914	3.994	4.151	4.059	4.226	4.416	4.464

FUENTE: Registro Acumulativo de Casos Psiquiátricos. Osakidetza/SVS.

Figura 46. Evolución del número de pacientes atendidos en Centros de Salud Mental, debido a problemas relacionados con el alcohol, por grupos de edad en la CAPV. 1996-2004



El alcoholismo es un problema de salud pública y de salud individual que, en buena medida, es posible resolver con éxito si se diagnostica precozmente. Dentro de las grandes líneas de actuación recogidas en el *Plan de Salud 2002-2010*, se está trabajando en la potenciación de las pautas de actuación y coordinación entre los niveles de Atención Primaria y Centros de Salud Mental para la desintoxicación y deshabituación de pacientes alcohólicos, y en la coordinación de los niveles de asistencia sanitaria con los servicios locales de asistencia social. Esta coordinación entre servicios sociales y sanitarios va a quedar plasmada en breve en un Plan estratégico Socio-sanitario de la CAPV actualmente en elaboración.

6. LESIONES ACCIDENTALES

Prevención de lesiones accidentales infantiles: Proyecto Zainbide

El **proyecto Zainbide** tiene como objetivo cambiar los comportamientos del padre y de la madre hacia pautas de conducta más seguras con sus hijos o hijas menores de cinco años. Para conseguir dicho objetivo los equipos de pediatría de Atención Primaria realizan, durante las visitas programadas de control del niño y niña sanos, el consejo preventivo y entregan las Guías de Seguridad Infantil.

Durante 2004 se ha seguido trabajando con padres y madres los consejos preventivos referidos al uso de sistemas de sujeción cuando el bebé va en automóvil, a caídas desde superficies altas, atragantamiento por objetos pequeños, quemaduras en la cocina, a guardar las medicinas fuera de su alcance y a cerrar las ventanas y puertas de la habitación donde se encuentre el bebé. El modelo de intervención, centrado en la teoría de las etapas del cambio conductual de Prochaska, conlleva la realización del diagnóstico de motivación de cada padre y madre, con el fin de conocer la disposición al cambio que tiene. La intervención posterior tiene en cuenta y se adecua a este diagnóstico⁴⁸.

Plan Estratégico de Seguridad Vial

El **Plan Estratégico de Seguridad Vial** tiene como objetivo la reducción significativa de lesiones derivadas de accidentes de tráfico en la CAPV mediante la adopción de las medidas pertinentes⁴⁹.

A pesar de estas actuaciones, la situación en 2003 se puede resumir así desde el punto de vista sanitario: en los Servicios de Urgencias de los hospitales de Osakidetza/Svs y como consecuencia de una

⁴⁸ Durante los años 1998, 1999 y 2000 se llevó a cabo un **registro de lesiones accidentales** en las consultas de pediatría de los centros de salud de Osakidetza/Svs. En el análisis de este registro no se apreciaron variaciones significativas en la incidencia de lesiones en menores de cinco años durante los tres años del registro: las tasas fueron de 97,5 % en 2000; 101,5 % en 1999; y 101,7 % en 1998. Durante ese trienio presentaron mayor riesgo de accidentalidad los niños que las niñas. Un análisis más detallado de estos resultados se puede encontrar en el Informe de Salud Pública 2002.

⁴⁹ El Departamento de Sanidad, al igual que otros Departamentos e Instituciones, forma parte del Comité Director y de las Mesas Sectoriales de Educación Vial, Atención Postaccidente, Investigación Científica y Técnica, y Sistemas de Información. La participación del Departamento de Sanidad en estas mesas se canaliza a través de la Dirección de Salud Pública. Aquí se está recogiendo desde 2003 información de los hospitales de Osakidetza/Svs sobre el número de personas atendidas en urgencias, ingresadas o fallecidas a 30 días por accidente de tráfico. Esto permite conocer el coste humano y económico causado por los accidentes de tráfico.

lesión de tráfico fueron atendidas 31.347 personas, de las que el 6% quedaron ingresadas. Casi la mitad (49%) de ellas tenían entre 15 y 29 años, más varones (66%) que mujeres⁵⁰.

7. PROGRAMA DE APOYO A ENTIDADES, INSTITUCIONES O PERSONAS EN ACTIVIDADES DE EDUCACIÓN PARA LA SALUD

Para impulsar, potenciar o asesorar todo tipo de actuaciones de Educación para la Salud (EpS), complementarias, la mayoría de las veces, de los programas que lleva a cabo el Departamento de Sanidad, se viene ofertando, desde las Unidades de EpS de cada Subdirección de Salud Pública, apoyo y asesoramiento a cuantas entidades, personas o Instituciones lo desean y solicitan para llevar a cabo sus propios proyectos y actuaciones en el campo de la salud.

Tabla 51. Número de contactos (demandas de apoyo recibidas o solicitadas) con entidades que realizan actividades de Educación para la salud en la CAPV. 1998-2004

	Contactos	Entidades
1998	1.325*	486
1999	1.617*	708
2000	1.625*	712
2001	4.506	1.169
2002	5.123	1.548
2003	5.231	1.480
2004	5.239	1.320

• En estos tres años se han tenido en cuenta tan sólo el número de demandas de apoyo recibidas.

FUENTE: Memorias de Unidades de Educación para la Salud.

Durante 2004 se han mantenido 5.239 contactos con representantes de dicho entramado social: en 782 ocasiones (15%), se ha recibido petición de asesoramiento o de materiales de apoyo para la realización de programas; el resto de contactos han sido establecidos por las propias Unidades de EpS con el fin de solicitarles su colaboración voluntaria para hacer posible o potenciar actuaciones programadas por la Dirección de Salud Pública en la CAPV (Tabla 51).

Los contactos más frecuentes se han establecido con centros sanitarios, docentes, asociaciones, ayuntamientos, empresas y personas particulares. Las demandas de apoyo o de materiales

⁵⁰ En el apartado "Causas externas" del capítulo Mortalidad queda indicado que 260 personas han fallecido en 2003 como consecuencia de lesiones producidas por accidentes de tráfico.

han provenido con mayor frecuencia de profesionales de salud (medicina y psicología), docentes y alumnado.

Los temas sobre los que se ha facilitado atención han sido principalmente los relativos a drogodependencias con especial referencia a tabaquismo, salud materno-infantil, salud sexual, lesiones accidentales, salud mental, alimentación, salud bucodental, ocio y tiempo libre, cáncer y mujer (Tabla 52).

Tabla 52. Materias sobre las que se ha recibido demanda de asesoramiento en la CAPV (en porcentajes anuales). 1998-2004

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Drogas	18	20	33	15	18	29	17
Alimentación	11	15	14	11	6	5	5
Sexualidad	8	7	4	10	10	9	14
Accidentes	8	7	12	7	8	16	10
Materno-infantil	8	12	14	8	11	10	16
Mujer	5	7	5	4	4	3	4
Salud mental				6	7	5	3
Ocio y tiempo libre				5	4	2	3
Prevención del cáncer				5	4	3	3
Otros				29	28	18	25

FUENTE: Memoria de las Unidades de Educación para la Salud.

Dentro de este mismo capítulo de demandas de apoyo y asesoramiento, tienen especial significado las actuaciones de **Asociaciones y Grupos de autoayuda sin ánimo de lucro en el campo de la salud**, cuyas actividades se relacionan con la educación sanitaria y que reciben subvención otorgada anualmente por el Departamento de Sanidad. Un total de 85 Asociaciones fueron contactadas a las que se asesoró tanto en el proceso de presentación de los proyectos, ofertándoles apoyo técnico y documental, como en el de presentación y evaluación de resultados⁵¹.

Por otra parte y especialmente desde la **Unidad de EpS de Bizkaia**, se ha dado respuesta a las **demandas de formación** recibidas, siendo particularmente dignas de mención la formación que se imparte en la Escuela de Magisterio de Bizkaia y la impartida a médicos y médicas residentes de familia. Se ha participado, además, en Jornadas, mesas redondas y debates sobre temas relacionados con EpS.

Con el fin de identificar Instituciones y ONGs que trabajan en el campo de la promoción y educación para la salud, y facilitar la accesibilidad a los recursos existentes en su Territorio por parte de la ciudadanía, la **Unidad de EpS de Gipuzkoa** se ha puesto en

⁵¹ En 2004 se han destinado a este capítulo 300.505 euros.

contacto con esas entidades y ha sistematizado la información recogida (actividades, programas y otros datos de utilidad) en una base de datos. De este modo se ha dado un paso importante para una mejor coordinación de recursos, evitándose así actuaciones duplicadas por desconocimiento de las mismas.

Finalmente, en la **Unidad de EpS de Álava**, en donde se halla ubicado el Centro de Documentación de EpS referente de la CAPV⁵², se han incorporado a su base documental 296 documentos, con lo que se cuenta actualmente con 6.293 documentos entre libros, artículos, vídeos, folletos, etc.

Desde la Unidad de EpS de Álava se sigue participando en el **Sistema de Información de Promoción y Educación para la Salud (SIPES)** para proporcionar una referencia cualificada de información intra e intercomunitaria a profesionales de servicios sanitarios, educativos o sociales, a otros colectivos y a la población en general interesados en la temática de educación para la salud. Se trata, pues, de mejorar la gestión de iniciativas, demandas y oferta de recursos.

⁵² Este Centro, desde su creación en 1989, ha ido estableciendo relaciones de intercambio con otras entidades que cuentan también con soportes documentales en esta materia (Escuela Andaluza de Salud Pública, Comunidad de Madrid) y mantiene contactos con Centros de otras Comunidades Autónomas y Organismos públicos o privados para conocer sus actuaciones y recursos de apoyo. Cuando estos soportes se consideran interesantes, el Centro procura conseguirlos para ofertarlos dentro de la CAPV, permitiendo así su consulta o préstamo a los colectivos interesados.

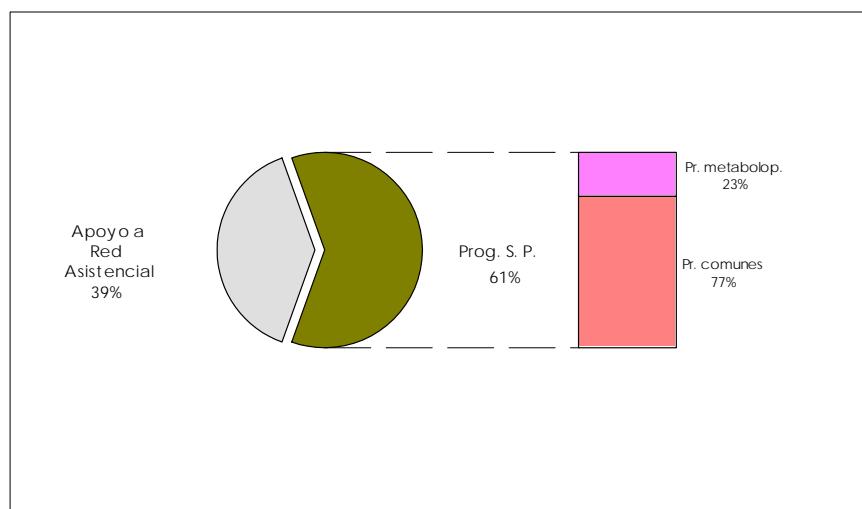
LABORATORIO

La tarea fundamental de los Laboratorios de Salud Pública (LSP) consiste en la realización de análisis físico-químicos y microbiológicos en los campos alimentario, epidemiológico, medioambiental, y clínico, actuando como soporte de los Programas de Salud Pública y como apoyo a la red asistencial del Osakidetza/Svs y a otras Instituciones.

La demanda analítica proveniente de los diferentes Programas de Salud Pública se distribuye entre los tres laboratorios de acuerdo a sus recursos humanos e instrumentales y a su especialización.

Se llevan a cabo dos tipos de actividades analíticas en los LSP: las programadas, generadas como consecuencia de los diferentes Programas de Salud Pública, y las no programadas, como resultado de situaciones de alerta o emergencia sanitaria, o como apoyo a otros laboratorios de Osakidetza/Svs o de otras Instituciones que no disponen de las técnicas analíticas requeridas⁵³.

Figura 47. Distribución de determinaciones por áreas de actuación



Durante el año 2003, los LSP han analizado 102.943 muestras de toda la CAPV, realizando 446.372 determinaciones. Este trabajo

⁵³ Los laboratorios, uno por Territorio Histórico, están acreditados bajo la Norma reguladora que asegura la calidad de los mismos (EN-UNE ISO/IEC 17025). El alcance de la acreditación de cada uno es el siguiente: Laboratorio de Álava, 43 procedimientos acreditados que cubren 67 determinaciones analíticas habituales del laboratorio; el de Bizkaia, 61 procedimientos (100 determinaciones) y el de Gipuzkoa, 62 procedimientos (129 determinaciones). En la sede de cada Laboratorio se dispone de los procedimientos incluidos en el alcance de la acreditación, así como la cartera completa de servicios que incluye todos los procedimientos analíticos disponibles.

analítico supone un incremento de la actividad respecto a 2002 del 7,8% de muestras y del 23,7% de determinaciones realizadas.

Los Programas de Salud Pública han abarcado el 60,7% del total de determinaciones analíticas efectuadas, mientras que las de apoyo a la red asistencial han supuesto el 39,3% (Fig. 42). Dentro de las 271.472 determinaciones de muestras de Programas de Salud Pública, 210.343 corresponden a Programas comunes (77,5%), y las 61.129 restantes al Programa de Metabolopatías (22,5%).

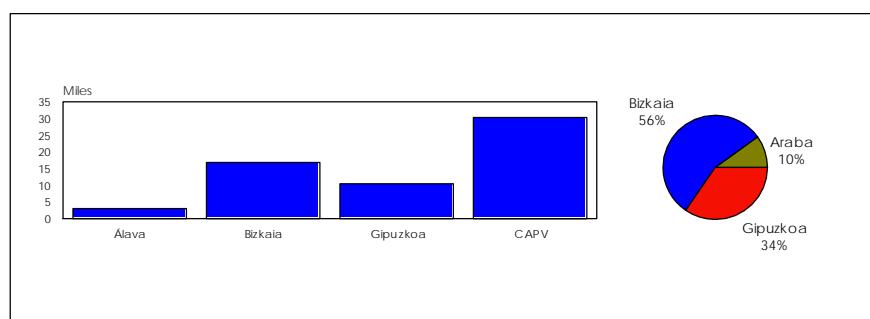
Relacionadas con Programas de Salud Pública comunes, se han analizado 30.307 muestras: el 55,6% de ellas, en Bizkaia; el 34,5%, en Gipuzkoa; y el 9,9%, en Álava (Tabla 53 y Fig. 48).

Tabla 53. Número total de muestras analizadas en los LSP por Territorio Histórico en la CAPV. 2003

	Total de muestras	Programas de Salud Pública	Programa de Metabolopatías	Apoyo a la red asistencial
Álava	3.168	3.008	---	160
Bizkaia	63.029	16.848	20.336	25.845
Gipuzkoa	36.746	10.451	---	26.295
CAPV	102.943	30.307	20.336	52.300

FUENTE: Laboratorios de Salud Pública.

Figura 48. Distribución de muestras relacionadas con Programas de Salud Pública por Territorio Histórico en la CAPV. 2003



En el laboratorio de Bizkaia, se han realizado un total de 20.336 muestras (61.129 determinaciones analíticas) correspondientes al "Programa de Cribado Neonatal de enfermedades congénitas del Metabolismo" (Metabolopatías).

Como actividades de apoyo a la red asistencial, relacionadas con el análisis de drogas de abuso, alcoholemias, litio, aluminio, y estudios diversos se han analizado 52.300 muestras y realizado 175.504 determinaciones.

La calibración de los sensores automáticos para la determinación de contaminantes abióticos en aire (SO_2 , partículas en suspensión, O_3 , óxidos de nitrógeno) y la gestión de datos de la actividad llevada a cabo en el laboratorio de Bizkaia han supuesto la explotación de aproximadamente 200.000 datos no incluidos en los datos totales de la Memoria.

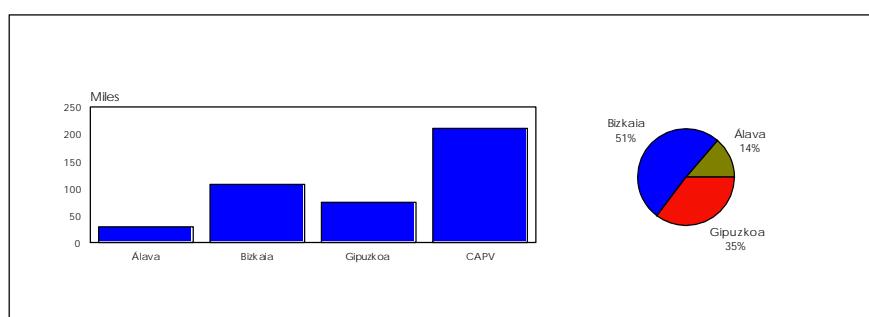
De las 210.343 determinaciones analíticas relacionadas con Programas de Salud Pública comunes, el 13,8% han sido realizadas en Álava, 35,2% en Gipuzkoa y 50,9% en Bizkaia (Tabla 54 y Fig. 49).

Tabla 54. Nº de determinaciones realizadas en los LSP por Territorio Histórico en la CAPV. 2003

	Total de determinaciones	Programas de Salud Pública	Programa de metabolopatías	Apoyo a la red asistencial
Álava	29.496	29.039	-	457
Bizkaia	275.712	107.161	61.129	107.948
Gipuzkoa	141.164	74.143	-	67.099
CAPV	446.372	210.343	61.129	175.504

FUENTE: Laboratorios de Salud Pública.

Figura 49. Distribución de muestras relacionadas con Programas de Salud Pública por Territorio Histórico en la CAPV. 2003



Actividades de apoyo a programas de medio externo

Como soporte al **Programa de aguas de consumo**, en 2003 se han analizado 9.930 muestras con un total de 123.198 determinaciones (el 77,8% de ellas, físico-químicas; y el 22,2 %, microbiológicas; Tabla 55)⁵⁴. Con respecto al 2002, se ha incrementado la actividad

⁵⁴ Ver el capítulo *Protección de la salud. Aguas de consumo*. Las determinaciones analíticas de cierta complejidad se han distribuido así: en Álava, TOC (carbono orgánico total) e hidrocarburos; en Bizkaia, hidrocarburos, hidrocarburos aromáticos policíclicos, y plaguicidas (organofosforados, organoclorados, triazinas y fenoxiácidos); y en Gipuzkoa, trihalometanos y plaguicidas (ditiocarbamatos y N-metilcarbamatos). En los análisis de plaguicidas, se han investigado los compuestos organofosforados (23 moléculas), N-metilcarbamatos (19), organoclorados (16), triazinas (10), herbicidas fenoxiácidos (8) y en los hidrocarburos aromáticos policíclicos (6).

analítica (un 19,3% más de muestras y 28,2% más de determinaciones).

Tabla 55. Número de muestras y análisis realizados en los LSP en aguas de bebida y captaciones por tipo de determinación y por Territorio Histórico en la CAPV. 2003

	Total de muestras	Total de determinaciones	Determinaciones físico-químicas	Determinaciones microbiológicas
Álava	1.522	20.587	16.393	4.194
Bizkaia	3.600	55.653	43.653	12.000
Gipuzkoa	4.808	46.958	35.840	11.118
Total	9.930	123.198	95.886	27.312

FUENTE: Laboratorios de Salud Pública.

En relación con la caracterización de aguas de nuevos sondeos y captaciones, a solicitud de la Diputaciones Forales y Juntas Administrativas, en el laboratorio de Álava se han analizado 14 muestras (418 determinaciones). En los de Gipuzkoa y Bizkaia, se han realizado los seguimientos analíticos de 99 y 100 captaciones respectivamente.

En el laboratorio de Gipuzkoa se han realizado los análisis de trihalometanos y cloroetanos en 224 muestras de aguas de consumo con 896 determinaciones.

En la Tabla 56 se reseñan otras actividades analíticas realizadas sobre muestras de aguas: de entre ellas, destaca el **control microbiológico de *legionella*** que ha supuesto un total 362 muestras y 733 determinaciones (133 adicionales por PCR en la sede de Gipuzkoan), relacionadas con el Programa de control de torres de refrigeración y brotes hídricos ocasionados por este microorganismo. En el laboratorio de Gipuzkoa se han controlado las **aguas envasadas** de una planta embotelladora, analizándose 27 muestras con un total de 339 determinaciones (120 fisicoquímicas y 219 microbiológicas), y en el de Bizkaia 8 muestras y 136 determinaciones (96 fisicoquímicas y 40 microbiológicas). Otras determinaciones microbiológicas realizadas se detallan en la tabla adjunta⁵⁵.

⁵⁵ En las aguas de cetáreas y almejas se han realizado análisis bacteriológicos y de bacteriófagos y virus de la hepatitis A.

Tabla 56. Otras muestras y determinaciones realizadas en aguas en los LSP en la CAPV. 2003

Tipo de muestra	Bizkaia		Gipuzkoa		Total	
	Muestras	Det.	Muestras	Det.	Muestras	Det.
Aguas envasadas	8	136	27	339	35	475
Plantas de tratamiento	-	-	33	198	33	198
Legionella spp y pneumophila	135	270	227	463	362	733
Legionella PCR	-	-	113	113	113	113
Emisario submarino	-	-	20	40	20	40
Aguas cetáreas	-	-	31	124	31	124
Almejas cetáreas	-	-	46	138	46	138
Total	143	406	497	1.415	640	1.821

FUENTE: Laboratorios de Salud Pública.

Respecto al **Programa de aguas de recreo**, se han analizado 4.919 muestras (3.487 de aguas de piscinas y 1.432 de otras aguas de baño) sobre las que se han efectuado 46.586 determinaciones: el 79,1% de ellas, en aguas de piscinas; y el 20,9%, en aguas de mar, río o pantano⁵⁶ (Tabla 57). Con respecto al año anterior, la actividad analítica ha aumentado un 18,4% en muestras y 22,2% en determinaciones.

Tabla 57. Número de muestras y análisis realizados en el LSP en aguas de recreo por tipo de determinación y por Territorio Histórico en la CAPV. 2003

Tipo de muestra	Álava		Bizkaia		Gipuzkoa		CAPV	
	Piscina	Pantano	Piscina	Mar-Río	Piscina	Mar-Cont.	Piscina	Mar-Cont.
Total de muestras	360	175	1.388	762	1.739	485	3.487	1.422
Total de determinaciones	3.190	2.599	16.836	5.334	17.291	1.786	37.217	9.719
Determinaciones físico-químicas	1.760	1.734	8.517	2.574	10.335	-	20.612	4.308
Determinaciones microbiológicas	1.430	865	8.319	2.760	6.956	1.786	16.705	5.411

FUENTE: Laboratorios de Salud Pública.

El incremento de determinaciones en aguas de mar se debe fundamentalmente al análisis de hidrocarburos en las aguas de playas y de algunas cetáreas, como consecuencia del vertido del Prestige. En el laboratorio de Bizkaia, se han realizado la totalidad de los análisis de la costa vasca (301 muestras de agua de mar y 2.107 determinaciones) controlando la presencia de hidrocarburos y aceites disueltos así como de hidrocarburos aromáticos policíclicos (6 HAP).

⁵⁶ Como ya se ha indicado en *Protección de la salud. Aguas de recreo*, en piscinas cloradas y electrofísicas se han analizado entre 11 y 14 parámetros diferentes; y en las aguas de mar o pantano, entre 3 y 7.

En otro orden de cosas y con el fin de evaluar el rendimiento de las plantas depuradoras o investigar denuncias por vertidos ilegales, se han analizado **aguas residuales** domésticas e industriales⁵⁷: 123 muestras con un total de 1.601 determinaciones (Tabla 58).

Tabla 58. Número de muestras y de determinaciones sobre aguas residuales por Territorio Histórico en la CAPV. 2003

	Total de muestras	Total de determinaciones
Álava	70	687
Bizkaia	53	914
Gipuzkoa	-	-
CAPV	123	1.601

FUENTE: Laboratorios de Salud Pública.

Con relación al **Programa de vigilancia de la contaminación atmosférica**, en el laboratorio de Bizkaia se ha llevado a cabo la determinación de contaminantes abióticos en muestras de aire y agua de lluvia, tomadas con sensores manuales (7.693 muestras y 12.216 determinaciones). Asimismo se ha llevado la gestión de los datos analíticos generados por los 5 sensores automáticos de anhídrido sulfuroso, óxidos de nitrógeno, ozono, monóxido de carbono y partículas en suspensión 10μ. Esta actividad ha supuesto el control y calibración de los sensores y la explotación de los datos generados cada 15 minutos (alrededor de 35.040 datos de cada uno de los 7 parámetros analizados⁶).

Los contaminantes bióticos (polen) se han analizado diariamente con la determinación de 43 taxones polínicos presentes en el ambiente en las capitales de los tres Territorios Históricos⁵⁸.

Actividades de apoyo a programas de sanidad alimentaria

Dentro de este capítulo y con relación al **Programa de seguridad química de los alimentos**, se han llevado a cabo actividades destinadas a investigar residuos de fármacos de uso veterinario, controlar residuos de plaguicidas y determinar contaminantes y aditivos.

Respecto a los residuos de fármacos de uso veterinario, se han realizado 8.199 determinaciones sobre un total de 1.443 muestras

⁵⁷ Este tipo de muestras no tiene una analítica prefijada.

⁵⁸ Véase el capítulo *Protección de la salud. Aire*, donde se estudian los resultados de estos análisis.

(Tabla 59)⁵⁹. El incremento de determinaciones respecto al año 2002, ha sido del 8%.

Tabla 59. Número de muestras y análisis realizados para la detección de residuos de fármacos de uso veterinario en alimentos por tipo de determinación por Territorio Histórico en la CAPV. 2003

Residuos	Álava		Bizkaia		Gipuzkoa		CAPV	
	Muestras	Determ.	Muestras	Determ.	Muestras	Determ.	Muestras	Determ.
Inhibidores	5	35	390	1.945	78	390	473	2.370
Sulfamidas	-	-	234	3.276	71	639	305	3.915
Anabolizantes	-	-	93	465	-	-	93	465
Quinolonas	-	-	3	6	-	-	3	6
Nitroimidazoles	-	-	81	243	-	-	81	243
Benzimidazoles	-	-	-	-	173	865	173	865
Cloramfenicol	-	-	20	20	-	-	20	20
Ivermectina	-	-	-	-	91	91	91	91
Clenbuterol (pelo)	-	-	155	155	-	-	155	155
Clenbuterol (Hg)	-	-	22	22	22	22	44	44
Tireostáticos	-	-	-	-	5	25	5	25
Total	5	35	998	6.132	440	2.032	1.443	8.199

FUENTE: Laboratorio de Salud Pública.

Durante 2003 se han incorporado nuevos análisis (anabolizantes: estilbenos, esteroideos y lactonas) y se han ampliado las matrices disponibles. Así en el Laboratorio de Bizkaia, se ha ampliado el alcance de la acreditación al análisis de arsénico inorgánico (productos de la pesca), patulina (derivados de la manzana), quinolonas (músculo), tetraciclinas (leche y músculo) y clenbuterol en pelo (EIA y CG/MS).

Se han realizado también un total de 5.719 determinaciones en 493 muestras para la detección de residuos de plaguicidas e hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAPs) en aguas y alimentos, lo que supone un significativo aumento de la actividad con respecto al año anterior (un 29% más de determinaciones y un 30% más de muestras) (Tabla 60)⁶⁰.

⁵⁹ En el análisis de inhibidores, las muestras positivas al método de las 5 placas han sido confirmadas mediante el bioensayo múltiple y procedimientos físico-químicos disponibles en Bizkaia. Otros parámetros se han analizado directamente con técnicas instrumentales en Bizkaia (clenbuterol, cloramfenicol, sulfamidas, tetraciclinas, quinolonas, anabolizantes y nitroimidazoles) y en Gipuzkoa (clenbuterol, ivermectina, sulfamidas y benzimidazoles). Hay que destacar que, en la determinación de las sulfamidas, se han analizado 14 compuestos diferentes en Bizkaia y 9 en Gipuzkoa; en las tetraciclinas, 4; en los nitroimidazoles 3; en las quinolonas, 2 y benzimidazoles 5. Los anabolizantes han incluido estilbenos (3), esteroideos (1) y lactonas del ac. resorcílico (1).

⁶⁰ En Gipuzkoa se han estudiado N-metilcarbamatos en aguas (19 compuestos diferentes) y benzimidazoles y ditiocabamatos en alimentos, y en Bizkaia, organoclorados (16 compuestos), organofosforados (18 compuestos) y triazinas (10 compuestos).

Tabla 60. Número de muestras y de determinaciones para detección de residuos de plaguicidas y otros contaminantes orgánicos en alimentos por Territorio Histórico en la CAPV. 2003

Determinación	Bizkaia		Gipuzkoa		CAPV	
	Muestras	Determ.	Muestras	Determ.	Muestras	Determ.
Plaguicidas	480	5.559	13	160	493	5.719

FUENTE: Laboratorio de Salud Pública.

En el laboratorio de Bizkaia las muestras corresponden a 333 alimentos (69,4% del total) y 147 a aguas (30,6%). Una parte importante de las muestras analizadas han sido consecuencia del vertido de fuel por el Prestige, lo que ha obligado a la puesta a punto y validación, con la máxima urgencia, de la técnica de detección y cuantificación de seis hidrocarburos aromáticos policíclicos -HAPs- en todo tipo de productos alimenticios de la pesca y en agua de mar. En alimentos, los productos de la pesca han supuesto el 76% de las muestras (253). Se han atendido asimismo 12 denuncias de particulares por sospecha de contaminación de alimentos por fuel⁶¹. El resto de alimentos han provenido de los Programas de Salud Pública (80 muestras, 24% del total de alimentos).

La Unidad de Contaminantes Orgánicos del laboratorio de Bizkaia ha realizado el análisis de hidrocarburos y HAPs en 72 muestras de agua de mar, tanto para uso recreativo (aguas de baño) como para su utilización en cetáreas. El resto de muestras (75 muestras, el 51% de las aguas) pertenecían a la determinación de plaguicidas del Programa de Aguas de Consumo.

En el laboratorio de Gipuzkoa, se han analizado 8 muestras de plaguicidas en aguas (N-metil carbamatos) y 5 en alimentos (benzimidazoles y ditiocarbamatos). Asimismo, se han analizado otros microcontaminantes procedentes de denuncias de particulares.

Por otra parte, en relación con los **controles selectivos** y el **Programa de Dieta total**, se han realizado 1.292 determinaciones de metales pesados, otros contaminantes y aditivos (un 62% más que en 2002) en un total de 802 muestras (Tabla 61)⁶². Las determinaciones de metales se realizaron en los laboratorios de Bizkaia (Cd y Pb, en todos los grupos de la dieta; As total en pescados, pan, cereales y bebidas alcohólicas; y el As Inorgánico

⁶¹ El resultado ha sido negativo: no se han detectado residuos de hidrocarburos en ninguna de las muestras.

⁶² La determinación de sulfitos, nitratos, nitritos, conservantes se ha realizado en Gipuzkoa y Bizkaia. Además, en Álava se han llevado a cabo las determinaciones de mercurio; en Bizkaia, aflatoxinas M., plomo, cadmio, arsénico total y arsénico inorgánico.

en el grupo de pescados) y de Álava (mercurio en el grupo de pescados). En el de Gipuzkoa, los análisis de nitrato y nitritos se han realizado en productos cárnicos y en los grupos de cárnicos, patatas, hortalizas y verduras de las dietas; los de sulfitos en productos cárnicos, bebidas alcohólicas y los de aditivos y conservantes en postres lácteos y mermeladas.

Los análisis de aflatoxina M1 se han realizado en el laboratorio de Bizkaia sobre muestras de leche cruda, remitidas por los Departamentos de Agricultura de las tres Diputaciones Forales (a dichas muestras también se les ha efectuado la determinación microbiológica de inhibidores y sulfamidas), y se han enmarcado en las actividades del Plan de Residuos.

Tabla 61. Número de muestras y de determinaciones para detección de contaminantes y aditivos en alimentos por Territorio Histórico en la CAPV. 2003

Determinación	Álava		Bizkaia		Gipuzkoa		CAPV	
	Muestras	Determ.	Muestras	Determ.	Muestras	Determ.	Muestras	Determ.
Sulfitos	-	-	3	3	151	151	154	154
Nitratos/Nitritos	-	-	-	-	105	210	105	210
Conservantes			-	-	69	345	69	345
Histamina					13	13	13	13
Aflatoxina M1			65	65	-	-	65	65
Cadmio y plomo	-	-	97	194	-	-	97	194
Árs. total/inorg.	-	-	48	60	-	-	48	60
Mercurio	251	251	-	-	-	-	251	251
Total	251	251	213	322	338	719	802	1.292

FUENTE: Laboratorio de Salud Pública.

En el presente año el **Programa de seguridad microbiológica de los alimentos** se ha centrado en productos lácteos (leche cruda y quesos curados), carne de ave y derivados (salchicha y hamburguesa), cocidos (jamón, paleta, callos) y huevos; se han efectuado 1.653 análisis (4.130 determinaciones) como respuesta a las solicitudes de las Unidades Técnicas del Departamento (Tabla 62).

Tabla 62. Número de muestras y de determinaciones para detección de microorganismos del Programa de Seguridad Microbiológica en alimentos por Territorio Histórico en la CAPV. 2003

	Nº de muestras	Nº de determinaciones
Alava	140	573
Bizkaia	658	1.672
Gipuzkoa	855	1.885
CAPV	1.653	4.130

FUENTE: Laboratorio de Salud Pública.

Con relación al 2002, se han procesado en total un 24% más de muestras, de muestras programadas, aun cuando el número de determinaciones ha sido inferior en un 10%.

Por otra parte, se ha investigado en el laboratorio de Gipuzkoa la **presencia de triquina en 444 muestras de equino**. Se han recibido en este mismo laboratorio 49 muestras de alimentos no programadas sobre las que se han realizado 100 determinaciones. En el de Bizkaia, como consecuencia de solicitudes de Sanidad Exterior y de análisis dirimentes, se han analizado 18 muestras de productos de pesca (langostinos, sepia y calamar) para la determinación de *V. parahaemolyticus*.

Actividades de apoyo a programas de promoción de la salud

Dentro del programa de **cribado neonatal de enfermedades endocrino-metabólicas**, se han analizado muestras correspondientes a 19.825 bebés recién nacidos en 2003 para la detección precoz de hiperfenilalaninemia e hipotiroidismo congénito⁶³. En total se han llevado a cabo 61.129 determinaciones analíticas frente a las 59.247 del 2002 (un 3,1% más) (Tabla 63).

Tabla 63. Tipo y número de determinaciones analíticas para detección y seguimiento de metabolopatías en la CAPV. 2003

Determinación	Nº
Fenilalanina (sangre)	20.297
Fenilalanina (suero)	117
Tirosina	43
TSH	20.336
T4	20.336
Total	61.129

FUENTE: Laboratorio de Salud Pública. Bizkaia

Actividades de apoyo a programas de vigilancia epidemiológica y alertas de Salud Pública

En aquellos casos de toxinfecciones alimentarias, brotes de transmisión hídrica o cualquier otra circunstancia en las que la Unidad de Epidemiología ha considerado que podía haber una afectación de la salud de la población por la ingestión de

⁶³ Las analíticas correspondientes a este programa se han realizado todas en Bizkaia. En el apartado dedicado a salud materno-infantil quedan contextualizados los resultados de esta analítica. Además, cada año se edita una Memoria específica de los resultados del Programa.

alimentos o aguas contaminadas, se ha procedido al análisis del agente contaminante sospechoso y, siempre que ha sido posible, también de las muestras clínicas procedentes de manipuladores y de las personas afectadas. En total, se han realizado 973 determinaciones sobre un total de 467 muestras (Tabla 64).

Tabla 64. Número de muestras y de determinaciones analíticas en brotes de toxioinfección alimentaria realizadas en los LSP por Territorio Histórico en la CAPV. 2003

Muestras	Álava		Bizkaia		Gipuzkoa		CAPV	
	Muestras	Determ.	Muestras	Determ.	Muestras	Determ.	Muestras	Determ.
Alimentos	27	35	176	294	75	192	278	521
Determinaciones	56	84	26	118	107	250	189	452
Total	83	119	202	412	182	442	467	973

FUENTE: Laboratorio de Salud Pública.

En el laboratorio de Álava, como consecuencia de alertas u otras incidencias, se han procesado 6 muestras (39 determinaciones).

Actividades de apoyo a otros laboratorios institucionales

Como apoyo a laboratorios de otras Instituciones que no disponen de técnicas para realizar un cierto tipo de determinación de parámetros analíticos, los LSP han realizado el análisis de 51.905 muestras con un total de 175.504 determinaciones, lo que supone un incremento de determinaciones del 37,6% respecto a 2002. (Tabla 65)⁶⁴.

Se ha llevado a cabo el **Control analítico de las aguas de diálisis**, a demanda de los Servicios de Medicina Preventiva de los hospitales de Cruces y Galdakao en Bizkaia, y Txagorritxu en Álava, según la normativa UNE 111-303-90, determinándose 23 parámetros, 20 de carácter fisicoquímico (con el objetivo de valorar la eficacia del sistema osmosis inversa y la presencia de tóxicos) y 3 de microbiológicos (contaminación bacteriana).

En el laboratorio de Bizkaia, se han analizado 101 muestras (526 parámetros) y en el de Álava, 112 muestras (409 parámetros).

⁶⁴ Los apoyos, en concreto, han ido dirigidos a los laboratorios de Osakidetza/Svs para determinación de parámetros como metales pesados en fluidos biológicos, cálculos renales alcohol y drogas de abuso en orina (opiáceos, cocaína, metadona, benzodiazepinas, cannabis y anfetaminas), mediante screening y confirmación mediante cromatografía de gases-masas en el laboratorio de Gipuzkoa cuando ha sido solicitada. También se ha dado respuesta a peticiones provenientes de los Departamentos de medicina laboral de empresas (Euskotren, Metro Bilbao) y de Juzgados, Ertzaintza y Policía municipal (determinación de drogas de abuso y alcohol en sangre y orina).

Tabla 65. Determinaciones analíticas como apoyo de los LSP a otros laboratorios institucionales en la CAPV. 2003

Determinación	Álava	Bizkaia	Gipuzkoa	CAPV
Aguas de diálisis	409	526	-	935
Aluminio en suero	-	430	-	430
Litio en sangre	-		520	520
Alcohol en sangre	48	52	31	131
Alcohol en orina	-	-	4.450	4.450
Cálculos renales	-	-	92	92
Drogas de abuso en orina ⁶⁵	-	101.540	62.006	163.546
Yodo y creatinina	-	5.334	-	5.334
Serotipia de Salmonella	-	66	-	66
Total	457	107.948	67.099	175.504

FUENTE: Laboratorio de Salud Pública.

Se ha realizado también la **determinación de metales en fluidos biológicos**: determinación de aluminio en suero en el laboratorio de Bizkaia, a solicitud del Hospital de Galdácano, para pacientes en hemodiálisis, y de litio en el de Gipuzkoa a petición de los centros de salud mental.

También se ha efectuado el **Programa de cribado de drogas de abuso en orina**, a demanda de los centros de salud mental, ambulatorios, e Instituciones públicas. En el laboratorio de Bizkaia se ha trabajado con anfetaminas/MDMA a petición de los centros de salud, y los resultados de falsos negativos con reactivos de anfetaminas que tienen una reacción cruzada muy baja en drogas de diseño⁶⁶.

Se han realizado asimismo **determinaciones de alcohol en sangre y orina**, en relación con accidentes de tráfico o con solicitudes de centros de salud mental.

Para el “*Proyecto Vasco de Complicaciones en el Embarazo: Tiroides. Influencia del yodo y la función tiroidea maternas sobre el niño*”, se han analizado 2.170 muestras en el laboratorio de Bizkaia (4.340 determinaciones analíticas).

Asimismo y a petición de la Dirección General de Salud Pública y Consumo del Gobierno de Cantabria y para el “*Proyecto Análisis de Iodurias en niños asistentes a Centros de Atención a la Primera Infancia del Gobierno de Cantabria*”, se han efectuado en el

⁶⁵ La confirmación de drogas de abuso en orina en el Laboratorio de Gipuzkoa, ha supuesto la realización de 78 determinaciones sobre 26 muestras de orina

⁶⁶ Como resultados más relevantes, se ha observado una tendencia de resultados positivos al parámetro de cocaína, bien porque los pacientes estén sometidos a un programa de metadona (lo que ha supuesto un cambio en el perfil de consumo pasando de opiáceos a cocaína) o bien porque son consumidores de elección de cocaína. Hay, asimismo, una tendencia al aumento de solicitudes de pruebas de anfetaminas y cannabis en aquellos centros de salud mental que acogen pacientes que provienen de programas de prevención de drogas en adolescentes.

laboratorio de Bizkaia 994 determinaciones analíticas (yodo y creatinina en orina) sobre 497 muestras.

Finalmente, se ha llevado a cabo en la sede de Bizkaia la serotipia de 65 cepas de *Salmonella* (34 enviadas por el hospital de San Eloy y 31 por la Facultad de Farmacia de la UPV), y la confirmación de una cepa de *Vibrio vulnificus*.

Organigrama del Departamento de Sanidad 2004

