

Unidad de Vigilancia Epidemiológica
Dirección Territorial de Sanidad de Bizkaia

Resumen de Vigilancia Año 2008



Subdirección de Salud Pública
Dirección Territorial de Sanidad de Bizkaia

PERSONAL DE LA UNIDAD DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE BIZKAIA DURANTE EL AÑO 2008

Administrativos/as

Juan José Aranburu Rojas, Mertxe Bacigalupe Ustariz, Rafael Hurtado de Mendoza Elorduy,
Mateo Presa Urarte, Agustín Virumbrales Santibáñez

DUE

Marta De La Cruz Ortega, Begoña Fraile Cura, Itxaso González Sancristobal, José Luis Rodríguez Murua, Sabino
San José Rodríguez, Teresa Sarobe Santesteban

Epidemiólogas

Eva Alonso Fustel, Concha Castells Carrillo, Visitación de Castro Laiz, Marilo Goiri Zabala,
Esther Hernández Arricibita, Nerea Muniozguen Agirre.

Traducción: Marisa Barrena Larruzea

Alameda Rekalde 39A, 48008 Bilbao

Teléfono 94 4031590 -Fax 94 4031568

epidebi-san@ej-gv.es

Índice

RESUMEN EJECUTIVO	1
INTRODUCCIÓN	3
I. DATOS DE VIGILANCIA Y TENDENCIA DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES	4
TENDENCIAS (EDO) 2008	4
DATOS DE VIGILANCIA (EDO) 2008	5
VIGILANCIA DE TRANSMISIBLES DE LA A A LA Z	6
Brucelosis	6
Campylobacteriosis	6
Chagas, enfermedad de	6
Cólera	8
Creutzfeld-Jacob (ECJ)	8
Difteria	9
Disentería / Shigelosis	10
Enfermedades de transmisión sexual (ETS), otras	10
Escabiosis (Sarna, acariasis)	10
Estreptococo grupo A (<i>S. pyogenes</i>), enfermedad invasiva por	11
Fiebre amarilla	11
Fiebre Q	12
Gonocócica, Infección (Gonococia)	12
Gripe (<i>Influenza</i>)	13
Gripe humana y aviar por el virus A (H5N1)	15
<i>Haemophilus influenzae</i> tipo b	16
Hepatitis A	16
Hepatitis B	17
Hepatitis C	18
Legionelosis	18
Lepra	19
Leptospirosis	20
Listeriosis	21
Lyme. Enfermedad de	22
Meningocócica, Enfermedad	22
Meningitis bacterianas	23
Meningitis víricas	24
Neumocócica, enfermedad	24
Paludismo / Malaria	25
Parotiditis vírica (Paperas)	27
Poliomielitis	27
Rabia	28
Rotavirus	28
Rubéola	29
Salmonelosis	29
Sarampión	31
SARM (Estafilococo Áureo Resistente a Meticilina)	31
SIDA y VIH	32
Sífilis	33
Tétanos	34

Tos ferina	35
Toxiinfecciones de origen alimentario.....	35
Tuberculosis	36
Tularemia.....	38
Varicela.....	38
Yersiniosis	38
II. INMUNIZACIONES.....	39
III. DATOS DE VIGILANCIA Y TENDENCIA DE ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES.	41
A - CÁNCER.....	41
Todas las localizaciones	41
Cáncer de pulmón.....	45
Cáncer de mama	47
Cáncer de colon y recto	48
Cáncer de prostata	49
B - ENFERMEDAD CEREBROVASCULAR.....	51
Mortalidad	51
Morbilidad hospitalaria.....	51
IV. DATOS DE MORBILIDAD HOSPITALARIA.....	54
V. DATOS DEL REGISTRO DE MORTALIDAD EN BIZKAIA.....	59
ANEXOS	
ANEXO 1: POBLACIONES.....	69
ANEXO 2: EDO INDIVIDUAL.....	70
ANEXO 3: SISTEMA DE INFORMACIÓN MICROBIOLÓGICA	75
ANEXO 4: TOXIINFECCIONES ALIMENTARIAS	81
ANEXO 5: CÁNCER	82

ABREVIATURAS UTILIZADAS:

Ac.	Anticuerpo
Ag.	Antígeno
APVP	Años Potenciales de Vida Perdidos
BCG	Bacilo bovino de Calmette-Guerin (vacuna tuberculosis)
CA	Comunidad Autónoma
CAPV	Comunidad Autónoma del País Vasco
CCAA	Comunidades Autónomas
CIE	Clasificación Internacional de Enfermedades
CMBD	Conjunto Mínimo Básico de Datos (Altas)
CNE	Centro Nacional de Epidemiología
DTPa	Difteria Tétanos Pertussis acelular(vacuna)
EEB	Encefalopatía Espongiforme Bovina
ECJ	Enfermedad de Creutzfeld-Jacob
EDO	Enfermedades de Declaración Obligatoria
ELISA	Enzyme-linked InmunoSorbent Assay
EPOC	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica
ETS	Enfermedad de Transmisión Sexual
EUR	<i>European Region</i> / Región Europea (OMS)
HB	Hepatitis B
Hib	<i>Haemophilus influenza</i> tipo b (vacuna)
IE1	Índice Epidémico 1
IE2	Índice Epidémico 2
IFI	Inmunofluorescencia indirecta
IgG	Inmunoglobulina G
IgM	Inmunoglobulina M
MenC	Meningococo C
MSC	Ministerio de Sanidad y Consumo
OMS	Organización Mundial de la Salud
OSALAN	Instituto Vasco de Seguridad y Salud Laboral
PCR	<i>Polimerase Chain Reaction</i> (Reacción en cadena de la polimerasa)
RCEME	Registro de Cáncer de Euskadi – <i>Euskadiko Minbizi Erregistroa</i>
RME	Razón Mortalidad Estandarizada
SARM	Stafilococo Aureo Resistente a Meticilina
SIM	Sistema de Información Microbiológica
SRC	Síndrome de Rubeola Congénita
TC	Tasa Cruda
TCM	Tasa Cruda Morbilidad
TIA	Toxiinfección Alimentaria
TH	Territorio Histórico
TS	Tasa Estandarizada
TSM	Tasa Estandarizada Morbilidad
TV	Triple Vírica (vacuna)
UCI	Unidad de Cuidados Intensivos
UDVP	Usuarios de Drogas por Vía Parenteral
UNICEF	United Nations Childrens Fund
UVE	Unidad de Vigilancia Epidemiológica
vECJ	Nueva variante ECJ
VIH	Virus de la Inmunodeficiencia Humana
VHB	Virus de la Hepatitis B
VHC	Virus de la Hepatitis C
VPI	Virus de la Polio Intramuscular
VPO	Virus de la Polio Oral
WNV	<i>West Nile Virus</i>

RESUMEN EJECUTIVO

Este informe pretende ser una revisión concisa, en clave de epidemiología descriptiva, de las principales enfermedades bajo vigilancia de Salud Pública en Bizkaia. Se centra en sucesos y tendencias observadas durante el año 2008 de entre los que destacamos los siguientes:

- La onda epidémica de parotiditis que comenzó en la primavera de 2006 y alcanzó su máximo en 2007 (681 casos) se encuentra en claro declive; en 2008 se han declarado 155 casos.
- El número de casos de tos ferina declarados es 18, por segundo año consecutivo ha sido un valor más elevado que en años anteriores. Este aumento probablemente se deba al uso de la PCR como técnica de diagnóstico. El 94% de los casos tenían entre 1 mes y 4 años.
- Sigue aumentando el número de casos de sífilis, y se ha producido un pequeño descenso en las gonococias.
- El año 2008 ha sido un año de baja incidencia para hepatitis A con 22 casos declarados y una razón de sexos de 1. Desde septiembre de 2008 el Centro Nacional de Epidemiología comunica un brote de hepatitis A entre hombres que mantienen relaciones homosexuales, que ha afectado sobre todo a las CCAA de Cataluña, Madrid, Andalucía y Valencia. Esta situación continúa en los primeros meses de 2009.
- Se ha producido un aumento de aislamientos de *Salmonella* registrados en el SIM, principalmente debido a *S. Thyphimurium*, que ha sido la causante de 2 brotes de toxoinfección alimentaria y un brote nosocomial. Continúa el descenso de *Campylobacter*.
- Se ha seguido actuando según el protocolo de prevención de casos secundarios de enfermedad invasiva por estreptococo Grupo A (*S. pyogenes*) iniciado el año pasado. La tasa de incidencia observada en 2008 ha sido de 2,05/100.000 habitantes (23 casos), con una letalidad de 26%.
- El pico de máxima incidencia gripal en la temporada 2008-2009 se produjo en la semana 51 de 2008, con una tasa máxima de 250 casos por 100.000. El virus circulante claramente predominante ha sido A (H3), seguido de lejos por el virus B que comenzó a circular al final de la onda.
- Seguimos en fase 3 de alerta pandémica por el virus A/H5N1, ya que hay casos de infección en humanos con un subtipo nuevo de virus de la gripe, pero sin transmisión persona a persona, o a lo sumo casos raros de transmisión a un contacto próximo. La OMS ha alertado de la falsa percepción de que el riesgo de pandemia es menor que antes y de la necesidad de seguir trabajando para su prevención.
- La tasa de tuberculosis en Bizkaia se sitúa por debajo del emblemático umbral de 20 (18 casos por 100.000 habitantes) pasando así a la categoría de “baja incidencia de tuberculosis”. Aumenta el número de pacientes extranjeros que suponen este año el 33% del total de casos.
- En el año 2008 se han producido en Europa varios brotes de sarampión, principalmente entre subpoblaciones con baja cobertura vacunal. Se han declarado 312 casos al Centro Nacional de Epidemiología. En Bizkaia no se ha declarado ninguna sospecha.
- En el año 2008 se han declarado 19 casos de paludismo, 5 de ellos menores de 14 años. El 74% son originarios de zonas endémicas que se reinfectan al viajar a sus países de origen. Se ha realizado una revisión de los paludismos de los últimos 25 años (1984-2008), la tendencia es ascendente y los factores de riesgo son cambiantes según la época.
- La esperanza de vida al nacimiento en hombres y mujeres es de 78 y 85 años respectivamente; a la edad de 65 años es de 18 años en hombres y 23 en mujeres.

- La tercera parte de los hombres fallece por causa de un tumor; la tercera parte de las mujeres fallece por una enfermedad del aparato circulatorio.
- Se diagnostican más de 6.000 cánceres al año en Bizkaia,. 1.700 son tumores digestivos, 850 respiratorios, 800 del aparato genital masculino y 650 cáncer de mama en mujeres.
- Con las tasas observadas en el Registro de Cáncer, uno de cada tres hombres y una de cada cinco mujeres de Bizkaia tendrán cáncer antes de los 75 años.
- Se perdieron 36.323 años potenciales de vida (APVP) por debajo de los 70 años de edad en el año 2006 en Bizkaia. La neoplasia maligna de pulmón es la primera causa de mortalidad prematura, con 3.819 APVP.

INTRODUCCIÓN

La vigilancia epidemiológica se define como la recogida sistemática, continua, oportuna y confiable de información relevante y necesaria sobre algunas condiciones de salud de la población. El análisis e interpretación de los datos debe proporcionar bases para la toma de decisiones, y al mismo tiempo ser utilizada para su difusión.

En este informe se presenta un resumen de la distribución y características de las enfermedades transmisibles y no transmisibles y otros procesos relevantes para la Salud Pública. Los datos son los del Territorio Histórico de Bizkaia durante el 2008 así como datos históricos de tendencia.

El documento se compone de los siguientes apartados:

- Descripción de las enfermedades transmisibles, ordenadas alfabéticamente.
- Inmunizaciones
- Vigilancia de las enfermedades no transmisibles
- Análisis de altas hospitalarias
- Análisis de mortalidad
- Anexos.

Los datos utilizados para la realización de este informe son obtenidos de los siguientes sistemas de información: Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO), Red de Vigilancia de Médicos Vigías, Sistema de Información Microbiológica (SIM), Registro de Mortalidad, Registro de Altas Hospitalarias (CMBD) y Registro de Cáncer (RCEME). Este informe puede realizarse gracias al personal implicado en dichos registros así como al resto del personal sanitario que realiza el diagnóstico y la declaración de los casos.

Excepto cuando se especifique otra cosa, los denominadores de población empleados en este informe son los correspondientes al censo del año 2006 (anexo 1).

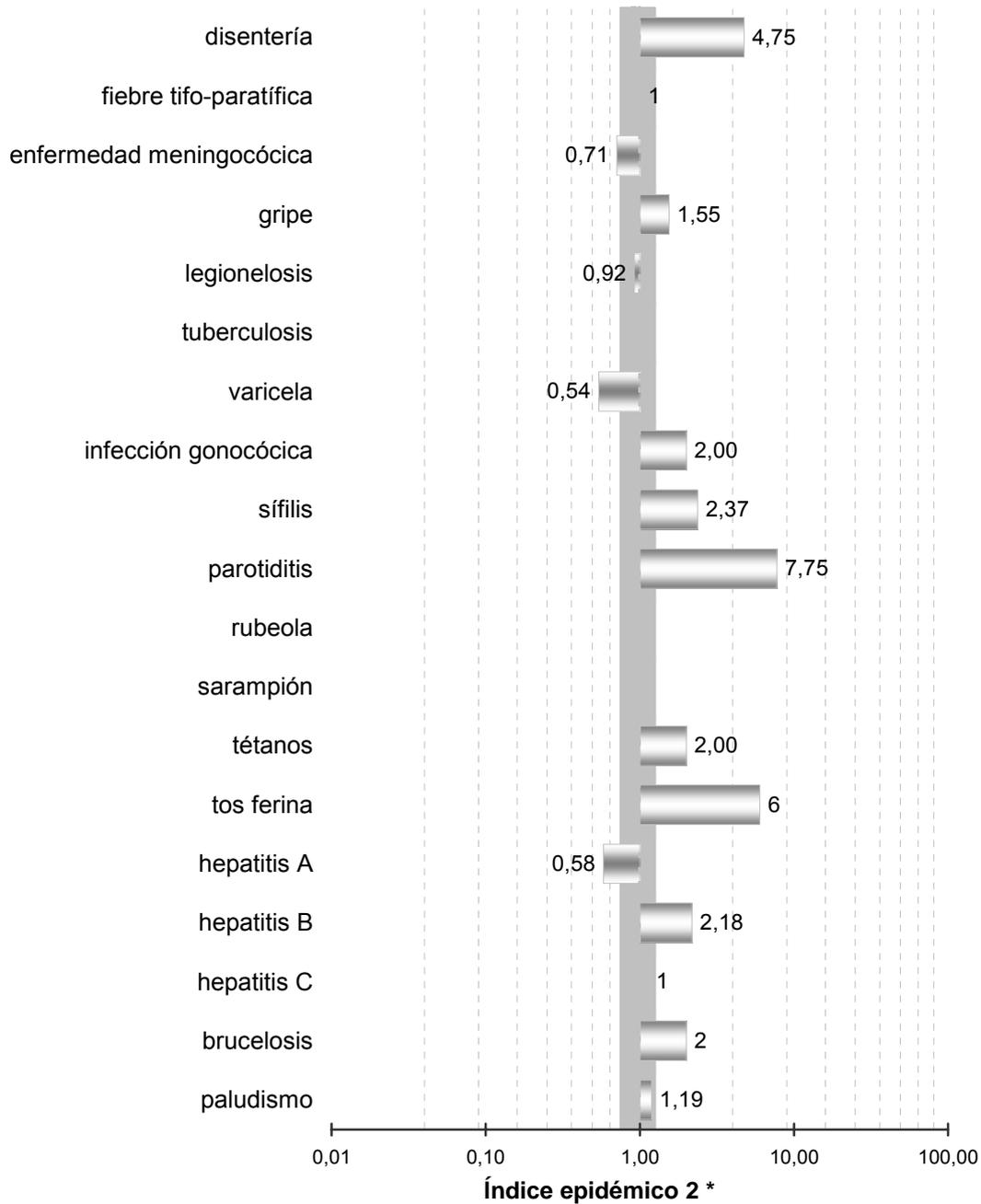
La comarcalización sanitaria utilizada es la vigente en la Comunidad Autónoma Vasca, con cuatro comarcas para Bizkaia: Interior (excluyendo los municipios que pertenecen al Territorio Histórico de Alava: Llodio, Amurrio, Artziniega, Ayala y Okondo.), Ezkerraldea-Enkarterri, Uribe y Bilbao (que incluye Alonsotegui).

Las enfermedades declaradas desde municipios incluidos en el Área Sanitaria de Alava (Ubide y Otxandio) o de Gipuzkoa (Ermua y Mallabia) pero que pertenecen al Territorio Histórico de Bizkaia, están contabilizadas en el total de Bizkaia.

I. DATOS DE VIGILANCIA Y TENDENCIA DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES

TENDENCIAS (EDO) 2008

Varias son las enfermedades que presentan en 2008 alta incidencia respecto al último quinquenio. El brote de parotiditis iniciado en 2006 alcanzó su pico en 2007 y ha descendido a lo largo de 2008 pero presentando todavía unas tasas por encima de lo habitual en nuestro medio. La gonococia y sífilis continúan con la tendencia ascendente de los últimos años.



* El índice epidémico 2 se calcula dividiendo el número de casos del año a estudio entre la mediana de los casos anuales del quinquenio anterior.
- El área sombreada indica la zona fuera de la cual el cambio se interpreta como significativo; cuando el índice es menor a 0,75 se considera una disminución significativa y cuando es mayor a 1,25 se considera un aumento significativo.

DATOS DE VIGILANCIA (EDO) 2008

La siguiente tabla resume los datos de vigilancia epidemiológica de las enfermedades de declaración obligatoria durante 2008. La vigilancia de cada una de ellas, así como la vigilancia de otras enfermedades transmisibles no incluidas en dicho sistema, se desarrolla una a una en las páginas siguientes de este informe.

Casos, Tasas e Índices Epidémicos 1 y 2 en Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) Individual y Numérica. Bizkaia. 2008

Enfermedad	Nº casos	Tasa/ 100.000	Índice epidémico 1 ¹	Índice Epidémico 2 ²
Botulismo	0	-	-	-
Cólera	0	-	-	-
Disentería	19	1,67	1,58	4,75
Fiebre tifo-paratífica	2	0,18	2	1
Triquinosis	0	-	-	-
Enfermedad meningocócica	45	3,96	0,83	0,71
Gripe	27.207	2.394,05	1,55	1,55
Legionelosis	47	4,14	1,09	0,92
Tuberculosis	206	18,13	0,85	0,76
Varicela	3.208	282,28	0,54	0,54
Infección gonocócica	96	8,45	1,16	2
Sífilis	64	5,63	1,12	2,37
Difteria	0	-	-	-
Parotiditis	155	13,64	0,23	7,75
Poliomielitis	0	-	-	-
Rubéola	0	-	-	-
Sarampión	0	-	-	-
Tétanos	2	0,18	-	2
Tos ferina	18	1,58	0,95	6
Hepatitis A	22	1,94	1,1	0,58
Hepatitis B	24	2,11	1,41	2,18
Hepatitis C	3	0,26	1,5	1
Otras hepatitis víricas	-	-	-	-
Brucelosis	2	0,18	-	2
Rabia	0	-	-	-
Fiebre amarilla	-	-	-	-
Paludismo	19	1,67	1,19	1,19
Peste	-	-	-	-
Tifus exantemático	-	-	-	-
Lepra	0	-	-	-
Rubéola congénita	-	-	-	-
Sífilis congénita	-	-	-	-
Tétanos neonatal	-	-	-	-

¹ Para calcular el índice epidémico 1, se divide el número de casos de una enfermedad por el número de casos del año anterior.

² El índice epidémico 2 se calcula dividiendo el número de casos de una enfermedad por la mediana de los casos registrados en el quinquenio anterior (2003-2007).

VIGILANCIA DE TRANSMISIBLES DE LA A A LA Z

Seguidamente se describen los datos referidos a cada una de las enfermedades transmisibles sujetas a vigilancia en el año 2008.

Brucelosis

CIE-9: 023; CIE-10: A23

En Bizkaia, se han declarado dos casos de brucelosis al sistema EDO, y uno al SIM. Uno de los casos es ganadero y en el otro se desconoce el factor de riesgo. Durante 2008 se han notificado 160 casos al Centro Nacional de Epidemiología (tasa de 0,36/100.000 habitantes).

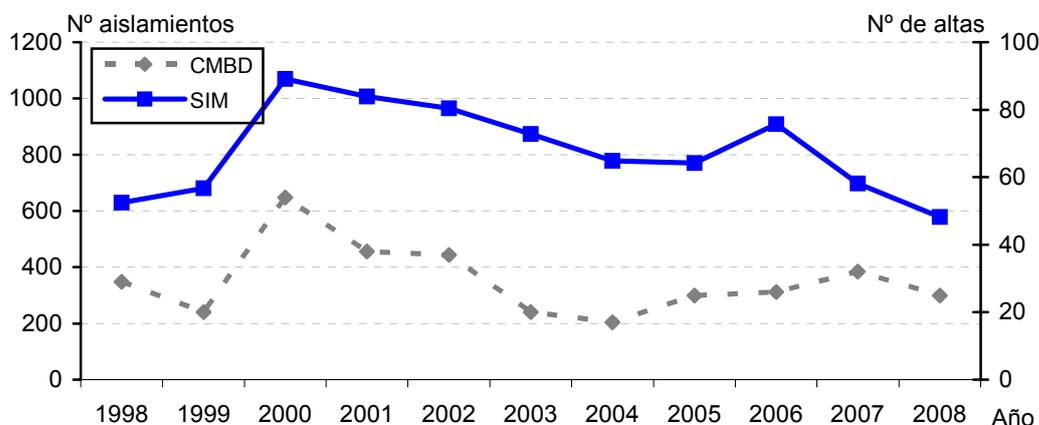
Campylobacteriosis

CIE-9: 008.4; CIE-10: A04.5

Se han notificado 579 aislamientos de *Campylobacter* al SIM, lo que supone un descenso del 17% respecto a 2007. El 13% fueron en menores de 1 año y 70% en menores de 10 años, manteniéndose una distribución por edades similar a la del año 2007. *Campylobacter jejuni* representa el 85% del total de aislamientos. *Campylobacter* ha pasado a ser el microorganismo más frecuente de entre los declarados al SIM responsable de infecciones gastrointestinales.

En el registro de altas de los hospitales de Osakidetza constan 25 ingresos con este diagnóstico.

Aislamientos y altas hospitalarias de *Campylobacter*
SIM y ExploGRD Bizkaia 1998-2008.



Chagas, enfermedad de

CIE-9: 086.0-086.2

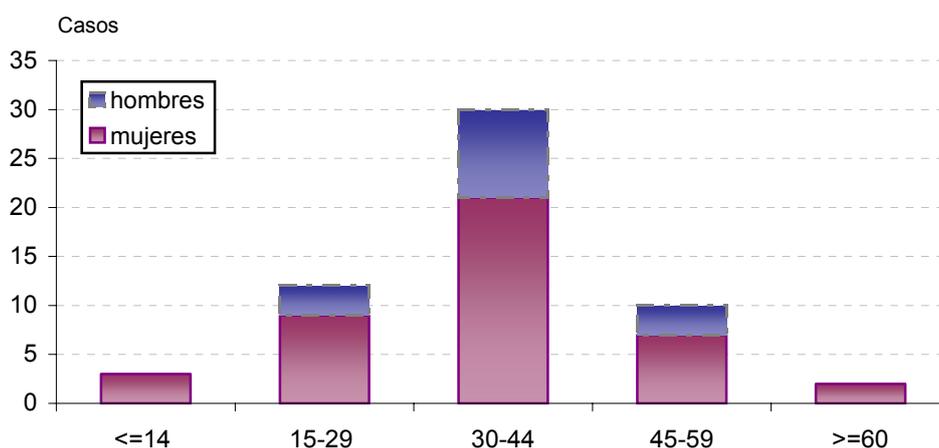
A través de los laboratorios de microbiología de los hospitales de Osakidetza y del registro de altas hospitalarias hemos identificado este año 38 casos de infección por *Trypanosoma cruzi* frente a 17 en el año 2007. Las personas afectadas estaban en la fase crónica o indeterminada de la enfermedad por lo que el diagnóstico se ha realizado por serología (IFI y/o EIA o ELISA), y en algunos casos PCR.

La distribución de las infecciones diagnosticadas en Bizkaia, por edad y sexo, se refleja en la siguiente gráfica. La mayoría son personas adultas jóvenes, sobre todo mujeres (73%). Al menos en 11 ocasiones (20%) se ha detectado alguna anomalía que puede ser atribuida a la infección, concretamente anomalías cardíacas en 6 afectados y digestivas en 5.

El agente causal de la enfermedad es un protozoo flagelado, *Trypanosoma cruzi*, que puede observarse en sangre en la fase aguda de la enfermedad pero, pasada esta fase, adopta un comportamiento intracelular por lo que es difícilmente detectable. La infección en áreas endémicas se adquiere por vía vectorial principalmente. La segunda vía en importancia es la transfusional y en tercer lugar la vía materno-fetal. Ocasionalmente se puede transmitir a través de lactancia materna, alimentos contaminados, manipulación en laboratorio y también mediante trasplante de órganos.

La detección y tratamiento precoz de la forma congénita alcanza cifras de curación próximas al 100%. Además, es preciso controlar las posibles manifestaciones crónicas de la enfermedad, ya que entre un 10 y un 30% de los enfermos manifestarán alteraciones graves tales como cardiopatía (miocardiopatía, trastornos del ritmo e incluso muerte súbita) o alteraciones digestivas (megaesófago, megacolon). La decisión de tratar a las personas infectadas está siendo revisada, sobre todo en gente joven, de cara a prevenir las complicaciones de la enfermedad.

Infección por *Trypanosoma cruzi*. Por grupos de edad y sexo.
SIM y ExploGRD Bizkaia 2007-2008.



El Plan Vasco para la atención a las personas adultas inmigrantes recoge las siguientes recomendaciones para la realización de cribado: personas con síntomas compatibles con enfermedad de Chagas, personas con enfermedades inmunosupresoras (especialmente infección por VIH), mujeres gestantes con sospecha clínica o electrocardiográfica de infección (bloqueo de rama derecha con hemibloqueo anterior izquierdo, bloqueo AV, bradicardia sinusal y extrasístoles ventriculares frecuentes).

El Real Decreto 1.088 de 2005, establece la necesidad de excluir como donante de sangre a personas que han sido transfundidas en zonas donde esta enfermedad es endémica a la vez que aconseja descartar la existencia de esta enfermedad cuando las circunstancias epidemiológicas lo aconsejen.

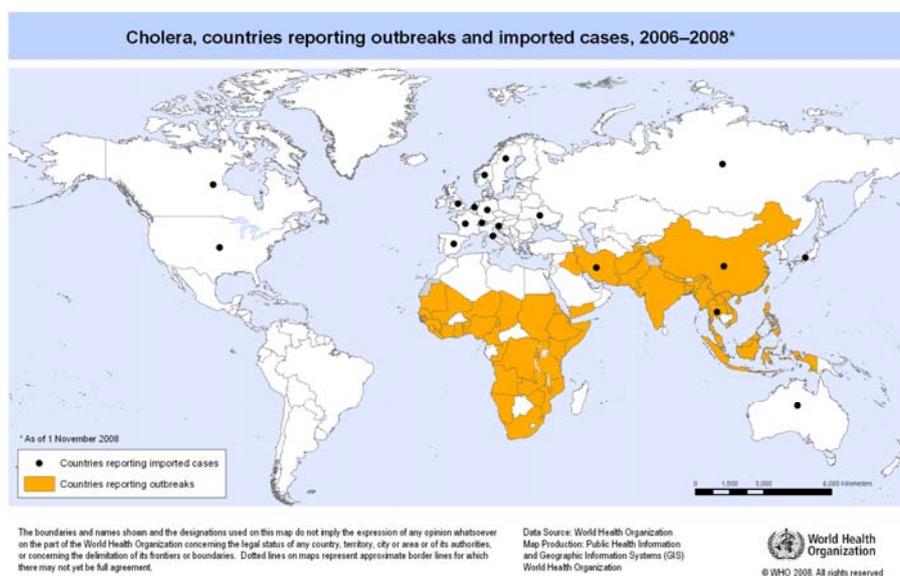
Cólera

CIE-9: 001; CIE-10: A00

Desde el año 2005 se está viviendo en el mundo una emergencia de cólera que va paralela al incremento de la población vulnerable por vivir en condiciones insalubres.

En el mapa adjunto se muestran los países que han declarado brotes y casos en los años 2006 a 2008. En concreto los países que han declarado brotes a la OMS en 2008 han sido Iraq (341 casos confirmados, letalidad 1,5%), Guinea Bissau (7.166 casos, letalidad 1,9%) y Zinbawue, que hasta la fecha de 17 de marzo de 2009 había notificado 91.164 casos sospechosos con una letalidad de 4,4%. Teniendo en cuenta la situación y la extensión del brote la OMS ha recordado las medidas de precaución que deben tomar los viajeros, especialmente con el agua de bebida.

En el Estado Español en 2008 se ha declarado un caso en un ciudadano de Cataluña que había viajado a Túnez.



Creutzfeld-Jakob (ECJ)

CIE-9: 046.1; CIE-10: A810

En Bizkaia se han declarado 4 casos de sospecha de ECJ de los que 3 han fallecido. Se conoce el resultado de 2 de las autopsias, en las que no se ha confirmado la sospecha de ECJ. En la tabla siguiente se muestran los datos del registro de la CAPV.

Encefalopatías Transmisibles Humanas. Registro de País Vasco 1993-2008

	ALAVA	GIPUZKOA	BIZKAIA	CAPV
ECJ Posible	0	1	7	8
ECJ Probable	2	3	17	22
ECJ Definitivo	4	14	24	42
Total esporádicos	6	18	48	72
Tasa esporádicos*	1,2	1,5	2,0	1,8
ECJ Familiar	1	2	-	3
I. Familiar Fatal	11	2	5	18
S. Gerstmann-SS	-	1	-	1

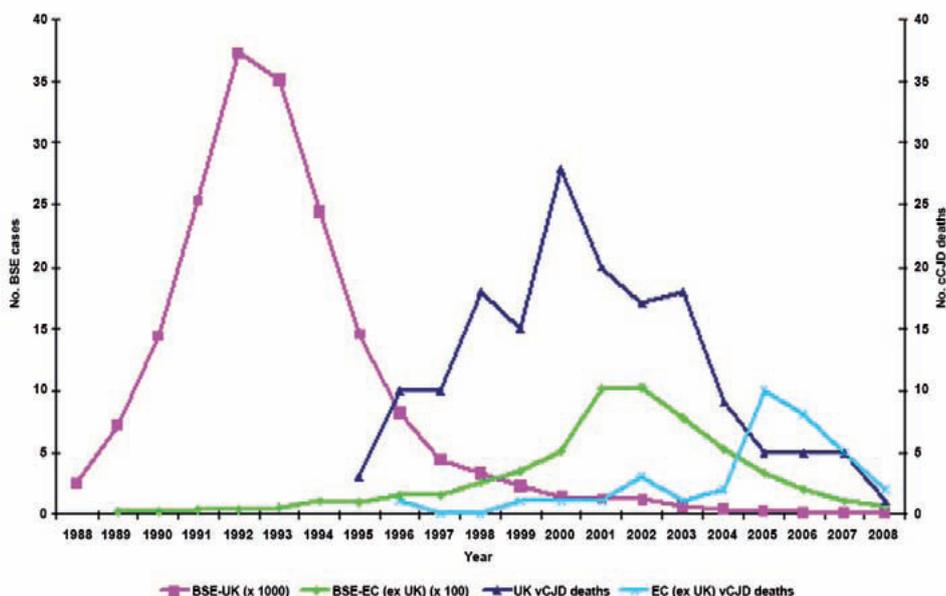
* Datos de ECJ Def+Prob

El sistema de vigilancia del Instituto Carlos III identificó entre 2005 y 2008 4 casos confirmados y uno probable de variante de ECJ (vECJ) residentes en las comunidades de Madrid, Castilla León y Cantabria.

El total de casos de vECJ diagnosticados en el Reino Unido desde 1995 hasta febrero de 2009 es de 168, de los que 3 han sido secundarios a transfusión sanguínea. En el resto de los países los casos se distribuyen de la siguiente manera: Francia (23), España (5), Irlanda (4), Estados Unidos (3), Holanda (3), Portugal (2), y uno en cada uno de los siguientes países: Canadá, Italia, Japón y Arabia Saudí.

La nueva variante está relacionada con los casos de encefalopatía espongiforme bovina (EEB). En la gráfica adjunta se presentan los datos de EEB y vECJ en el Reino Unido (RU) y en el resto del mundo. El pico de la epidemia de vECJ en Reino Unido (línea azul) se produjo en el año 2000, declinando progresivamente hasta haber declarado solo un caso en 2008. El máximo de casos de EEB en el RU se produjo entre 1991 y 1993 (1ª línea rosa); en el resto del mundo entre los años 2001 y 2002 (línea verde). Los casos de vECJ en el resto del mundo se corresponden con la línea azul. Como el periodo de incubación es largo, alrededor de 10 años, es esperable que en la región europea se den más casos los próximos años.

Casos de EEB y vECJ en RU y resto del mundo
Fuente: EuroCJD. Datos hasta Agosto 2008



Difteria

CIE-9: 032; CIE-10: A36

La difteria es una enfermedad de declaración obligatoria urgente objeto de vigilancia por la OMS. Según datos de esta organización, en el año 2007 se han declarado 4.190 casos de difteria y se estimó una cobertura vacunal mundial del 81%. La Región Europea de la OMS tiene establecido el objetivo de alcanzar una tasa de incidencia de difteria inferior a 0,1 por 100.000 habitantes para el año 2010. Los dos últimos casos de difteria en España se notificaron en el año 1986.

El calendario de vacunación infantil actual comprende la administración de la primovacunación DTPa a los 2, 4 y 6 meses de edad, con dosis de refuerzo a los 18 meses y 6 años.

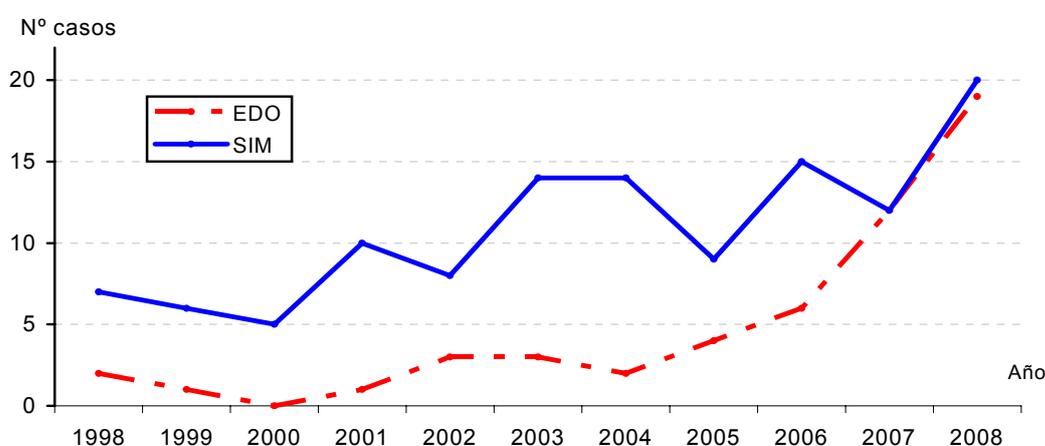
Disentería / Shigelosis

CIE-9: 004; CIE-10: A03

Han sido declarados 20 casos de shigelosis, 15 *Shigella flexneri* y 5 *Shigella sonnei*. Catorce están asociados a un brote en un centro escolar y los otros 4 presentan como factor de riesgo viaje a zona endémica.

El agente causante del brote escolar fue *S. flexneri*, y su transmisión fue directa o indirecta a través de fomites a partir de algún caso índice no identificado, que originó una primera agrupación de casos que después se difundió de forma secundaria dentro de tres núcleos familiares. La no supervisión de los niños más pequeños después de ir al baño, para verificar su correcto lavado de manos, fue sin duda un factor relevante que favoreció la transmisión del germen en el colegio. Una vez que se extremaron las medidas higiénicas no se produjo ningún nuevo caso en el medio escolar.

Evolución de los casos de shigelosis declarados
EDO Bizkaia 1998-2008. SIM Bizkaia 1997-2008 (*)



Enfermedades de transmisión sexual (ETS), otras

En 2008 se han declarado al SIM 127 casos de *Chlamydia trachomatis*, 67 menos que en 2007. Sin embargo, al no disponer de la declaración de los diagnósticos hechos por PCR en Basurto, salvo en diciembre, esta cifra será probablemente mayor.

Se declaran al Sistema de Información Microbiológica 89 identificaciones de Herpes virus tipo 2, 14 más que el año anterior.

Escabiosis (Sarna, acariasis)

CIE-9: 133.0; CIE-10: B86

Durante este año se han declarado 4 brotes en instituciones, 3 eran en centros de acogida para menores y otro en una residencia de ancianos. Para la resolución de estos problemas se ha actuado en colaboración con OSALAN, los centros de Atención Primaria implicados y/o especialistas en dermatología.

Los centros de acogida a menores no atendían a un gran número de personas pero las tasas de ataque entre los residentes fueron altas entre 38% y 65%; solo en un centro resultó afectado un trabajador; el tratamiento aplicado fue pomada de permetrina. En el caso de la residencia de ancianos se realizó la revisión médica a 222 ancianos y 160 trabajadores, la tasa de ataque entre los ancianos fue de 4% y entre los trabajadores de 0,63%; en este brote se indicó tratamiento oral con Ivermectina. Se realizó además un seguimiento de los posibles efectos secundarios de este fármaco, que se consideraron leves, desapareciendo en pocas horas.

Estreptococo grupo A (*S. pyogenes*), enfermedad invasiva por

CIE-9: 48231, 04101, 0380, 3202

En el año 2007 se incluye en la declaración al SIM la enfermedad invasiva por Estreptococo A (EA), que está sometida a vigilancia especial. El brote de 3 casos de shock séptico ocurrido en 2006 en una guardería de Castro, seguido de otro caso en un niño en Bizkaia, hizo que se revisaran las líneas de actuación ante esta enfermedad, con la aprobación de un protocolo que ha sido llevado a cabo a lo largo de 2007 y 2008.

De acuerdo a este protocolo se debe ofrecer quimioprofilaxis a los contactos estrechos de casos de enfermedad invasiva que se presenten con signos de severidad clínica o neumonía, que hayan estado expuestos al caso durante los 7 días previos al comienzo de síntomas y hasta 24 horas después de instaurado el tratamiento antibiótico, en exposiciones no protegidas. Los contactos estrechos de todos los casos, independientemente de su severidad, deben ser informados acerca de las manifestaciones clínicas de la enfermedad estreptocócica y de que deben acudir inmediatamente a un servicio médico si desarrollan síntomas tales como fiebre, dolor de garganta o dolor muscular localizado. Esta precaución debería ser observada durante un mes. Se deberá ofrecer tratamiento antibiótico a los contactos estrechos de casos de enfermedad invasiva sin signos de severidad clínica, que en este plazo de un mes desarrollen dichos síntomas.

En 2008 se han declarado 23 casos de enfermedad invasiva por EA (Tasa:2,05/100.000 habs.), 2 más que en el año 2007. El diagnóstico ha sido por hemocultivo en todos los casos, excepto 3 muestras de líquido pleural, articular y restos abortivos. Tres casos se presentan en niños menores de 5 años, 2 de ellos como neumonía, y otro con un absceso.

Enfermedad invasiva por Estreptococo A por grupo de edad. SIM Bizkaia. Año 2008.

Grupo de edad	Nº Formas graves y neumonía	Nº Formas leves	Nº Total
Menos de 1 año	1	-	1
1-4 años	1	1	2
5-9 años	-	1	1
10-14 años	-	-	-
15-24 años	-	-	-
25-64 años	4	5	9
Más de 64 años	6	4	10
TOTAL	12	11	23

De entre los 23 casos, 12 han cursado de forma grave o neumonía, produciéndose 6 fallecimientos (letalidad: 26 %).

Se administró quimioprofilaxis a los contactos íntimos familiares en 10 casos, realizándose en el resto información y vigilancia a los contactos, tal como indica el protocolo. Solo fue preciso intervenir en una guardería de Bilbao.

Fiebre amarilla

CIE-9: 060; CIE-10: A95

En el año 2008 se notificaron a la OMS casos de fiebre amarilla en Brasil, Paraguay, Liberia, República Centro Africana, Costa de Marfil y Burkina Faso.

La situación actual en la zona de las Américas es que existe una epizootia, por lo que se siguen observando muertes de monos en el sur de Brasil y norte de Argentina, Trinidad y Tobago, Venezuela, Colombia, Perú y Paraguay. En todas estas zonas se ha fortalecido la vigilancia

epidemiológica para la prevención de la ocurrencia de más casos en humanos, incluyendo la búsqueda activa de casos febriles, febriles ictericos y febriles icterico-hemorrágicos. También se vigila la enfermedad en monos. Se ha intensificado la vigilancia de los índices de infestación por *Aedes aegypti* en las áreas urbanas cercanas a los focos selváticos y se han fortalecido las actividades de control de vectores.

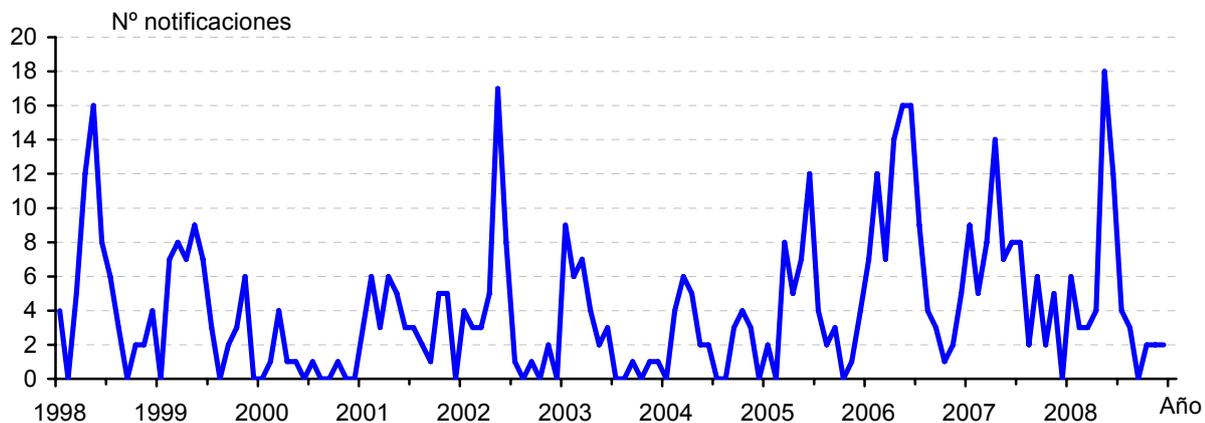
Se ha aumentado la cobertura de vacunación de la población residente y se ha reforzado la indicación de vacunar a los viajeros a estas áreas.

Fiebre Q

CIE-9: 0830; CIE-10: A78

La fiebre Q no es una enfermedad de declaración obligatoria, por lo que sólo disponemos de los datos recogidos por el SIM que son los que se presentan en la gráfica adjunta.

Evolución de los casos de fiebre Q
SIM - Bizkaia 1998-2008.



Como el año anterior, el número de serologías positivas de fiebre Q en el año 2008 ha descendido. El aumento de casos se da en los meses de primavera, coincidiendo con la paridera de los animales.

Entre los meses de febrero y junio de 2008 se han investigado 3 pequeñas agrupaciones en municipios de Comarca Interior, con un total de 12 casos. Dos de ellas eran familiares y en la otra agrupación la única relación era la residencia en el mismo municipio. Se han estudiado ovejas y cabras cercanas a los domicilios de los afectados sin resultados positivos significativos.

Gonocócica, infección (Gonococia)

CIE-9: 098; CIE-10: A54

La gonococia es una enfermedad de declaración obligatoria numérica. A través del sistema EDO se recogen las declaradas en Atención Primaria y, desde el año 2005, también las del Centro de Enfermedades de Transmisión Sexual (ETS). En el año 2008 se han registrado 96 casos de infección gonocócica, la mayoría de ellas (90) declaradas por el Centro de ETS. Se incluyen 17 casos declarados como portadores asintomáticos. Aunque el número de casos recogidos ha ascendido ligeramente respecto al año 2007 (13 más en 2008), esto es debido a la inclusión de los portadores, que no se realizaba anteriormente.

El número de aislamientos de *Neisseria gonorrhoeae* declarado por los laboratorios de Microbiología de Bizkaia desciende por segundo año consecutivo, 112, frente a los 167 del año anterior. El 86% de los casos son hombres, y el 80% tienen entre 20 y 39 años de edad.

Gripe (Influenza)

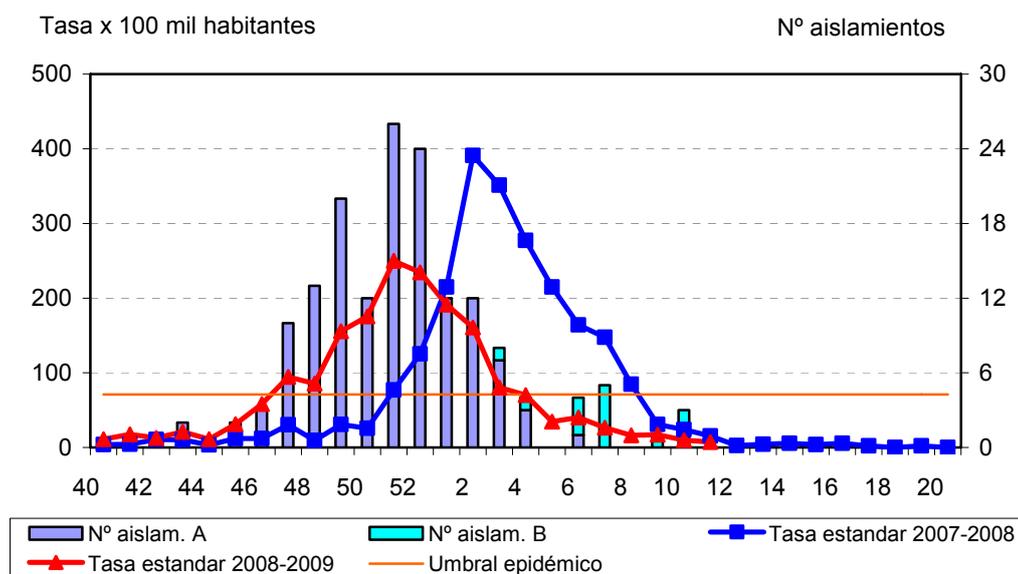
CIE-9: 487; CIE-10: J10-11

En el sistema de Médicos Vigía para la vigilancia de la gripe en la CAPV, participan 34 vigías de Atención Primaria, (24 médicas y médicos de familia y 10 pediatras) que atienden a 47.467 habitantes (2,3% de la población). Durante la temporada epidémica, cada semana declaran los casos de gripe atendidos en consulta y envían frotis faríngeos que nos permiten conocer los virus de gripe circulantes.

También participan los médicos de tres residencias de ancianos así como los servicios de urgencias de pediatría hospitalarios que informan de la patología atendida en los mismos.

La temporada 2008-2009 va de la semana que finaliza el 4 de octubre de 2008 hasta la que acaba el 23 de mayo de 2009. El primer aislamiento de virus de gripe, se dio en la semana 43 de 2008 iniciándose el aumento lento de casos hasta la semana 47 en la que se rebasó el umbral epidémico. El pico de máxima incidencia se alcanzó la semana 51 con una tasa de 250 casos por 100.000 habitantes volviendo a la situación de casos esporádicos seis semanas después. La onda epidémica ha sido de intensidad media-baja y de duración menor que la de la temporada 2007-2008.

Vigilancia de gripe en la CAPV. Temporadas 2007- 2008 y 2008- 2009 Médicos vigía de la CAPV

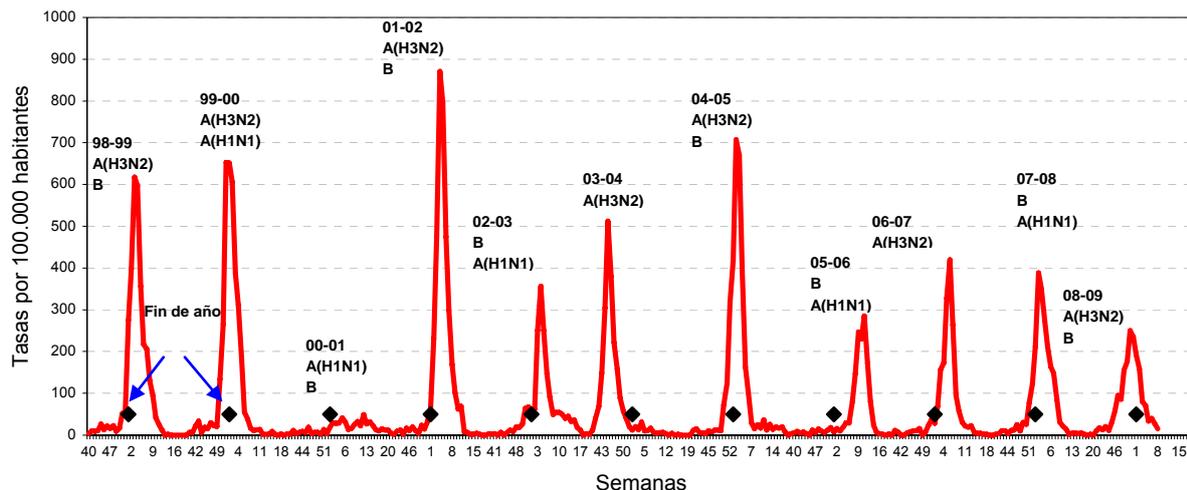


Como es habitual, también en esta temporada la gripe ha alcanzado tasas mas altas en niños y adolescentes disminuyendo la incidencia a medida que aumenta la edad, siendo la tasa menor la del grupo de mayores de 64 años.

El virus circulante claramente predominante esta temporada ha sido el A (H3) seguido de lejos por el virus B que comenzó a circular de forma muy limitada al final de la onda. El virus A (H1N1) se ha aislado solo en dos muestras.

Casos de gripe y aislamientos virales. CAPV. Temporadas gripales 98-99 a 08-09

Médicos vigía de la CAPV



En relación a las otras CCAA, nuestra onda epidémica, como la de otras comunidades vecinas del norte, comenzó 3 semanas antes, tuvo una duración menor y alcanzó una tasa en el pico de máxima incidencia algo mayor.

En el resto de los países europeos la onda ha ido desplazándose de oeste a este con características similares en cuanto a la distribución de edad de los casos y virus circulantes aunque algunos países han tenido picos más altos y curvas de mayor duración.

Los estudios de caracterización genética realizados en los virus A (H1N1) han detectado en la mayoría de ellos (98%), la presencia de la mutación H275Y que les hace resistentes al oseltamivir, aunque sensibles al zanamivir. No se ha encontrado esta resistencia en los virus A (H3N2) ni B.

Por otra parte las cepas tanto de A(H3N2) como A(H1N1) están dentro del grupo de las incluidas en la vacuna administrada en el otoño de 2008. Sin embargo se ha observado un grupo de cepas del virus B que difieren de la vacunal.

La OMS publica las recomendaciones para la composición de la vacuna antigripal que será utilizada en la próxima temporada 2009-2010 en el hemisferio norte. La vacuna trivalente deberá contener las siguientes cepas:

- **Cepa análoga a A/Brisbane/59/2007 (H1N1)¹**
- **Cepa análoga a A/Brisbane/10/2007 (H3N2)²**
- **Cepa análoga a B/Brisbane/60/2008³**

¹A/Brisbane/59/2007 es el actual virus vacunal

²A/Brisbane/10/2007 y A/Uruguay/716/2007 (un virus similar a A/Brisbane/10/2007) son los actuales virus vacunales

³B/Brisbane/33/2008 es un virus similar a B/Brisbane/60/2008

En el curso de los últimos años, una gran parte de la población ha sido probablemente infectada por los virus A (H3N2), A (H1N1) y B. En consecuencia, una dosis única de vacuna inactivada debería ser inmunogénica para individuos de todas las edades, excepto para los niños y niñas aún no vacunados, que deberían recibir dos dosis de vacuna con un intervalo de al menos cuatro semanas.

Gripe humana y aviar por el virus A (H5N1)

El actual brote de gripe aviar que está sucediendo en el mundo empezó en el sureste asiático a mediados de 2003 y es el más grande y más grave de los brotes estudiados. El total de casos humanos registrados desde febrero de 2003 es de 413, de los que 256 han fallecido, lo que supone una letalidad de 62%. (Datos de la OMS a fecha 30 de marzo 2009). En el año 2008 se afectaron 6 países y desde el año 2003 15 países.

La valoración que hace la OMS respecto a la preparación de planes de actuación frente a la pandemia es que en estos momentos la mayoría de los países han preparado sus planes, aunque se ha creado la falsa percepción de que el riesgo de pandemia es menor que antes.

La OMS ha reconocido sub-licencias para la producción y fabricación de vacunas en países en desarrollo. La mayoría de los expertos han reconocido LAIV (Live Attenuated Influenza Vaccine) como la más prometedora para la preparación de los planes. Las razones son: el número de dosis por huevo es mucho más alto que en las inactivadas; se administran nasalmente, lo que resulta más sencillo a la hora de su administración a gran escala; y como este tipo de vacuna mimetiza mejor la enfermedad se espera que sea capaz de inducir una respuesta inmunitaria mayor y más rápidamente.

La capacidad de producción de vacuna antigripal se ha incrementado un 300% en los 2 últimos años. Con las actuales técnicas de producción se necesitarían 4 meses después de la identificación de la cepa causante ya que es necesario adaptar la cepa, la manufactura y la distribución de la vacuna. Se ha realizado un estudio para calcular el tiempo necesario para producir vacunas y el número de dosis. En el caso más desfavorable se producirían 2.500 millones de dosis en los 12 meses posteriores a la recepción de la cepa y se requerirían 4 años para satisfacer la demanda global. En el mejor de los casos se producirían 7.700 millones de dosis en los primeros 12 meses, necesitándose año y medio para satisfacer las demandas globales. En los próximos 5 años se espera alcanzar de 5.000 a 14.500 millones de dosis, por lo que el tiempo necesario para alcanzar la demanda global estaría entre 2 años y medio y un año.

Nº. acumulado de casos humanos de gripe aviar A(H5N1). OMS, 30 de marzo 2009

	2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009		Total	
	c	f	c	f	c	f	c	f	c	f	c	f	c	f	casos	fallecidos
Azerbaijan	0	0	0	0	0	0	8	5	0	0	0	0	0	0	8	5
Bangladesh	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
Camboya	0	0	0	0	4	4	2	2	1	1	1	0	0	0	8	7
China	1	1	0	0	8	5	13	8	5	3	4	4	7	4	38	25
Dibouti	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Egipto	0	0	0	0	0	0	18	10	25	9	8	4	9	0	60	23
Indonesia	0	0	0	0	20	13	55	45	42	37	24	20	0	0	141	115
Irak	0	0	0	0	0	0	3	2	0	0	0	0	0	0	3	2
Laos	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	2	2
Myanmar	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Nigeria	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1
Pakistán	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	3	1
Tailandia	0	0	17	12	5	2	3	3	0	0	0	0	0	0	25	17
Turquía	0	0	0	0	0	0	12	4	0	0	0	0	0	0	12	4
Vietnam	3	3	29	20	61	19	0	0	8	5	6	5	2	2	109	54
Total	4	4	46	32	98	43	115	79	86	59	44	33	18	6	413	256

En este momento, según la OMS, estamos en Periodo de Alerta Pandémica fase 3 (se da la infección en humanos con un subtipo nuevo de virus de la gripe, pero sin transmisión persona a

persona o a lo sumo casos raros de transmisión a un contacto próximo). No se recomienda ninguna restricción de viaje a las áreas afectadas por A/H5N1, incluyendo los países que han comunicado casos en humanos. Tampoco se recomienda ningún *screening* a las personas que regresan de las áreas afectadas por este virus.

Hay que recordar que en esta fase 3 se considera caso sospechoso a aquella persona con clínica compatible y antecedente de estancia en país de riesgo en los 7 días precedentes al inicio de síntomas, que haya tenido contacto próximo (a menos de 1 metro de distancia) con aves domésticas o salvajes, o con un caso humano de gripe H5N1. En este caso se pondrán en marcha las medidas de aislamiento y toma de muestras establecidas en el “Protocolo de actuación ante un caso de gripe aviar (H5N1) o sus contactos. Actuación en Fase 3 de Alerta Pandémica” http://www.osanet.euskadi.net/r85-3813/es/contenidos/informacion/gripe_aviar_prof/es_11145/adjuntos/Fase-3-Protocolo-18-may-2006.pdf, del Departamento de Sanidad.

Haemophilus influenzae tipo b

CIE-9: 320.0, 038.41, 041.5; CIE-10: G00.0, A41.3, A49.2

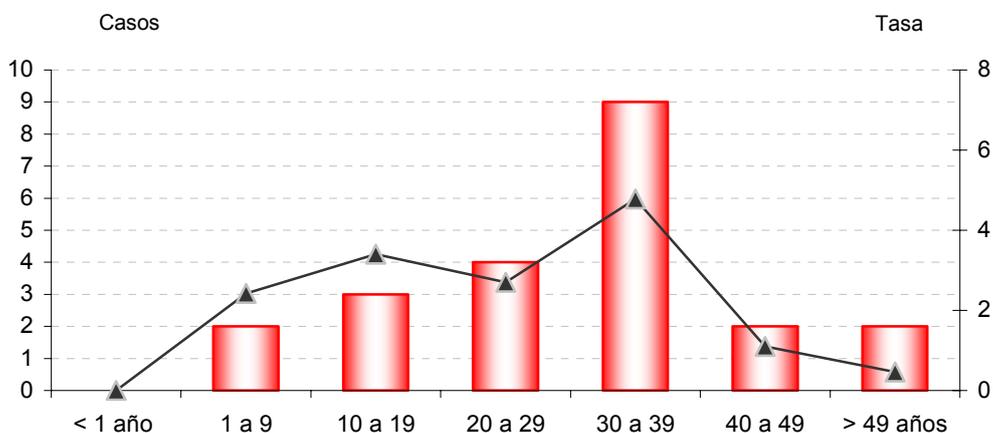
En el año 2008 el SIM ha registrado 2 casos de enfermedad invasiva por *H. influenzae* en menores de 5 años de edad, de 1 mes y un año de edad, respectivamente. Desconocemos el serotipo.

Hepatitis A

CIE-9: 070.0, 070.1; CIE-10: B15

Con 22 casos declarados en 2008, se considera esta enfermedad entre las de baja incidencia (tasa de 1,94 casos por 100.000). La razón de sexos es igual a 1. No se han declarado casos en el grupo de edad de menores de 4 años y el 75% de los casos han ocurrido en personas adultas mayores de 19 años; 9 de ellos han precisado hospitalización.

Distribución de casos y tasas de hepatitis A por grupo de edad
EDO.- Bizkaia 2008



Los casos se presentan asociados a otro caso en seis ocasiones (2 coprimarios familiares, dos coprimarios escolares y 2 secundarios a un caso familiar) y en los 16 restantes de forma aislada.

La mayoría se agrupan por una parte en los meses de enero y febrero y por otra, en verano y comienzo del otoño (ver anexo 2).

El factor de riesgo más frecuente ha sido el antecedente de viaje a zona endémica dentro del periodo de incubación (cinco casos a Egipto, tres a Marruecos y uno a la India). De ahí la importancia de recomendar la vacunación contra la hepatitis A a viajeros, de cualquier edad, que acuden a países de alta endemia. Otros factores citados han sido: contacto con caso familiar confirmado (2), ingesta de ostras crudas (2), agua no clorada (1). En 7 casos no se ha encontrado antecedente de riesgo.

Se ha realizado estudio de contactos en 14 casos; 3 no han precisado intervención con profilaxis y en 5 no se ha realizado por declaración tardía del caso.

Los servicios de Salud Pública de Barcelona han comunicado al Centro Nacional de Epidemiología la existencia de un brote de hepatitis A entre hombres con relaciones homosexuales, que podría afectar también a otras comunidades autónomas. El brote comienza en septiembre de 2008 y continua en los primeros meses de 2009. Revisados los casos declarados por el resto de CCAA, se observa que, desde septiembre de 2008, hay un aumento importante también en la comunidad de Madrid, de Andalucía y la Valenciana si bien en esta última, parte de los casos pueden corresponder al brote causado por el consumo de coquinas contaminadas de origen peruano (que fueron retiradas en septiembre de 2008).

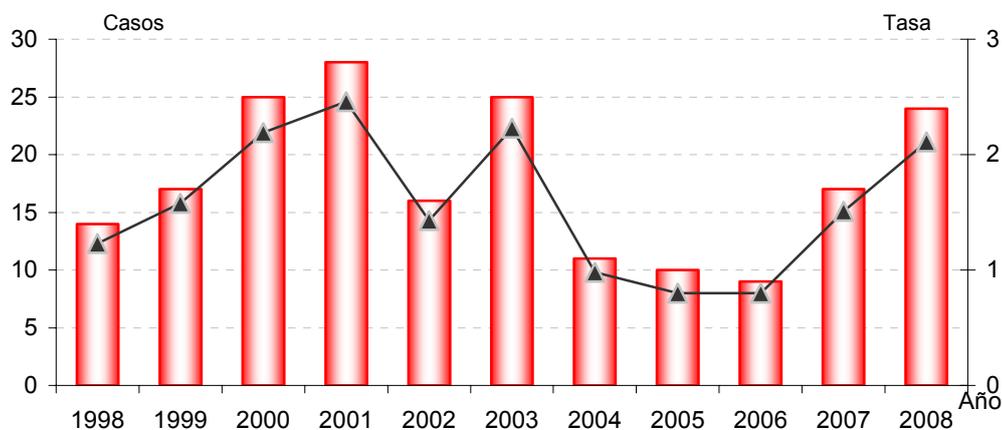
El número total de casos de hepatitis A declarados al Centro Nacional de Epidemiología por las diferentes CCAA en 2008 (2.136 casos) ha sido el doble que las declaradas en 2007 (1.002 casos). El brote continúa en 2009 ya que en los dos primeros meses de 2009 se han declarado 438 casos cifra que, de nuevo, casi duplica a los declarados en 2008 en ese periodo (229 casos).

Hepatitis B aguda

CIE-9: 070.2, 070.3; CIE-10: B16

En la grafica adjunta se observa que la incidencia de hepatitis B aguda en Bizkaia va en aumento en los últimos años. El número de casos declarados en 2008 es 24, lo que da una tasa de 2,11 casos por 100.000 y un Índice Epidémico de 2,18, superior por tanto a 1,25, cifra que marca el aumento significativo de la incidencia de una enfermedad.

Evolución de Hepatitis B. Casos y tasas.
EDO - Bizkaia 1998 -2008



La mayoría de los casos han sido declarados por los laboratorios de microbiología al detectar una IgM+ para el AntiHBc del VHB. Sin embargo, para incluirla como caso agudo o reciente es necesario que se den además otros criterios tales como alteración de las pruebas hepáticas, y/o síntomas/signos compatibles y/o antecedentes epidemiológicos de riesgo en el periodo de incubación. Estos son los aspectos valorados por el médico que realiza el diagnóstico.

La relación H/M es 2,43. El rango de edades va de 20 a 61 años y la mediana es 42 años. El 92% de los casos se dan a partir de los 30 años de edad y solo un caso, que no estaba vacunado, tenía menos de 25 años. Esta distribución de edades se debe a que en nuestro medio la vacunación de Hepatitis B está incluida en el calendario vacunal infantil en el RN desde el año 2000 y desde el curso 1993-1994 se vacuna en el medio escolar a los niños de 13 años. En ambos programas se alcanza una cobertura superior al 95%, por lo que las cohortes nacidas a partir de 1980 están protegidas en su mayoría contra la hepatitis B.

Cuando el enfermo ingresa en el hospital es el médico que realiza el diagnóstico el que debe declararlo a la unidad de vigilancia epidemiológica y realizar previamente una encuesta epidemiológica exhaustiva sobre los factores de transmisión sanguínea y sexual, insistiendo en cualquier punción realizada dentro del periodo de incubación en centros de *piercing* y tatuajes, de estética, así como centros sanitarios, gabinetes de odontología, etc. Es necesario precisar los factores implicados en el contagio para detectar casos asociados que, de otra manera, aparecerán como aislados.

En 4 de los 20 casos en que ha sido posible realizar la encuesta epidemiológica no se ha detectado ningún factor de riesgo, un caso es ADVP, cuatro tienen algún familiar positivo, y en otros 9 casos la forma de transmisión más probable ha sido la sexual.

Hepatitis C

CIE-9: 070.41, 070.51; CIE-10: B17.1

La mayoría de las seroconversiones para la Hepatitis C ocurren de forma asintomática por lo que detectarlas es poco frecuente. A diferencia de la hepatitis B, no disponemos de otros marcadores de infección reciente que nos permitan diagnosticar la hepatitis C aguda. Sin embargo detectar las infecciones recientes es fundamental para la vigilancia de esta enfermedad.

En 2008 se han declarado 3 casos de seroconversión para Hepatitis C en dos hombres y una mujer, y los tres han sido asintomáticos. Los factores de riesgo citados han sido contacto con sangre de persona positiva para el VHC en un caso, ADVP en otro caso y en el tercero, contacto frecuente con el medio sanitario en los 8 meses previos a la seroconversión, sin poder determinar la fuente ni el mecanismo de contagio.

Todo lo relativo a la hepatitis B en cuanto a la encuesta epidemiológica sobre factores de riesgo de transmisión sanguínea es aplicable a los casos de infección reciente de hepatitis C.

Legionelosis

CIE-9: 482.8; CIE-10: A48.1 – A48.2

Se han declarado 47 legionelosis, lo que supone una tasa de incidencia de 4,14 por 100.000 habitantes, tasa ligeramente superior al año anterior. Cuatro casos se han diagnosticado por serología; el resto (43) por detección de antígeno en orina y en 2 de ellos, además, se ha aislado *Legionella* en el cultivo de esputo. Este año hemos constatado que el cultivo se ha solicitado en 8 pacientes. Se ha realizado encuesta epidemiológica de todos los afectados, bien a ellos mismos o a un familiar próximo. Un caso se ha recuperado por el SIM y tres han sido diagnosticados fuera de nuestra comunidad.

La mediana de edad de los casos declarados ha sido 60 años (25-84 años). Ha disminuido el número de casos en el grupo de 30 a 49 años (tasa 2,96/100.000) y la tasa más elevada sigue siendo la de los mayores de 64 años. La razón de sexos (hombre / mujer) fue de 11.

No ha fallecido ninguno de los pacientes; dos de los casos no han precisado ingreso hospitalario.

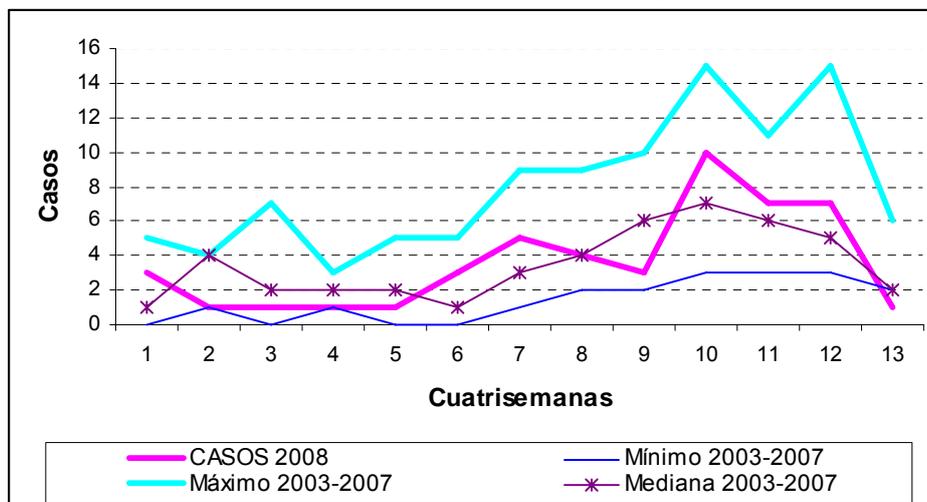
El factor de riesgo personal más frecuente ha sido el consumo de tabaco, que en el 48% es de más de 10 cigarrillos/día; en 2 el factor de riesgo es inmunodeficiencia. Siete han estado todo o parte del periodo de incubación fuera de nuestra Comunidad, de los que no siempre conocemos datos del riesgo ambiental.

En la distribución de los casos por comarca, comarca Interior ha sufrido un aumento respecto al año 2007, Bilbao tiene una tasa ligeramente superior a los dos años previos, desciende en Uribe y de un modo más importante en Ezkerraldea-Enkarterri.

Tres casos han sido considerados de posible transmisión nosocomial en 2 centros hospitalarios diferentes. Entre abril y julio se dieron 4 casos en el municipio de Bilbao, agrupados en una zona que fue estudiada por los técnicos de sanidad ambiental del Ayuntamiento, no encontrándose una fuente concreta que pudiera explicar la agrupación. El 54% de los casos se han producido entre

los meses de septiembre a noviembre, concretamente en septiembre se declararon 12 casos, domiciliados en 7 municipios distintos, que también fueron estudiados sin encontrar la fuente concreta de la bacteria.

Canal endemoepidémico de Legionelosis en Bizkaia EDO Bizkaia 2008 (2003-2007)



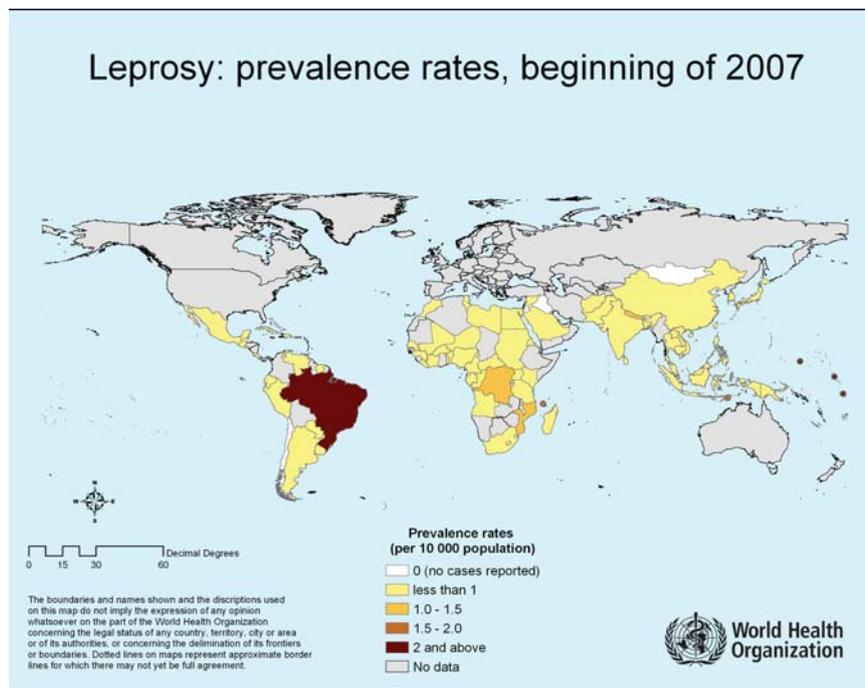
OSALAN ha realizado dos investigaciones en empresas por haber considerado el factor laboral un posible factor de riesgo, pero no se ha encontrado ninguna irregularidad que justificara los casos.

Lepra

CIE-9: 030; CIE-10: A30

La lepra es una enfermedad de declaración obligatoria que, por sus características especiales, sobre todo por la duración del tratamiento, es objeto de un registro de casos desde su diagnóstico hasta el alta por curación.

En Bizkaia existen dos casos prevalentes que permanecen en el registro de lepra desde el año 1999. Desde entonces únicamente hemos tenido un caso incidente en el año 2007, que ha sido dado de alta por curación. La posibilidad de transmisión de esta enfermedad es muy baja aunque es previsible que la incidencia aumente ligeramente debido al incremento de la inmigración de personas procedentes de zonas endémicas. Se debe vigilar el estricto cumplimiento del tratamiento para conseguir la curación del enfermo.



Según los datos oficiales de la OMS el número de nuevos diagnósticos por año continúa disminuyendo progresivamente, y en 2007 disminuyó un 4% comparando con 2006. En 2007 dos países, República Democrática de Congo y Mozambique, han conseguido el objetivo global de eliminación de la lepra como problema de salud pública (definido como el logro de una tasa de prevalencia menor de 1 por 10.000 habitantes). Sin embargo continúa habiendo zonas de alta endemia en Angola, Brasil, República Centro Africana, República Democrática del Congo, India, Mozambique, Nepal y Tanzania

El diagnóstico precoz de la enfermedad y el tratamiento con multiterapia continúan siendo el fundamento de la estrategia para reducir la carga de la enfermedad en el futuro. El énfasis debe permanecer en conseguir una asistencia de calidad, equitativamente distribuida y accesible a todos los afectados.

Leptospirosis

CIE-9: 100; CIE-10: A27

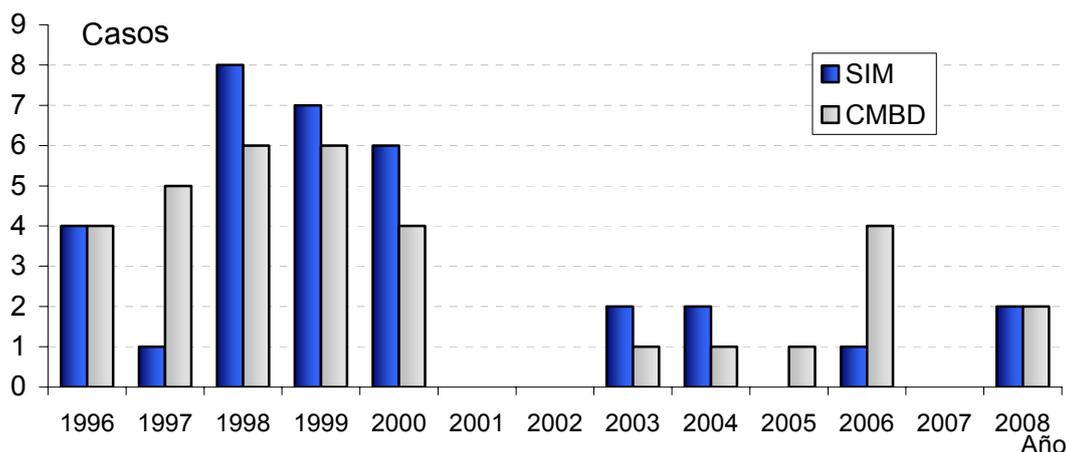
La leptospirosis es una zoonosis con manifestaciones clínicas muy diversas, que no es de declaración obligatoria, pero está incluida en la declaración microbiológica desde el año 1996. Existen más de 200 serovariedades lo que dificulta su diagnóstico microbiológico, y ha llevado a una mayor dificultad en el control de la enfermedad.

En el último trimestre del 2008 se declararon 4 casos de leptospirosis. A pesar de la confirmación clínica solo dos han cumplido los criterios para ser incluidos en la declaración microbiológica. Otro caso fue confirmado por PCR. Los 4 son hombres mayores de 50 años, uno de ellos presenta riesgo laboral, dos han cultivado huertas o cuidado de animales, y en otro desconocemos el factor de riesgo. Uno de los pacientes falleció.

En la gráfica adjunta se muestra la evolución de los casos declarados al SIM y al CMBD de Bizkaia.

Leptospirosis

SIM y CMBD. Bizkaia 1996-2008



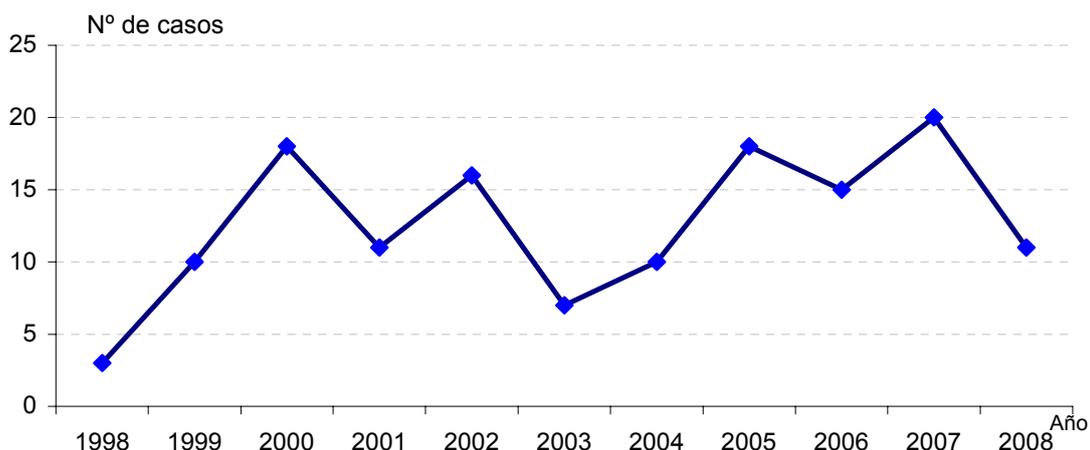
Listeriosis

CIE-9: 027.0; CIE-10: A32

El número de casos declarados por los laboratorios de microbiología de Bizkaia fue de 11, lo que supone una tasa de 0,97 casos por 100.000 habitantes, casi la mitad que la del año 2007.

Listeriosis

SIM. Bizkaia 1998-2008



Ninguno de los 11 casos registrados fue maternoneonatal (en mujeres embarazadas o recién nacidos). La media de edad de los casos fue 63 (rango:15-92). En todos se aísla *Listeria monocytogenes* en hemocultivo, y además, en uno de ellos, también en líquido cefalorraquídeo. Con respecto a la forma clínica, 4 casos cursan como meningitis, 5 como sepsis y 2 como bacteriemias. Siete casos tienen como factor de riesgo cáncer, 2 cirrosis hepática y uno insuficiencia renal. Cinco casos fallecen (letalidad: 45%). Conocemos el serotipo y subtipo de todas las cepas aisladas por el laboratorio de microbiología del hospital de Cruces y de una aislada por el de Galdakao, siendo las más frecuentes 4b y 1/2b.

En el marco de la investigación de una agrupación de casos, se detectó que 3 de ellos podían haber estado relacionados con el consumo de jamón cocido en un centro hospitalario, por lo que técnicos de salud pública realizaron una inspección para determinar las posibles causas y establecer medidas correctoras. Se encontraron algunas deficiencias en el control de los tiempos transcurridos en la fase de distribución del alimento, así como de la permanencia del producto en las cámaras frigoríficas de las plantas, que fueron inmediatamente subsanadas.

Lyme, enfermedad de

CIE-9: 104.8, 088.81; CIE-10: A69.2

La enfermedad de Lyme no es una enfermedad de declaración obligatoria. Durante el año 2008 se han declarado al Sistema de Información Microbiológica 2 casos de serología positiva a *Borrelia burgdorferi*, un valor considerablemente inferior al del año 2007 (14) el número más alto de los últimos años.

Meningocócica, enfermedad

CIE-9: 036; CIE-10: A39

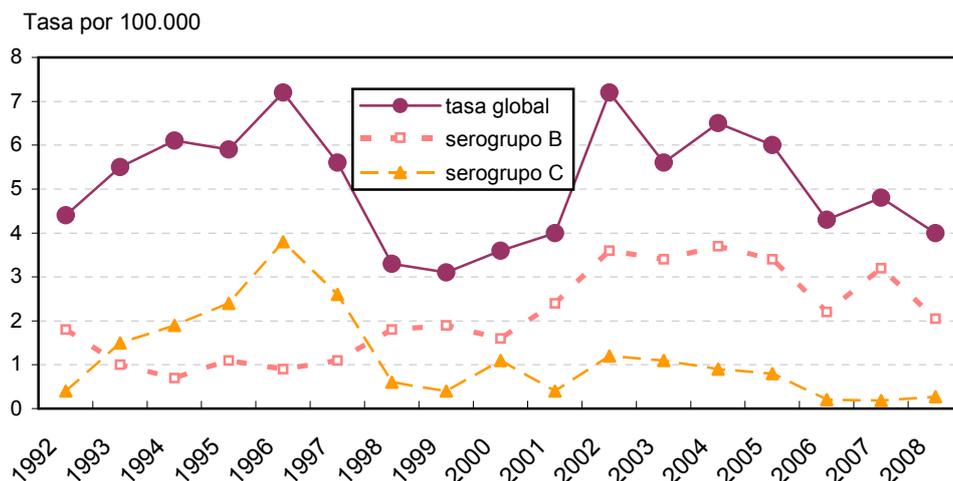
Han sido declarados 45 casos de enfermedad meningocócica, tasa de 4 por 100.000 habitantes, frente a la de 4,8 registrada en 2007 (54 casos), lo que supone un ligero descenso en la incidencia de la enfermedad.

Se han confirmado microbiológicamente 29 de los 45 casos declarados (64,4%). En 23 pacientes se ha aislado Meningococo serogrupo B y en 3 serogrupo C. Entre las 18 cepas que han sido tipadas no hay ninguna combinación de serosubtipo predominante.

Han fallecido 3 de los 45 enfermos, lo que representa una letalidad del 6,6 %.

Casos de enfermedad meningocócica por año

EDO- Bizkaia 1992-2008



Los 3 casos de enfermedad meningocócica por meningococo C registrados suponen una tasa de 0,27 por 100.000. Dos fueron adultos, de 40 y 41 años, no vacunados y un niño de 4 años vacunado.

No se observan diferencias destacables en las tasas de incidencia comarcales, que son bastante homogéneas, entre 4,52 en Interior y 5,79 en Ezkerraldea-Enkarterri.

Casos de enfermedad meningocócica por grupos de edad y serogrupo.
EDO. Bizkaia. 2008

Grupo de	Casos confirmados microbiológicamente			Casos probables (microbiología neg.)	Total	Tasa por 100.000	N fallecidos/Letalidad %
	Serogrupo						
	B	C	Otros				
<10 años	15	1	-	11	28	30,06	2 7,1
10-19 años	1	-	2	-	3	3,40	-
20-39 años	1	-	-	5	6	1,78	-
>39 años	6	2	1	-	8	1,29	1 12,5
TOTAL	23	3	3	16	45	4,0	3 6.6

El Centro Nacional de Epidemiología ha informado en el año 2008 una tasa de enfermedad meningocócica para todo el Estado de 1,6 casos por 100.000 habitantes, y una letalidad del 10%. Las tasas varían entre las distintas Comunidades Autónomas en un rango entre 4,98 en Navarra y 0,64 en Canarias. El País Vasco presenta una tasa de 3,27.

Meningitis bacterianas

CIE-9: 320.0-320.9, 0360, 0270

Durante el 2008 se han registrado 61 altas en los hospitales de Osakidetza en las que el motivo de ingreso (diagnostico principal) o el diagnostico secundario fue una ‘meningitis bacteriana’; esto supone una frecuentación hospitalaria de 5,4 por 100.000 habitantes. Esta tasa es similar a la presentada en 2007 (5,8/100.000).

Número de casos, tasa de frecuentación y letalidad hospitalaria por meningitis bacteriana. Bizkaia. Osakidetza -CMBD. 2008

	N casos	Tasa	Fallecidos	letalidad
Haemophilus (CIE-9:3200)	1	0.1	-	-
Pneumococcus (CIE-9:0360)	16	1.4	4	25%
Streptococcus (CIE-9:3202)	4	0.35	-	-
Stafilococcus (CIE-9:3203)	1	0.1	-	-
Otras bacterias (CIE-9:3209)	13	1.14	2	15.4%
Meningococo (CIE-9: 0360)	14	1.2	-	-
Listeria (CIE-9: 0270)	12	1.1	2	16.7%
Total Casos	61	5.4	8	13.1%
Mediana1996-2007	59	5,35	5	7,5
Rango	(43-74)	(3,9-6,6)	(2-8)	(4,7-13,3)

Actualización del EUSTAT 2006. Tasas de incidencia por 100.000 habitantes

En el 21% de las meningitis no se especifica el tipo de bacteria causante, lo que puede deberse a la ausencia de crecimiento bacteriano por tratamiento antibiótico, a que el alta se produce antes de la confirmación del laboratorio, o a una codificación incorrecta; le siguen por orden de frecuencia las meningitis por neumococo (26%), meningococo (23%) y listeria (20%).

El 65% de los afectados eran hombres. El rango de edad es amplio, desde los 3 meses hasta 89 años. Las tasas de incidencia más altas se dan en los menores de 5 años y en los mayores de 65, con tasas de 10/100.000 en cada grupo de edad. Entre los jóvenes el meningococo es la bacteria implicada con mayor frecuencia y entre los adultos el neumococo, seguido de la listeria.

La letalidad ha sido de 13% oscilando entre el 25% de la meningitis por neumococo y el 17% de la producida por otras bacterias no especificadas. Dos de cada tres fallecidos eran mayores de 65 años.

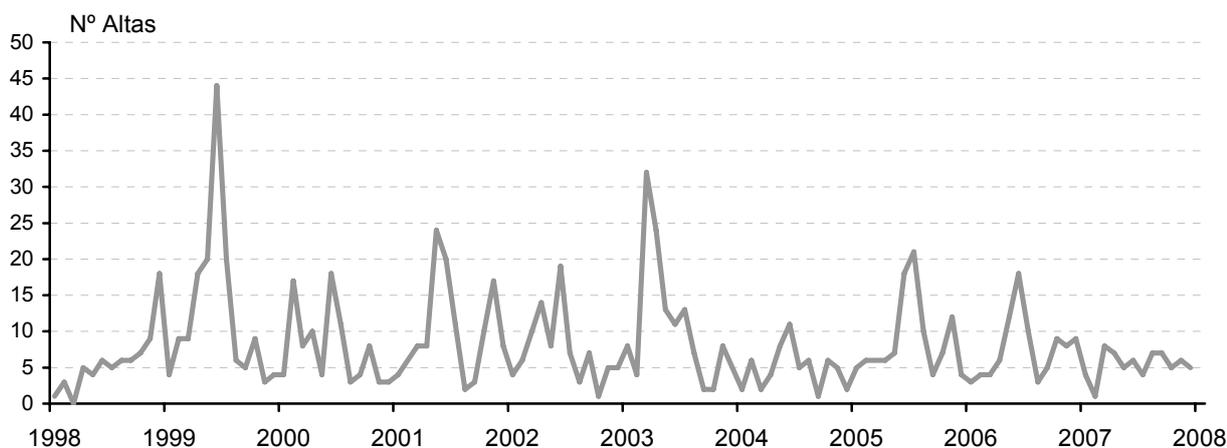
Meningitis víricas

Enterovirus CIE-9:047;0490; CIE-10: A87

La principal causa del cuadro de meningitis aséptica son los virus, y en la actualidad los enterovirus son el grupo más frecuente. Dentro de este grupo se incluyen los poliovirus (3 serotipos), los virus Coxsackie, los virus ECHO y los enterovirus 68-71. Otros virus que también pueden producir este cuadro son el adenovirus, el virus herpes simple, el herpes zoster y el virus de la parotiditis epidémica.

Desde el año 2004 el SIM aporta información sobre los aislamientos de enterovirus en LCR. En 2008 se declararon 13 aislamientos (40 en 2007), siendo 3 virus ECHO y 1 virus Coxsackie. El 77% de los aislamientos se produjeron entre mayo y julio. El 85% de los afectados tenían menos de 10 años.

Meningitis vírica por enterovirus.
CMBD Osakidetza. Bizkaia. 1998-2008.



Como muestra la gráfica, se producen picos de mayor incidencia cada 4-5 años. La altura máxima se alcanzó en 2000, año en el que hubo 155 ingresos por esta causa.

En 2008 el Registro de Altas hospitalarias recoge 65 ingresos por meningitis vírica (92 en 2007). El 32 % eran menores de 10 años.

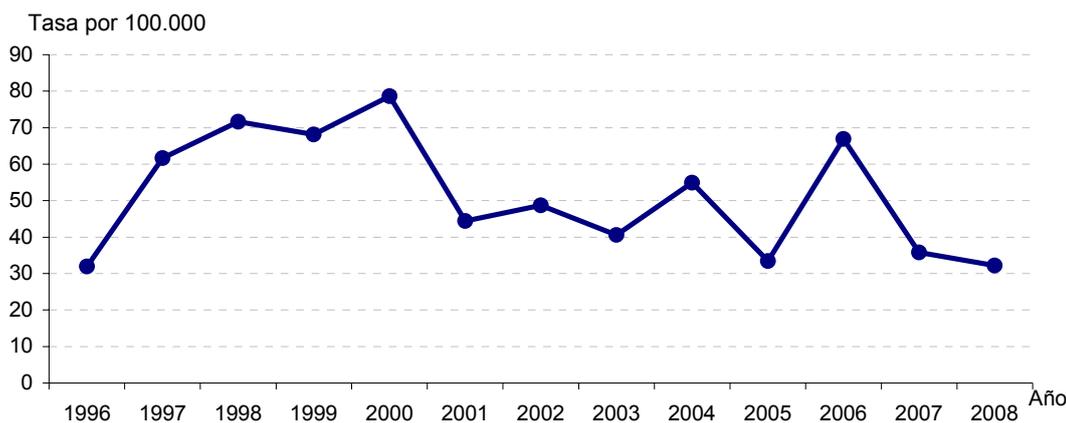
En el grupo de otras meningitis víricas está incluida una meningitis por herpes zoster (CIE-9:0530) en un hombre de 43 años, una meningitis por herpes simple (CIE-9:05472) que afectó a una mujer de 36 años y una meningitis urliana en un hombre de 53 años. En ninguna de estas tres consta patología asociada. No se ha producido ningún caso de meningitis por poliovirus ni por adenovirus.

Neumocócica, enfermedad

CIE-9: 320.1, 038.2, 481; CIE-10: G00.1, A40.3, J13

A través del Sistema de Información Microbiológica hemos detectado 17 casos de enfermedad invasora por *Streptococcus pneumoniae* en niños menores de 5 años en Bizkaia, 16 aislados en hemocultivo y uno además en LCR; otro caso se confirmó por detección de DNA en LCR. Esto supone una tasa de 34,3 casos por 100.000 para este grupo de edad

Tasa de enfermedad neumocócica invasora en menores de 5 años Bizkaia. Años 1996 a 2007



De los 10 casos del hospital de Cruces (no hemos tenido datos del hospital de Basurto), 6 cursan como bacteriemia, siendo el resto una neumonía, una mastoiditis, una meningitis y un caso que presentó meningitis y endocarditis. Solo uno de los serotipos de los 9 neumococos aislados pertenece a alguno de los incluidos en la vacuna conjugada antineumocócica; los otros 8 pertenecen a serotipos distintos. Cuatro de los 10 niños estaban vacunados con vacuna conjugada.

Por lo que respecta al conjunto de la población, en Bizkaia, en el año 2008, se produjeron 636 altas hospitalarias por neumonía neumocócica [CIE-9: 481 en los dos primeros diagnósticos] en el conjunto de hospitales de Osakidetza; de éstas, 408 (64 %) se produjeron en **mayores de 64 años**, lo que supone una tasa de 186,6 por 100.000 habitantes en este grupo de edad. Además, en 2008 hubo 27 sepsis por neumococo (14 en mayores de 64 años) y 17 ingresos por meningitis (7 en mayores de 64 años).

Paludismo / Malaria

CIE-9: 084; CIE-10: B49 - B54

Durante 2008 se han declarado 19 casos de paludismo al sistema EDO, 13 mujeres y 6 hombres. El rango de edad es amplio, desde los 6 hasta los 55 años; hay cinco afectados menores de 14 años.

Se ha identificado *Plasmodium* en todos los casos: 1 *Plasmodium sp*, 17 *Plasmodium falciparum* y 1 *Plasmodium vivax*.

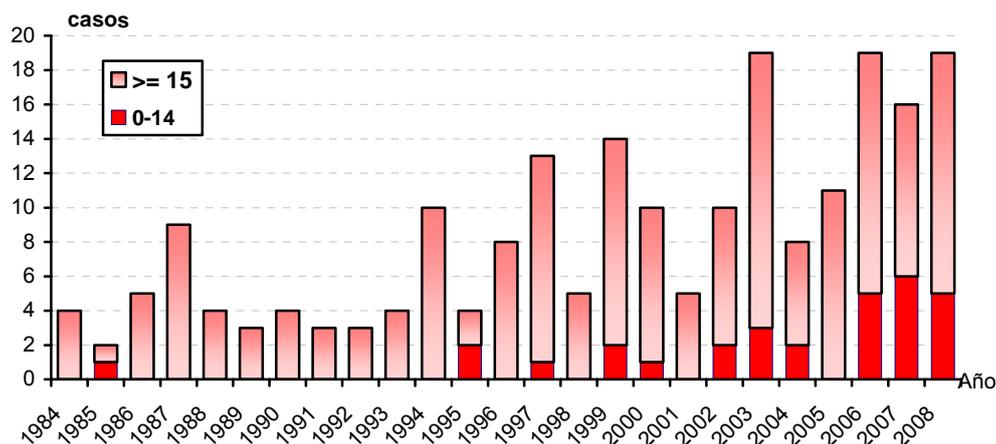
El lugar de origen de la infección es, en todos los casos, un país africano: 7 Guinea Ecuatorial, 5 Nigeria, 2 Ghana, y 1 caso en cada uno de los siguientes países: Malí, República Democrática del Congo, Sierra Leona, Tanzania y Marruecos.

Entre los afectados, 14 eran personas originarias de zonas endémicas, 6 recién llegados y 8, tras años de residencia en nuestra comunidad, habían viajado a sus países de origen en vacaciones sin hacer quimioprofilaxis. De los cinco afectados autóctonos, dos viajaron a zona endémica por turismo, otro por trabajo y 2 eran cooperantes; solo 3 habían tomado quimioprofilaxis.

Ha fallecido una persona por paludismo y una mujer ha tenido un feto muerto tras volver enferma de un viaje realizado por vacaciones a su país de origen.

Hemos realizado una **revisión de los casos de paludismos declarados los últimos 25 años**, 1984-2008. La gráfica siguiente refleja la tendencia ascendente de la incidencia de paludismo. El pico de incidencia observado en los años 86 y 87 se debe fundamentalmente a un grupo de cooperantes que adquirieron el paludismo en Nicaragua. En el año 1994 todos los afectados fueron marinos y/o pescadores que faenaban en el Golfo de Guinea. Hasta 1995 prácticamente todos los casos se produjeron en ciudadanos autóctonos, situación que se ha invertido los últimos años analizados.

Número de casos de paludismo, por edad, 1984-2008. EDO Bizkaia



La edad media de los enfermos durante el periodo analizado es de 32 años, pero el número de niños afectados es cada vez más importante, suponiendo este grupo de edad en los tres últimos años el 42% de total. El 65% son hombres, aunque esta proporción se está nivelando. Los factores de riesgo han influido mucho en esta diferente distribución, fundamentalmente el viaje a zona endémica por motivos laborales. Así, por ejemplo, hay 39 casos laborales entre hombres frente a 2 entre mujeres. Esta diferente distribución de género no se observa en la población extranjera.

El factor de riesgo en esta enfermedad es el desplazamiento a zona endémica. En el 91% de los casos conocemos el motivo del viaje. El 51% son extranjeros, recién llegados con la enfermedad o, cada vez con más frecuencia, residentes en nuestra comunidad durante años que adquieren la enfermedad cuando vuelven a sus países de origen a visitar familiares o por vacaciones; el 21% de los viajes son de trabajo, un 17% son viajes de ocio y el 10% son cooperantes y misioneros. Está disminuyendo el número de afectados por motivos laborales y también el número de cooperantes. Los últimos años los desplazamientos se dan sobre todo entre la población inmigrante. En una ocasión la transmisión se produjo por vía parenteral, por el uso compartido de jeringuilla en un ADVP.

Los tipos de *Plasmodium* implicados por orden de frecuencia son: *P. falciparum* (66%), *P. vivax* (14%), *P. ovale* (4%), *P. malariae* (3%) y *Plasmodium sp* (14%). En ocasiones se pueden encontrar parasitaciones múltiples. El 95% de los *P. falciparum* se asocian a contagios en el continente africano, en contraste con el continente americano donde el 76% son *P. vivax*. Los 8 contagios por *P. ovale* se han producido en África y los 6 contagios por *P. malariae* en los tres continentes (América, Asia y África).

El registro de mortalidad (1991-2006), identifica como causa de defunción el paludismo en 5 ocasiones.

Solo el 16% habían tomado quimioprofilaxis (QP). En general, se puede decir que los afectados naturales de las zonas endémicas no toman QP, solo en 3 casos de 102 (3%) consta en la encuesta que lo ha hecho frente a 25 de 97 casos autóctonos (25%). Este grupo probablemente no es consciente de su riesgo de enfermar, además el hecho de no haber estado en contacto con el parásito durante años hace que su inmunidad disminuya. La situación es incluso mas grave entre sus hijos e hijas.

Según el “Informe sobre el Paludismo en el Mundo 2008”, de la OMS, en 2006 se estima que hubo unos 247 millones de casos de malaria entre 3.300 millones de personas en riesgo, produciéndose como resultado casi un millón de muertes, principalmente de menores de cinco años. El objetivo de la OMS es reducir a la mitad la mortalidad por paludismo para 2010 y nuevamente para 2015.

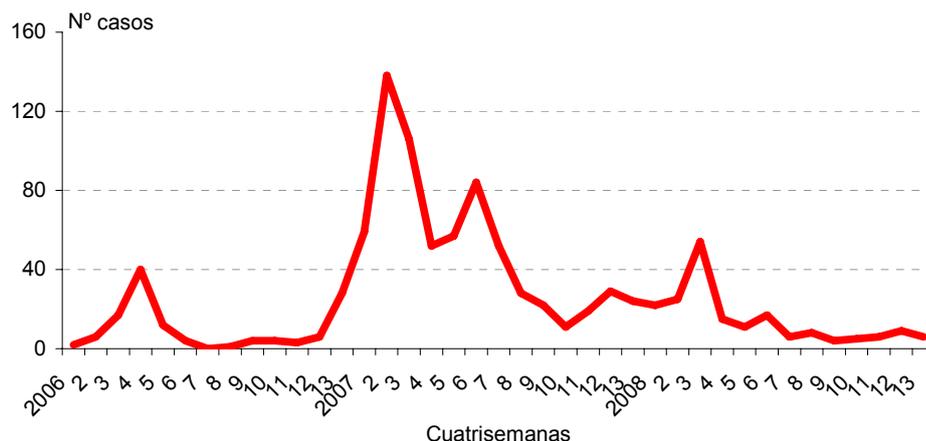
Según informes de la OMS y de la Unión Europea, desde noviembre de 2008 se ha detectado en la Unión Europea un aumento notable del número de casos de *P. falciparum*, en personas procedentes de Gambia, en concreto, en España en los cuatro últimos meses de 2008 hubo 8 casos con un elevada letalidad (3 fallecidos).

Parotiditis vírica (paperas)

CIE-9: 072; CIE-10: B26

La onda epidémica que comenzó en la primavera de 2006 y aumentó en 2007 se encuentra en claro declive (I.E. 0,23), con 155 casos declarados en 2008 a través del sistema EDO (tasa de 13,64 por 100.000).

Nº casos por cuatrisesemanas 2006-2008
EDO Bizkaia



En cuanto a la distribución por edad, los casos se han desplazado a edades más tempranas: 4 de cada 5 son menores de 15 años. La razón de sexos H/M es de 1,5.

Al valorar la distribución espacial se constata que la tasa más alta se registra en la comarca Uribe (30,71 por 100.000). En el anexo 2 pueden consultarse los datos sobre distribución por edad y comarca sanitaria.

En el resto del Estado la situación es similar: 3.763 casos en 2008 (tasa 8,42 por 100.000) frente a los 10.343 casos de 2007 (23,38 por 100.000).

Según nuestras estimaciones, la gran mayoría de los menores de 22 años ha recibido 2 dosis de vacuna triple vírica (TV), y en el grupo de 23 a 27 años, casi toda la población ha recibido al menos una dosis.

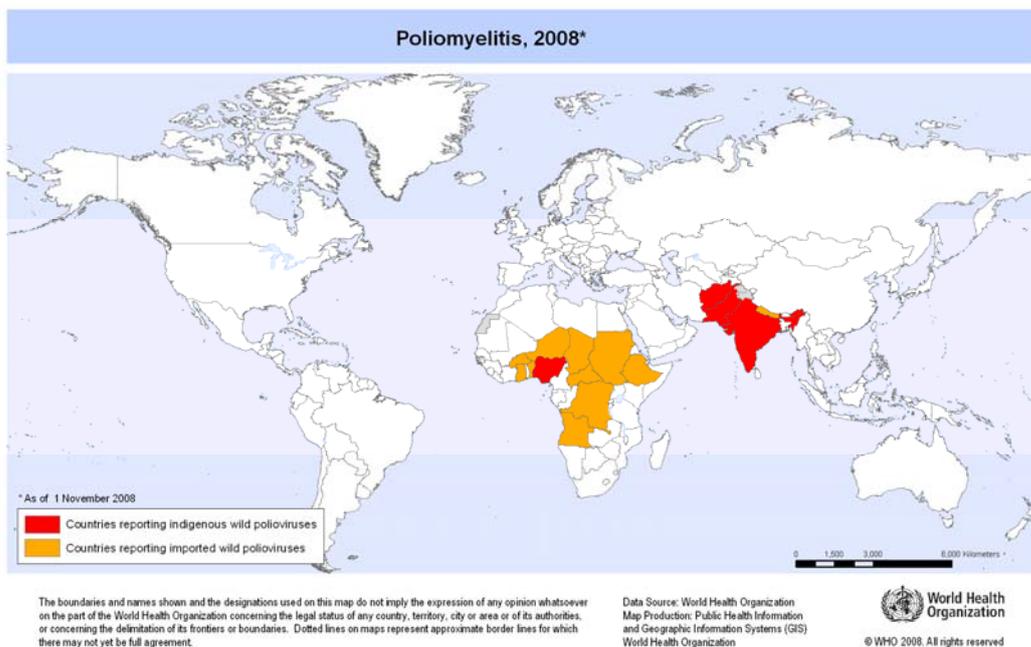
Las medidas a tomar ante un caso de parotiditis vírica continúan siendo:

- Declaración individualizada a Epidemiología.
- Aislamiento en los 8 días siguientes a la aparición de los síntomas.
- Vacunación de contactos susceptibles.

Poliomielitis

CIE-9: 045; CIE-10: A80

En el año 2008 el número de países afectados sube de 8 a 14 con lo que el número de casos de poliovirus salvaje declarados a la OMS pasa de 1.083 en 2007 a 1.654. El 91% de estos casos se han declarado en los 4 países con endemia (Pakistán, Afganistán, India y Nigeria), siendo India el único de ellos que ha disminuido su número de casos respecto al año anterior. El resto de las poliomiélitis se han presentado en 14 países no endémicos (Sudán, Benín, Togo, Burkina Faso, Níger, Malí, República Centro Africana, Chad, Angola, Costa de Marfil, Ghana, República Democrática del Congo, Nepal y Etiopía).



Hasta que se consiga la erradicación de la enfermedad en el mundo sigue habiendo riesgo de contraerla, por lo que es aconsejable ofrecer una dosis de recuerdo de vacuna de polio a quienes viajen a zonas endémicas y hayan recibido tres o más dosis de VPO en el pasado.

Durante el año 2008 ha continuado la vigilancia de Parálisis Flácida, no habiéndose notificado ningún caso en menores de 15 años en Bizkaia.

Rabia

[CIE-9: 071](#); [CIE-10: A82](#)

La rabia es una enfermedad zoonótica que, según las estimaciones, causa la muerte de 55.000 personas al año en el mundo. La rabia en humanos es una enfermedad 100% prevenible con una profilaxis adecuada y precoz tras una agresión.

En Bizkaia se ha proporcionado vacuna antirrábica a 42 personas, 8 tratamientos post-exposición, 2 preexposición por posible riesgo profesional y el resto por viajes a zonas endémicas con difícil acceso a los servicios sanitarios.

La publicación del decreto 101/2004 en el BOPV sobre tenencia de perros, indica que los ayuntamientos deban remitir a la UVE la notificación del incidente de agresión. Se han recibido en esta Unidad 29 notificaciones de agresión, correspondientes a 4 municipios de Bizkaia.

Durante el año 2008 se ha revisado el “Protocolo de actuación ante la rabia”, que se ha difundido a través de la red. Durante este año 2009 uno de los laboratorios productores va a limitar el suministro de vacuna antirrábica.

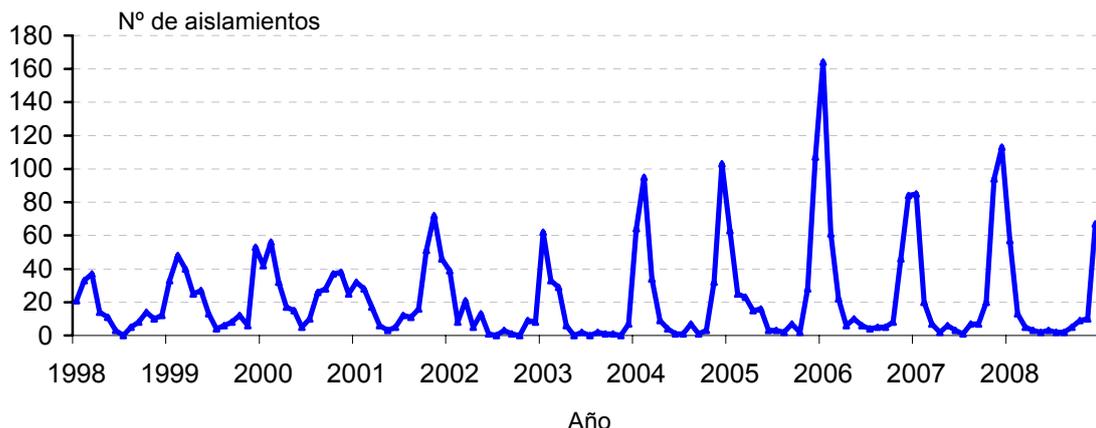
Rotavirus

[CIE-9: 008.61](#); [CIE-10: A08.0](#)

Se han declarado al SIM 178 determinaciones de rotavirus, 187 menos que el año anterior. El 75% de los casos se registran entre los meses de noviembre, diciembre y enero, mostrando su alto componente estacional y la relación con los meses más fríos del año.

El 88 % de los casos declarados son menores de 9 años de edad y 43% menores de un año.

Distribución por mes de aislamientos de rotavirus notificados SIM - Bizkaia 1998-2008



En el registro de altas hospitalarias se han recogido 18 ingresos por gastroenteritis por rotavirus, 31 menos que en 2007.

Rubéola

CIE-9: 056, 771.0; CIE-10: B06, P35.0

En 2008 se han declarado 2 sospechas de rubéola, que han sido finalmente descartadas. Una correspondía a un chico de 16 años y la otra a una mujer de 43 años.

Con los datos de que disponemos en la Unidad de Epidemiología de Bizkaia estimamos que la mayoría de las mujeres de las cohortes nacidas de 1975 en adelante (menores de 33 años) y de los hombres de cohortes nacidas a partir de 1981 (menores de 27 años) están vacunados con una o dos dosis de vacuna antirrubéola.

En 2006, atendiendo a las recomendaciones de la OMS, se actualizó el protocolo de vigilancia de la rubéola y Síndrome de Rubéola Congénita (SRC), que fue aprobado por la Comisión de Salud Pública en julio de 2008, como ampliación del plan de eliminación del sarampión. Entre otras actuaciones, dicho protocolo contempla la declaración urgente de las sospechas de rubéola, y la recogida de muestras para confirmación y genotipado del virus.

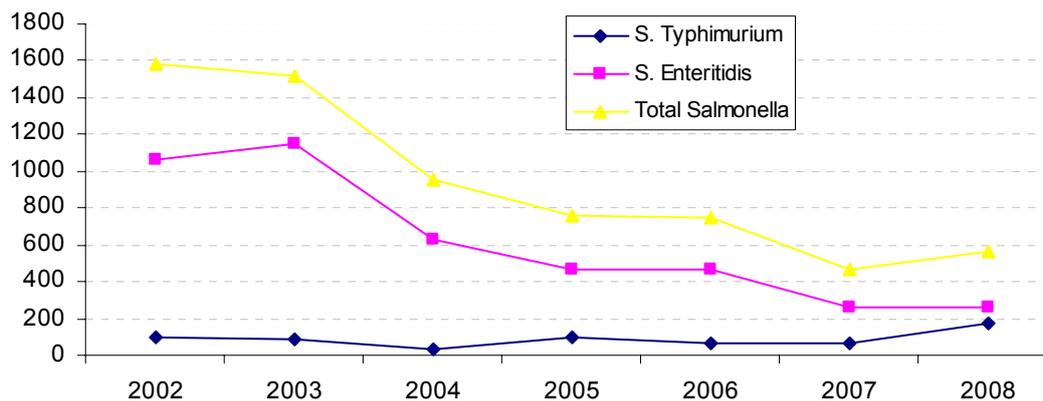
Respecto a la rubéola congénita (SRC), durante al menos los últimos 20 años, no se ha declarado ningún caso en Bizkaia.

Salmonelosis

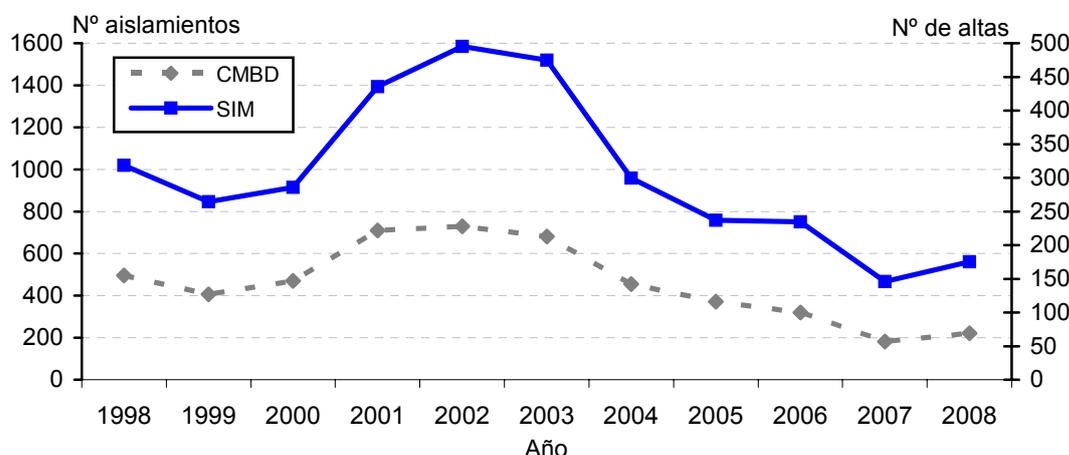
CIE-9: 003; CIE-10: A02

El número de aislamientos declarados al SIM ha sido de 563. Se constata un aumento respecto a 2007 (467 aislamientos) rompiendo la tendencia descendente de años anteriores. Este aumento es atribuible a una subida de *S. Typhimurium* que ha pasado de 67 aislamientos en 2007 a 179 en 2008. El número total de salmonellas, una vez restados los aislamientos de *S. Typhimurium*, disminuye ligeramente.

Evolución de *S. Typhimurium*, *S. Enteritidis* y total SIM Bizkaia 2002-2008.



Número de Salmonelas SIM y CMBD Bizkaia 1998-2008.



En cuanto a la morbilidad hospitalaria, que da idea de la gravedad de la enfermedad, también se observa un aumento del 21% (12 casos), sin embargo si se calcula el porcentaje de ingresos sobre los aislamientos declarados al SIM, se ve que dicho porcentaje no varía de un año a otro siendo del 12% en ambos años.

Ante el gran aumento de *S. Typhimurium* detectado en los primeros meses del año, se inició una investigación epidemiológica con el objetivo de detectar la causa de dicho aumento. Se realizó un análisis descriptivo de los casos y una encuesta telefónica a los mismos que en un primer momento orientó hacia el contacto con tortugas acuáticas como factor de riesgo, por lo que se llevó a cabo un estudio caso-control. Se excluyeron del estudio los 28 aislamientos de *S. Typhimurium* que se relacionan con tres brotes (uno nosocomial y dos alimentarios). Se encuestaron 75 casos y 75 controles apareados por edad, sexo y centro de salud. El factor de exposición a tortugas acuáticas presentó una OR de 1,62 (IC= 0,68 - 3,89). Si se analizan solo los casos menores de 15 años la OR es de 2,33 (IC= 0,86 - 6,32), que tampoco es significativa. No se pudo concluir, por tanto, que el exceso de casos presentado fuera debido a este factor, si bien, sin duda, se trata de un factor de riesgo basal que seguramente está produciendo de manera estable un pequeño número de casos.

En el marco de un brote supracomunitario, se detectaron en Bizkaia 5 aislamientos de *Salmonella* Kedougou en lactantes. El brote fue atribuido al consumo de leche maternizada Sanutri, por lo que fue retirada del mercado.

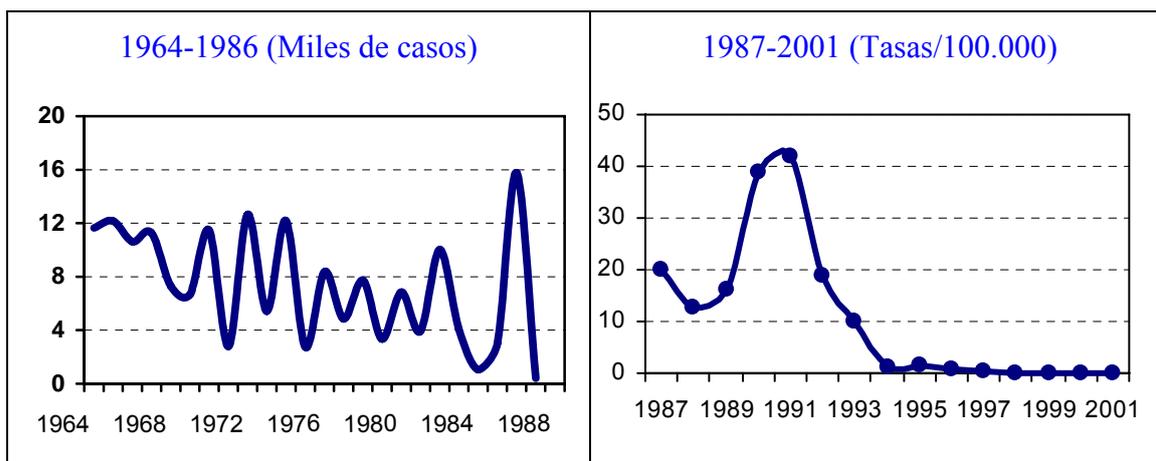
Sarampión

CIE-9: 055; CIE-10: B05

Durante 2008 no se ha declarado ninguna sospecha de sarampión en Bizkaia. En el año 2007 se investigaron 3 casos sospechosos que fueron descartados.

Las dos gráficas siguientes describen la evolución del sarampión en la CAPV desde 1964 a 1987 (casos en miles) y de 1987 a 2001 (tasas por 100.000). Las ondas epidémicas se suceden cada vez más espaciadamente hasta 1990. Tras la introducción en calendario de la vacuna triple vírica (TV) a los 12 meses de edad en el año 1986 y la segunda TV a los 11 años de edad en 1991, la enfermedad cae hasta tasas de 1,5 por 100.000. El adelanto de la TV-2 a la edad de 4 años y la vacunación masiva de los niños de edades comprendidas entre los 5 y 11 años en 2000, supusieron definitivamente el inicio de la eliminación del sarampión en la CAPV.

Número de casos (miles) y Tasa de sarampión
EDO CAPV 1964-1986 y 1987-2001



El último caso de sarampión de Bizkaia se identificó tras una serología positiva en el SIM en el año 2002. Se trataba de una mujer de 24 años que cursó con clínica anodina.

En 2008, se han declarado al Centro Nacional de Epidemiología 312 casos de sarampión, de los cuales 245 corresponden a un brote en Andalucía. También ha habido casos en Aragón (1), Castilla-La Mancha (2), Castilla-León (3), Cataluña (7), Comunidad Valenciana (8), Extremadura (2), Galicia (2), Madrid (36), La Rioja (1) y Ceuta (5).

En Europa han tenido lugar varios brotes, entre los que destacan los de Suiza (2.231), Reino Unido (1.370; 276 en Gibraltar), Francia (586), Suecia (380), y Bélgica (137). Frecuentemente estos brotes se originan en subpoblaciones con baja cobertura vacunal, y posteriormente se extienden a la comunidad.

En este contexto, la vacunación continúa siendo de importancia capital para lograr la eliminación del sarampión en nuestro medio. Se deben mantener altas las coberturas de vacunación con TV, a los 12 meses y 4 años de edad, así como la vigilancia e intervención ante todos los casos sospechosos.

SARM (Estafilococo Áureo Resistente a Meticilina)

CIE-9: 998; CIE-10: T81.4

Se han notificado al SIM 954 aislamientos, continuando la tendencia ascendente de los últimos años. En el mes de septiembre tuvimos conocimiento de la existencia de un brote en un centro de salud que se había desarrollado entre julio y septiembre y que había afectado a 4 pacientes que acudían regularmente a la sala de curas y a un sanitario que resultó ser portador nasal. La primera persona afectada y el sanitario habían tenido contacto con un centro hospitalario. Para la resolución del problema se extremaron las medidas recomendadas por el protocolo incluyendo el cumplimiento de la norma de realizar las curas de estos pacientes a última hora del día.

Hemos realizado un análisis de los aislamientos declarados por dos hospitales. La vigilancia a través del SIM no nos permite diferenciar los casos comunitarios de los nosocomiales. Los pacientes cuyas peticiones han sido tramitadas por los centros de salud presentan una media de edad alta, por lo que es probable que se traten de casos relacionados con cuidados sanitarios más que comunitarios. Se apuntan diferentes tasas según las comarcas de origen.

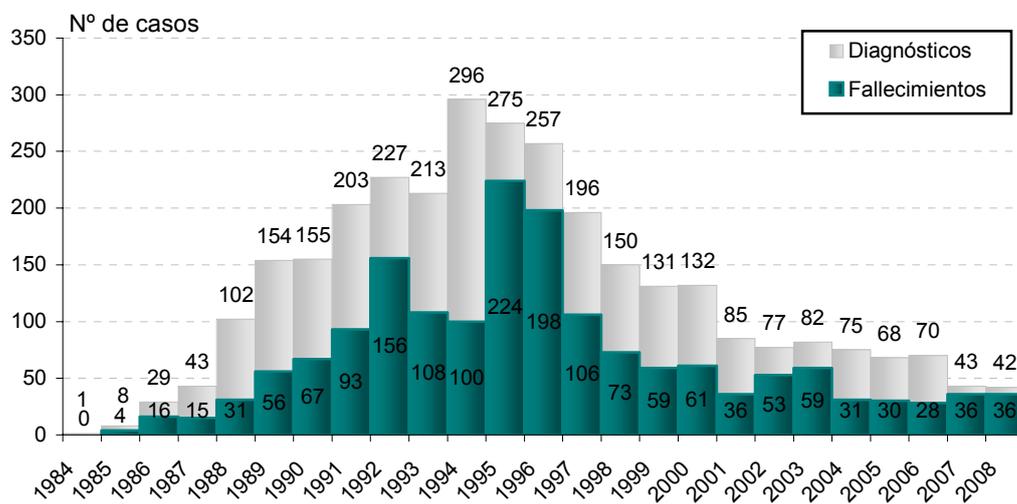
SIDA y VIH

CIE-9: 042; CIE-10: B20

Los datos que se presentan a continuación han sido proporcionados por el Plan de Prevención y Control del SIDA. Durante el año 2008 se han diagnosticado 42 casos de SIDA, prácticamente igual que el año anterior (43). El número acumulado desde 1984 hasta 2007 es de 3.114 casos; de estos han fallecido 1.676.

La evolución en el tiempo en el TH de Bizkaia, tanto del número de casos diagnosticados como de la letalidad, es muy semejante a la de la CAPV y al resto del Estado, con el pico de máxima incidencia en 1994.

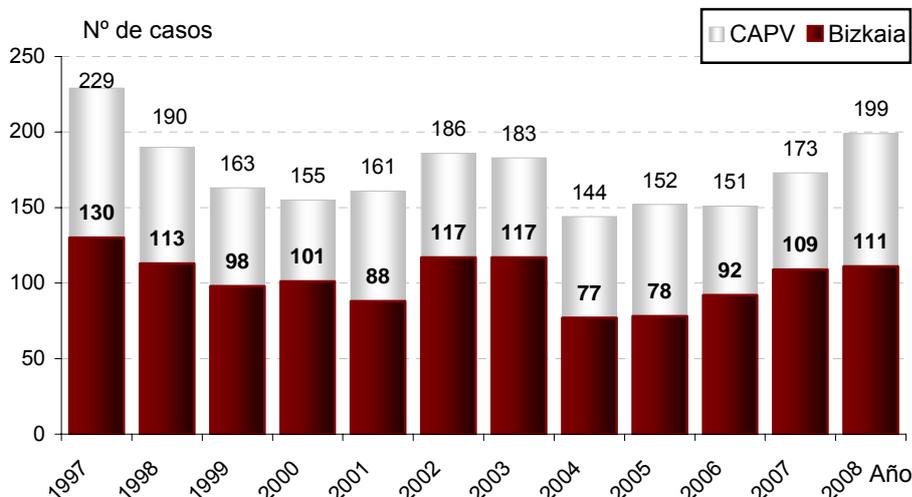
Casos de SIDA diagnosticados y casos de SIDA fallecidos
Bizkaia. 1984-2008 Plan de Prevención y Control del SIDA



De los 42 diagnosticados de SIDA durante el año 2008, 32 son hombres y 10 mujeres. En el 38% el mecanismo de transmisión identificado es el uso de drogas por vía parenteral (UDVP), en 48% la transmisión heterosexual (28% en 2007) y en 2% la transmisión homo/bisexual (19% en 2007).

El “Registro de casos de SIDA” se inició en 1987. Desde enero de 2002 existe un “Sistema de Vigilancia de Nuevas Infecciones por VIH” cuyo objetivo es registrar los nuevos diagnósticos de infección por este virus y conocer de forma fiable como se está propagando actualmente el VIH en nuestra comunidad.

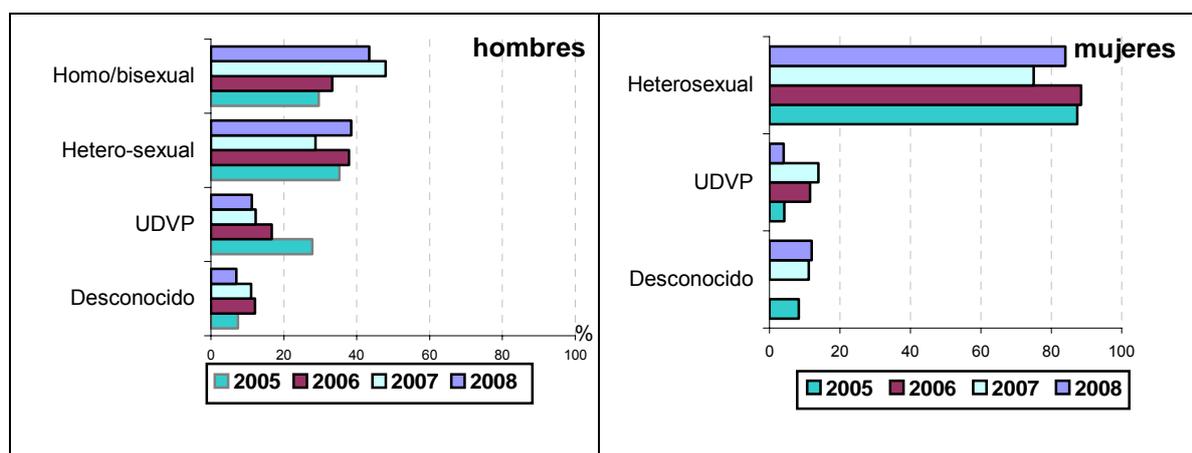
Casos de VIH diagnosticados.
CAPV y Bizkaia. 1997-2008. Plan de Prevención y Control del SIDA



Durante 2008 se han diagnosticado 111 nuevas infecciones por VIH en Bizkaia. El 70% son hombres; la media de edad de los casos nuevos es de 39,4 años en los hombres y 40,5 en las mujeres (30 en 2007).

El 83% (76% en 2007) de los nuevos infectados ha adquirido la infección a través de la vía sexual (homo o heterosexual), el 6% (13% en 2007) a través de la vía parenteral; y en un 11% de las ocasiones el mecanismo de transmisión es desconocido. Las diferencias por sexo se observan en el gráfico siguiente.

VIH. Mecanismos de transmisión
Bizkaia. 2005-2007 Plan de Prevención y Control del SIDA



El porcentaje de nuevas infecciones en extranjeros es de 47% (37% en 2006).

Sífilis

CIE-9: 090 - 097; CIE-10: A50 – A53

La sífilis, al igual que la gonococia, es una enfermedad de declaración obligatoria numérica. El sistema EDO registra el número de sífilis declarado desde Atención Primaria y la información generada por el Centro de Enfermedades de Transmisión Sexual. El número de casos de sífilis declarados en 2008 ha sido de 64, 42 de ellos procedentes de dicho centro.

Los laboratorios de Microbiología de Bizkaia declaran 111 serologías positivas para *Treponema pallidum*, frente a las 91 del año anterior, de las cuales el 73% corresponde a hombres. El 82% de los casos pertenecen al grupo de edad de entre 20 y 49 años.

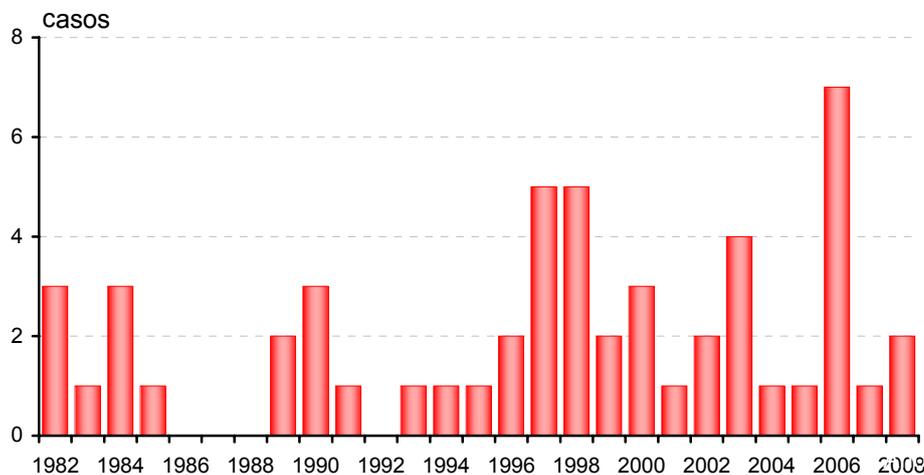
Ambos sistemas de información reflejan una tendencia ascendente de esta enfermedad en los últimos años.

Tétanos

CIE-9:037, CIE-10: A35

En el gráfico adjunto se observan los casos declarados de tétanos en la CAPV desde 1982. Los dos casos de 2008 han sido declarados en el TH de Bizkaia. Son dos hombres de 82 y 84 años residentes en la Comarca Interior. Tras caída al suelo y heridas aparentemente leves, ambos casos presentan clínica de tétanos una semana después. Uno de ellos fallece y el segundo es dado de alta tras larga hospitalización.

Casos de Tétanos declarados en la CAPV.
EDOs 1982-2008.



Casi dos tercios (el 61%) de los 33 casos declarados en la CAPV desde 1997 son mayores de 70 años. Ciertas patologías como diabetes, patología cardio-pulmonar y vascular que alteran el riego sanguíneo, favorecen la evolución tórpida de las heridas a veces leves. De ahí la importancia de la vacunación antitetánica en los adultos y en especial en esos grupos de edad.

El Panel científico en calendarios de inmunización **infantil** (la vacunación DTP) del ECDC ha establecido recomendaciones de vacunación infantil, publicadas en octubre de 2008, que incluyen una primovacuna similar a la vigente en la CAPV, con 4 dosis en menores de 2 años y 2 dosis de recuerdo entre los 2 y 18 años de edad.

Por otro lado, en febrero de 2009, el MSC ha publicado un documento de actualización de la vacunación frente a difteria y tétanos **en adultos** que sustituye las anteriores recomendaciones publicadas en 2004. La primovacuna adulta consiste en una pauta de 3 dosis, sin considerar intervalos máximos (toda dosis puesta, cuenta), pero se proponen modificaciones importantes en el número y edad de las dosis de recuerdo, disminuyendo el número de *booster* por considerar que no son necesarias y no ofrecen beneficios añadidos.

Es posible, por tanto, que se produzcan modificaciones en las recomendaciones de vacunación frente a tétanos y difteria en un futuro próximo.

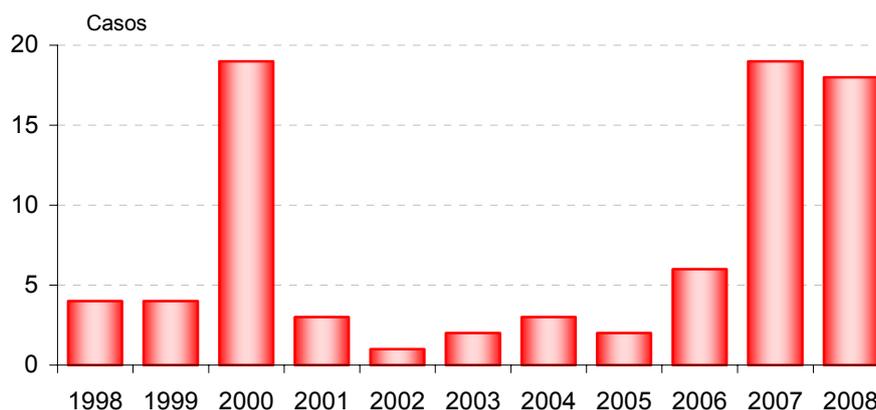
Tos ferina

CIE-9: 033.0; CIE-10: A37.0

Por segundo año consecutivo, el número de casos declarados de tos ferina ha sido más elevado que en los últimos años, probablemente por el aumento de la utilización de la técnica de PCR para el diagnóstico en los cuadros de tos pertusoide. En 2008 han sido declarados 18 casos de tos ferina, (tasa 1,58/100.000 habs) lo que da un Índice Epidémico de 6 (Anexo 2).

Todos los casos son confirmados en el laboratorio: tres por cultivo de frotis faríngeo y el resto por PCR. El 75 % han precisado hospitalización.

Casos de Tos Ferina declarados por año
EDO. Bizkaia 1998-2008



Excluyendo uno de los casos que es un adulto, el rango de edad de los 17 restantes va de 1 mes a 4 años, con una mediana y moda de tres meses.

Dos de los niños no habían recibido ninguna vacuna por deseo expreso de los padres, y cuatro lactantes tampoco, al no haber cumplido dos meses de edad al comienzo de los síntomas. Los 11 niños y niñas restantes tenían el número de dosis que recomienda el calendario de vacunación para su edad.

En tres ocasiones, tras el caso inicial, se ha dado un caso secundario dentro de la familia; en otras tres existía el antecedente de tos prolongada en un familiar próximo. El resto (12 casos) se han presentado aislados.

Toxiinfecciones de origen alimentario (TIAs)

Han sido investigados 12 brotes de Toxiinfecciones de origen alimentario con un total de, al menos, 308 personas afectadas. El número de brotes, pero sobre todo el de afectados, han aumentado con respecto a 2007, debido a uno solo de ellos que afectó a un gran número de personas.

En 11 de los brotes el alimento fue elaborado en un establecimiento público y solo uno se ha producido en el ámbito doméstico.

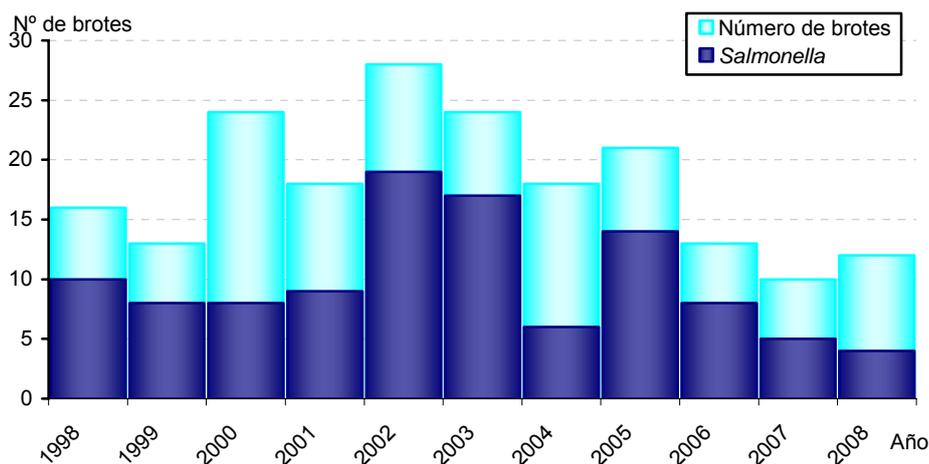
El alimento implicado se identificó en 3 brotes: huevo/ovoproducto (2), y carne (1).

El agente causal se determinó en 6 brotes: 2 por *Salmonella* Typhimurium, 2 por *Salmonella* Enteritidis, y 2 por virus Norwalk.

La gráfica refleja el nº total de brotes por año, resaltando aquéllos cuyo agente causal ha sido *Salmonella*. Del total de afectados durante 2008, 139 (45%) están relacionados con este agente.

Toxiinfecciones alimentarias global y por *Salmonella*

Bizkaia. Año 1998-2008



Mención especial merece uno de los brotes, que se produjo en el marco de una celebración popular al aire libre, y que afectó a 103 personas. El agente causal fue *Salmonella* Typhimurium, y su tasa de ataque fue de, al menos, el 50% de los comensales. Todos los afectados comieron “charque” o bien en la calle o bien después de la celebración, en sus domicilios. El “charque” es una comida popular boliviana elaborada a base de carne. Se identificó en el alimento *Salmonella* Typhimurium, idéntica a la salmonella aislada en los coprocultivos de los afectados. La carne en su estado crudo estaba contaminada, y la gran manipulación que precisa este plato para su elaboración y las malas condiciones higiénico-sanitarias en las que se elaboró, sin toma de agua corriente ni de luz para neveras, favorecieron sin duda el crecimiento de *Salmonella* en el alimento. Factores añadidos fueron un periodo de elaboración muy largo, la gran cantidad de alimento que se cocinó y el calor que hacía el día de la celebración.

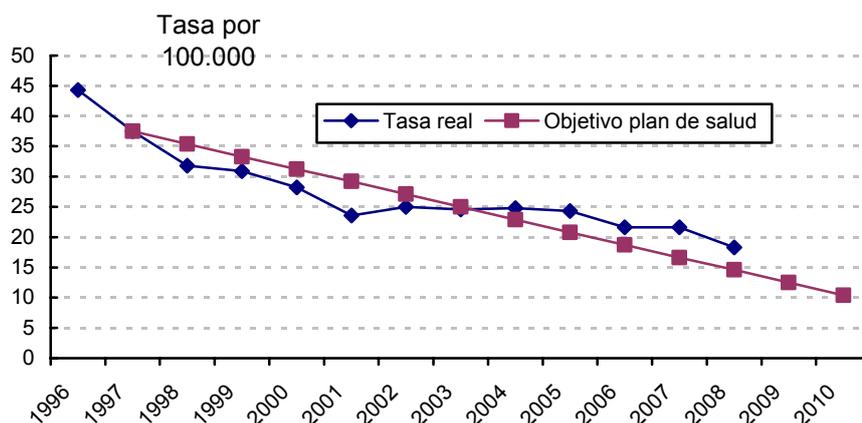
Tuberculosis

CIE-9: 010 - 018; CIE-10: A15 – A19

Los casos de tuberculosis registrados fueron 208, tasa de 18,3 por 100.000 habitantes, lo que supone un descenso importante respecto al año anterior, y sobre todo, nos sitúa por primera vez en la categoría de “baja incidencia” establecida por la OMS para aquellos países con una tasa menor de 20 casos por 100.000. Nos acercamos así al objetivo del Plan de Salud para el año 2010 que es llegar a una tasa de 10.

Tuberculosis. Tasas reales y tasas objetivo Plan de Salud

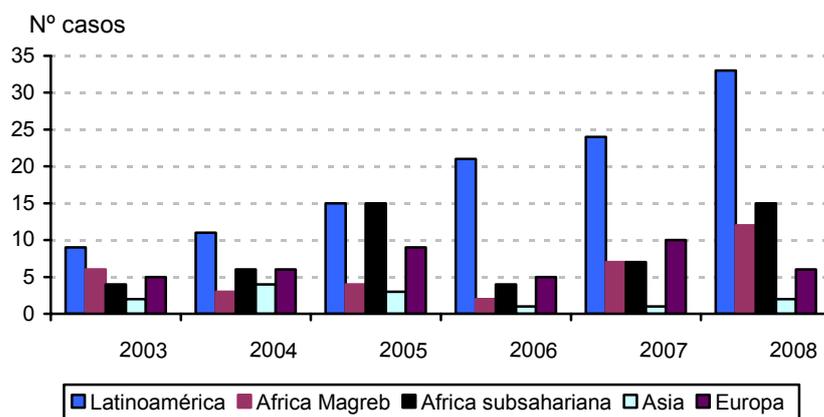
EDO. Bizkaia 1996-2010



La razón de sexos (hombres/mujeres) de los casos registrados es de 1,81. El grupo de edad de máxima incidencia es el de 25-29 años (29,14).

Ha aumentado el número de pacientes extranjeros, que este año han sido un total de 68 (49 en 2007), suponiendo ya un 33% del total de casos registrados. La mayoría de estos pacientes proceden de Latinoamérica (33), 27 de África (12 Magreb, 15 África subsahariana), 2 de Asia y 6 de Europa (3 Portugal y 3 Rumanía). El 80% de estos casos están en un rango de edad de entre 20 y 39 años y la relación hombres/mujeres es de 1,6.

Tuberculosis. Casos en extranjeros según origen. EDO. Bizkaia 2003 a 2008



Utilizando como denominador la revisión del padrón municipal a 1 de enero de 2008, publicada por el INE, la tasa de tuberculosis en el colectivo de extranjeros supone en Bizkaia 116 casos por 100.000 habitantes.

La localización de la enfermedad es pulmonar, con o sin otras localizaciones, en el 73,6% de los casos. Se declararon 4 tuberculosis meníngeas en personas mayores. En Bizkaia no hemos registrado ningún caso de meningitis tuberculosa en niños desde el año 1996, es decir, en 12 años consecutivos.

El 81,3% de los casos declarados tuvieron diagnóstico bacteriológico con cultivo positivo en una o más muestras biológicas. La tasa de bacilíferos es algo más baja que el pasado año: 6,5 por 100.000 (7,3 en 2007).

SIDA y “contacto reciente con un caso de tuberculosis” fueron los factores de riesgo más frecuentemente descritos, con 25 y 14 casos declarados respectivamente.

Con respecto a la distribución comarcal de los casos de tuberculosis, tal y como consta en el siguiente cuadro, comarca Bilbao presenta la mayor incidencia, con 22 casos por 100.000. Más de la mitad de los pacientes tuberculosos extranjeros tienen su residencia en comarca Bilbao.

Tuberculosis. Tasa y nº de casos total y en extranjeros por comarca sanitaria. EDO. Bizkaia 2008

COMARCA	Tasa/ 100.000	Nº casos total	Nº casos en extranjeros	% de extranjeros
Bilbao	22,00	78	35	44,87
Ezkerraldea-Enkarterri	18,58	56	13	23,21
Interior	16,59	44	13	29,5
Uribe	12,00	26	6	23,1

Tularemia

CIE-9: 021; CIE-10: A21

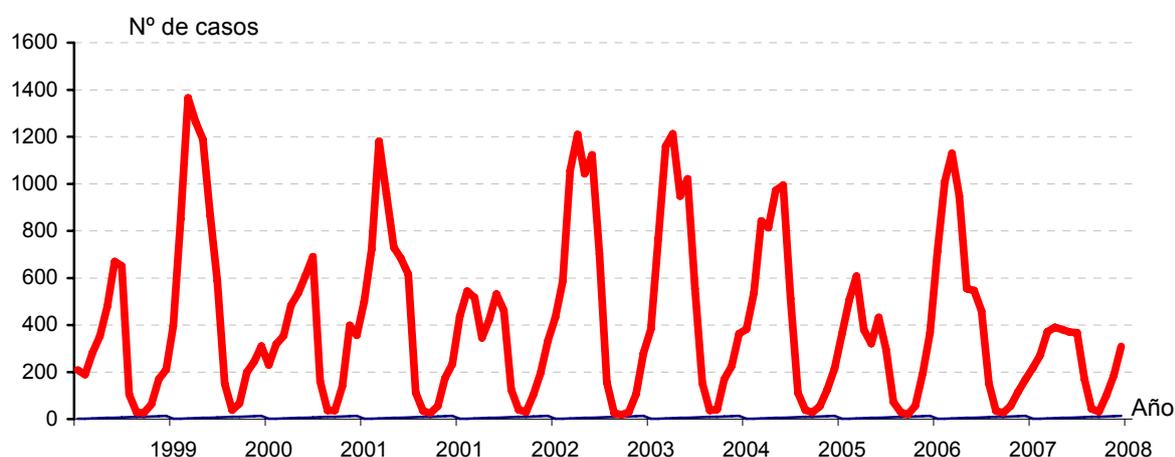
Tras el brote ocurrido en Castilla-León el año 2007 y que tuvo su repercusión también en nuestro TH, durante el año 2008 se han declarado a la Unidad de Vigilancia de Bizkaia 3 casos de tularemia, los tres relacionados con estancia en la Comunidad de Castilla-León, uno de ellos había desollado una liebre.

Varicela

CIE-9: 052; CIE-10: B01

Se han declarado 3.208 casos de varicela, lo que supone una tasa de 296,84 casos por 100.000, inferior a la del año anterior (526,53 casos por 100.000). Como en años anteriores, el mayor número de casos se produce en primavera. La cadencia natural de la enfermedad parece mantenerse, tras la introducción en 2005 de la vacuna antivariela en el calendario infantil de inmunizaciones a los 10 años de edad.

Nº de casos de varicela por cuatrisesmana
EDO Bizkaia 1999-2008



En el registro de altas constan 32 ingresos hospitalarios con el código de varicela, de los cuales el 44% tenían 15 años o más. En 22 casos se trataba de varicela sin complicaciones, 4 cursaron como neumonía, y 6 con otro tipo de complicación no especificada.

El herpes zoster, que es la enfermedad producida por la reactivación del virus de la varicela, se encuentra en 72 informes de alta. De estos pacientes, el 64% tiene más de 64 años. Entre las complicaciones, se han observado 19 del sistema nervioso (1 de ellas, meningitis), 4 oftálmicas y 12 sin especificar.

Tal y como estaba previsto, en el año 2008 se ha puesto en marcha en la CAPV la red de médicos vigía para la vigilancia de varicela y herpes zóster, de la que forman parte 30 médicos y médicas de familia y pediatras de Bizkaia. El año de vigilancia previsto comenzó en la semana 11/2008 y se ha prolongado hasta la semana 10/2009. Esperamos analizar los resultados en el año 2009.

Yersiniosis

CIE-9: 00844; CIE-10: A04.6, A28.2

El número de aislamientos de *Yersinia* declarados al SIM en el año 2008 es 52; todas son serotipo enterocolítica excepto 1 que es serotipo Frederiksenii.

Más de la mitad 31 (60%) de los casos se da en menores de 9 años y 3 (10%) de estos son menores de 1 año.

II. INMUNIZACIONES

Vacunación infantil. Coberturas vacunales.

Las estimaciones de coberturas presentadas se han obtenido de la siguiente forma: el numerador está compuesto por las dosis registradas por los centros de vacunación de Bizkaia durante el año 2008 a cada edad, según calendario vacunal; el denominador se estima mediante el número de dosis vacunales que correspondería recibir a los niños y niñas nacidos en Bizkaia cada mes, según datos del registro de metabolopatías (población teórica a vacunar).

Estimación de coberturas vacunales. Bizkaia. 2008

VACUNA	NUMERO DE DOSIS REGISTRADAS	POBLACION TEORICA A VACUNAR	COBERTURA ESTIMADA %
BCG	10.310	10.877	94,8
DTPa, Hib, Polio, HB (I,II,III)	29.907	32.754	91,3
Meningococo C (I,II,III)	30.062	32.447	92,6
TV-1 (12 meses)	9.934	10.553	94,1
DTPa, Hib, Polio (IV) (18 meses)	9.484	10.232	92,7
TV-2 (4 años)	9.776	9.970	98
DTPa (6 años)	8.676	9.341	92,9
Hepatitis B (13 años, 3 dosis)	8.976*	9.327**	96,2
Virus Papiloma Humano (13 años, 3 dosis)	4.102	4.304***	95,3

*Incluye alumnos vacunados previamente

** Censo escolar de 1º de ESO.

*** Censo escolar de 1º de ESO, sólo niñas.

Por primera vez en los últimos años, todas las coberturas de la primovacunación (hasta 24 meses de edad) se encuentran por debajo del 95% recomendado.

En la siguiente tabla se muestran las coberturas vacunales por comarca sanitaria.

Estimación de coberturas vacunales (%) por comarca sanitaria. Bizkaia 2008

	INTERIOR*	EZKERRALDEA-ENKARTERRI	URIBE	BILBAO
BCG	81,7	94,8	102,5	100
DTPa, Hib, Polio, HB (I,II,III)	84,7	93,1	92,7	94,1
Meningococo C (I,II,III)	85,2	94,7	94,8	95,2
TV-1 (12 meses)	85,6	95,4	98,4	96,6
DTPa, Hib, Polio (IV) (18 meses)	83,1	95,7	94,4	97,3
TV-2 (4 años)	85,5	99,7	103,7	103,4
DTPa (6 años)	82,8	95,3	98,3	95,3
Hepatitis B (13 años, 3 dosis)**	96,4	96,4	97,6	94,8
Virus Papiloma Humano (13 años, 3 dosis)	95,4	96,1	94,8	95

* Incluye datos de municipios del TH de Bizkaia exclusivamente.

** Incluye los previamente vacunados

Destacan las bajas coberturas alcanzadas en la Comarca Interior. En la Comarca Ezkerraldea-Enkarterri las coberturas han mejorado notablemente respecto al año anterior.

Las coberturas que superan el 100% pueden deberse a la población inmigrante, que pasa a engrosar el numerador (vacunas administradas), pero no consta en el denominador (población nacida en la comarca en el período correspondiente). La carencia de un registro nominal nos impide obtener las coberturas reales.

En cuanto a la vacunación antivariçela, indicada en nuestro calendario a los niños y niñas de 10 años de edad que no hayan pasado la enfermedad y no estén previamente vacunados, no podemos calcular la cobertura por carecer de un denominador real. En el año 2008 se han distribuido 1.251 dosis de vacuna antivariçela a los centros de salud de Bizkaia, y se han registrado 919 dosis administradas.

Como en años previos, durante el curso 2007-2008 se ha vacunado frente al virus de la hepatitis B a los alumnos y alumnas que cursan 1º de ESO (13 años de edad) en los centros escolares de la Comunidad Autónoma del País Vasco. La vacunación se realizó en 183 centros, con un total de 9.327 escolares matriculados en este curso. La cobertura global ha sido del 75,7%; añadiendo los alumnos y alumnas vacunados previamente (1.911), el total de escolares correctamente vacunados es del 96,2%.

Además, el curso 2007-2008 ha sido el primero en que se ha administrado en los centros escolares de la CAPV la vacuna frente al Virus del Papiloma Humano (VPH). En Bizkaia, la vacunación se ha llevado a cabo en 178 centros, en los que se han administrado 3 dosis de vacuna a 4.102 niñas, de las 4.304 matriculadas en 1º de ESO. Esto supone una cobertura de 95,3%.

Encuesta de Seroprevalencia.

En septiembre de 2008 el Departamento de Sanidad ha publicado el protocolo de estudio de la I Encuesta de Seroprevalencia del País Vasco. Esta Encuesta tiene como objetivo conocer el nivel de protección inmunitaria de la población de 2 a 59 años residente en la CAPV por grupos de edad frente a enfermedades infecciosas de interés en salud pública por distintos motivos, especialmente por la existencia de programas de vacunación frente a ellas.

El trabajo de campo, consistente en la recogida de una muestra de sangre y la realización de una entrevista, se ha realizado en el primer trimestre de 2009, en 70 centros de extracción de sangre de la CAPV, 36 de ellos en Bizkaia.

En el momento de la publicación de esta memoria, se está llevando a cabo una segunda etapa del trabajo de campo, mediante búsqueda activa de participantes en los grupos de edad menores de 30 años, a fin de completar las muestras necesarias para cada grupo de edad.

Está previsto que los resultados se publiquen en julio de 2009.

III. VIGILANCIA Y TENDENCIA DE ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES

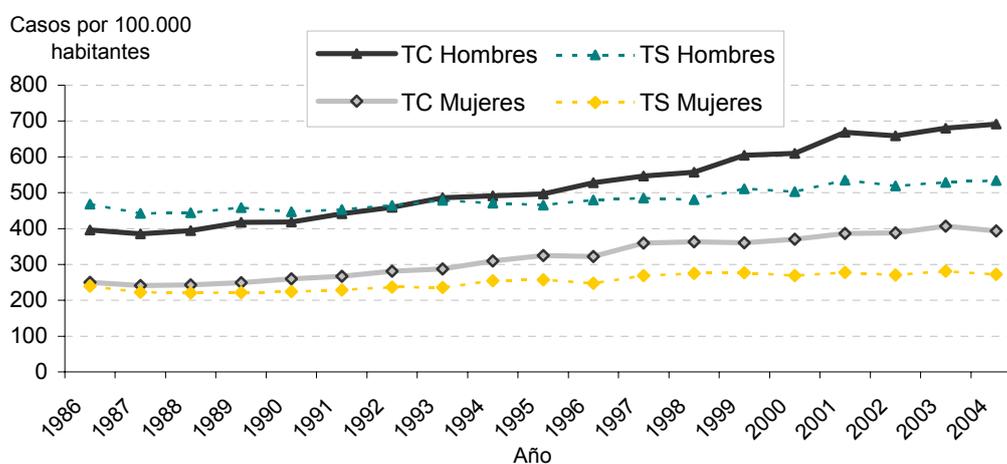
A – CÁNCER

Todas las localizaciones³

CIE-9: 140-208; CIE-10: C00-C96

Desde el inicio del registro poblacional, tanto los casos anuales de cáncer registrados, como las tasas brutas de incidencia, reflejan una tendencia ascendente para ambos sexos en el periodo 1986-2004. En las tasas de incidencia ajustadas a la edad la tendencia se aplatina, indicando que el envejecimiento de la población es uno de los factores que explican el ascenso observado en las tasas crudas.

Evolución anual de las tasas de incidencia de tumores malignos
RCEME-Bizkaia 1986-2004



TC= Tasa Cruda; TS= Tasa Estandarizada a la edad de la población europea

Durante los años 1986 a 2004, cada año se ha diagnosticado en Bizkaia una neoplasia maligna por cada 200 varones y una por cada 320 mujeres. Con las tasas observadas durante ese periodo, aproximadamente a uno de cada 3 hombres y una de cada 5 mujeres de Bizkaia se le habrá diagnosticado un cáncer antes de llegar a los 75 años de edad.

Tasas de incidencia de tumores malignos
RCEME-Bizkaia 1986-2004

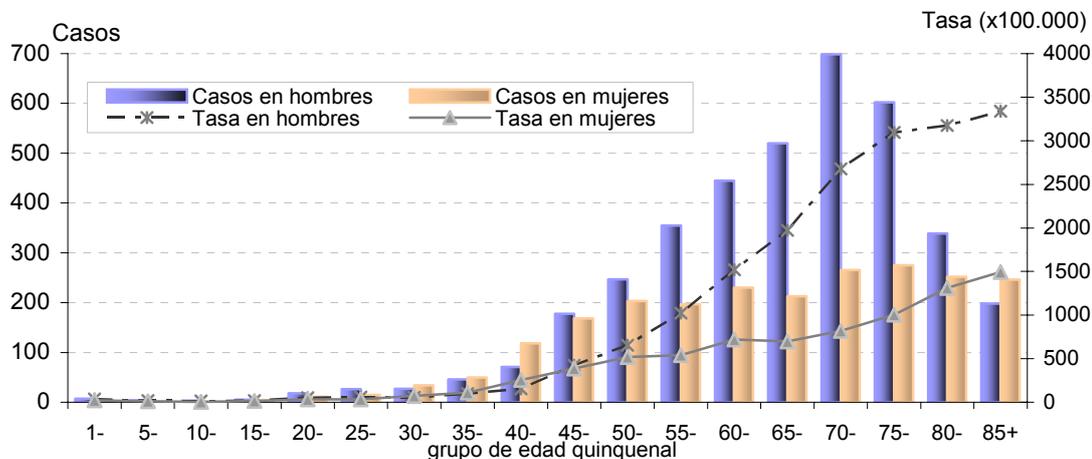
	Tasa cruda	Tasa estandarizada a la población europea	Tasa estandarizada a la población mundial	Tasa estandarizada a población truncada (35-64 años)	Tasa acumulada (0-74 años)
Hombres	518,50	483,21	333,84	495,65	39.030,36
Mujeres	316,94	251,21	182,27	333,75	19.517,86
Ambos sexos	415,31	350,23	248,40	412,61	28.470,87

Tasas por 100.000 habitantes

³ En los datos correspondientes al Registro de Cáncer de Euskadi (RCEME) se incluyen todas las neoplasias malignas excepto las basocelulares y espinocelulares de piel (que no se registran), tampoco se incluyen los tumores *in situ* ni los de comportamiento incierto.

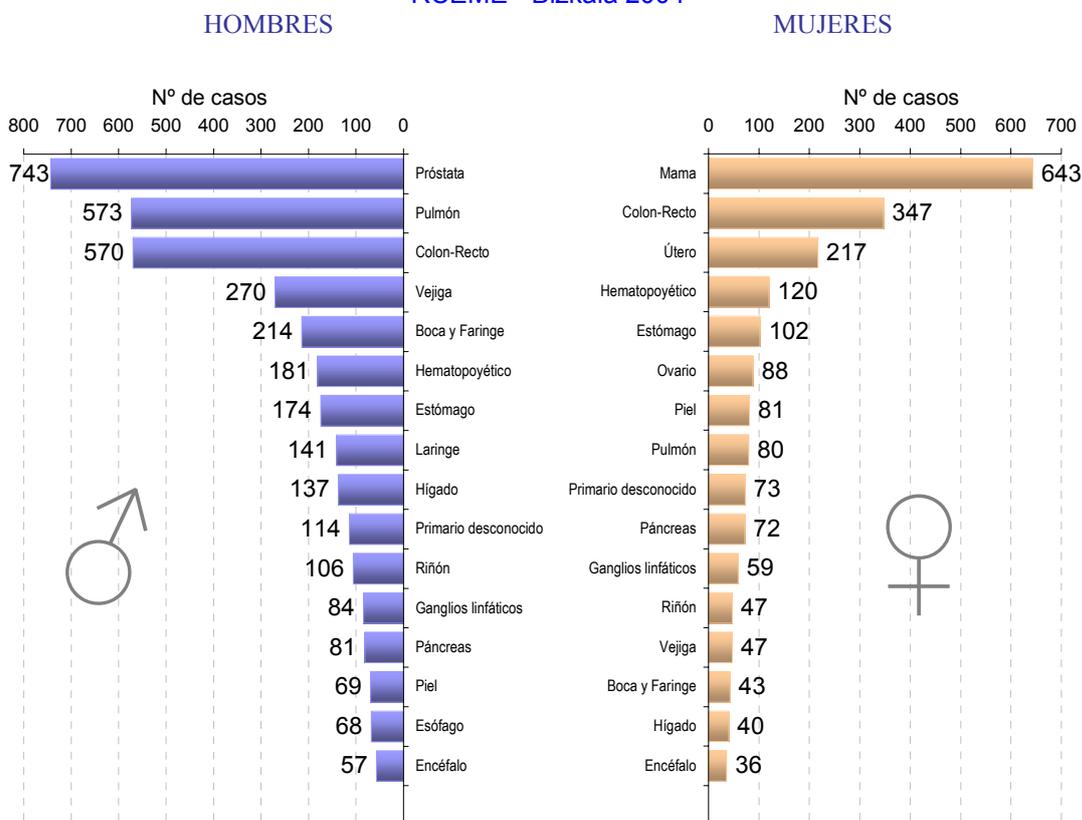
En el año 2004 el registro poblacional de cáncer registró un total de 6.078 casos en Bizkaia, 3.790 (62%) en hombres y 2.288 (38%) en mujeres. El mayor número de casos en hombres se diagnostica en los grupos de edad de 65 a 79 años, y en mujeres entre los 70 y los 84, siendo la diferencia con respecto a los otros grupos de edad mayor en hombres que en mujeres.

Número de casos nuevos y tasas crudas de incidencia por grupo de edad de tumores malignos en hombres y mujeres. RCEME - Bizkaia: 2004



Las tasas de incidencia son mayores en los hombres que en las mujeres en casi todos los grupos de edad, salvo entre los 30 y los 45 años, cuando las tasas son mayores en mujeres. A partir de los 45 años de edad, la diferencia entre sexos se va ampliando, hasta llegar a tasas tres veces más altas en los hombres en los grupos de edad mayores.

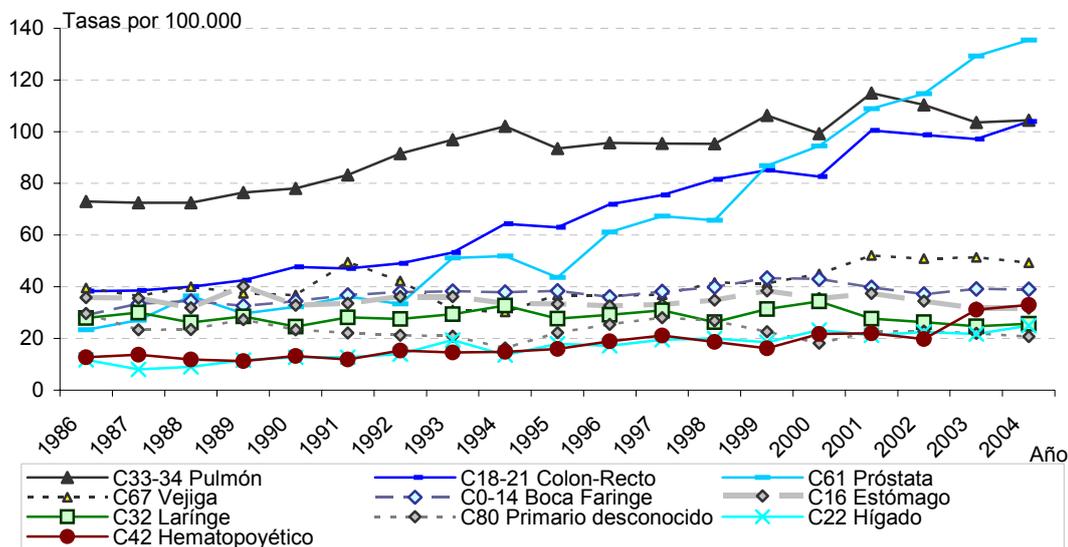
Casos nuevos de tumores malignos en el año 2004 en las localizaciones* más frecuentes RCEME - Bizkaia 2004



* Localización según CIE-10. Boca y Faringe: C00 a C14; Esófago: C15; Estómago: C16; Colon-Recto: C18 a C20; Hígado: C22; Páncreas: C25; Laringe: C32; Pulmón: C33 y C34; Piel: C44; Hematopoyético: C42; Mama: C50; Útero: C53 a C55; Ovario: C56; Próstata: C61; Riñón: C64; Vejiga: C67; Encéfalo: C71; Ganglios linfáticos: C77; Primario desconocido: C80

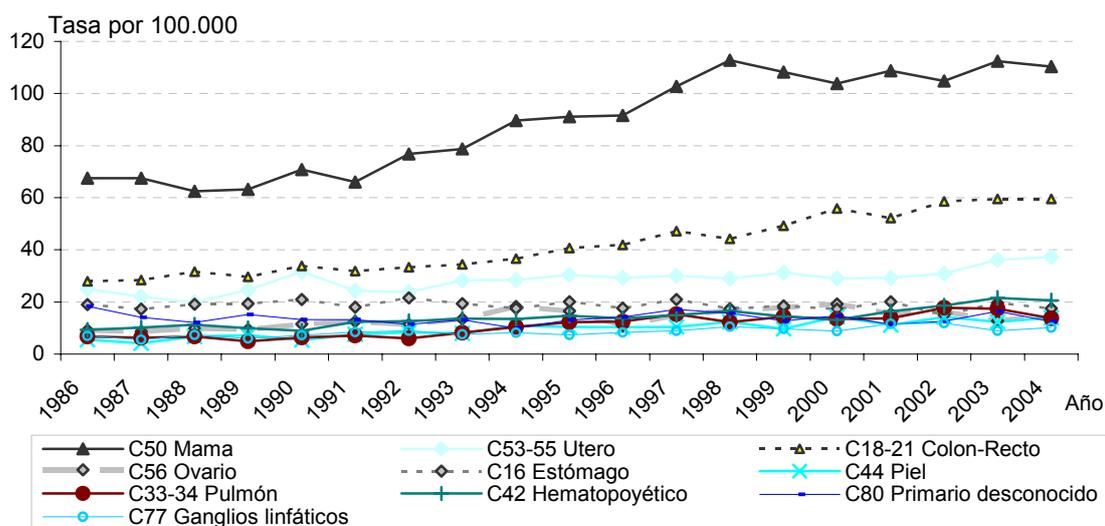
La localización más frecuente en los hombres en el año 2004 fue la próstata, aumentando la diferencia respecto al año anterior con la segunda localización más frecuente, el pulmón; el tercer lugar lo siguen ocupando los cánceres de colon-recto. En las mujeres la localización más frecuente sigue siendo la mama, que supone el 31%, y la segunda colon y recto. En el anexo-5 de este resumen se ofrecen las tasas correspondientes a todas las localizaciones.

Localizaciones más frecuentes de tumores malignos en hombres RCEME - Bizkaia: 1986-2004



La evolución de las tasas en las localizaciones más frecuentes de los tumores malignos refleja cambios entre los años de registro. En el caso de los hombres, la tasa correspondiente a la próstata sigue una tendencia claramente ascendente, superando a la de cáncer de pulmón a partir del año 2002. En cuanto a las siguientes localizaciones por frecuencia, las tasas de pulmón presentan un ascenso más suave y las de colon-recto, que eran casi la mitad que las de pulmón en los primeros años de registro, igualan a estas últimas en 2004.

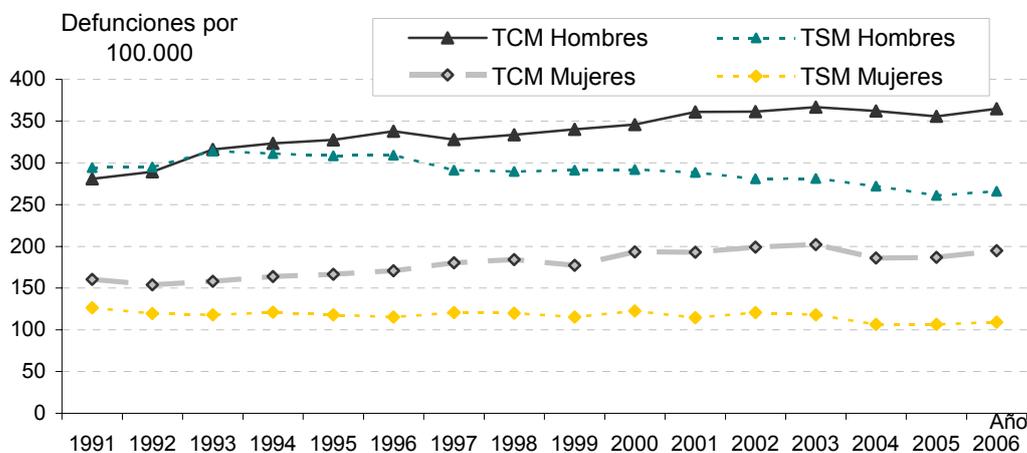
Localizaciones más frecuentes de tumores malignos en mujeres RCEME - Bizkaia: 1986 -2004



En el caso de las mujeres la localización más frecuente durante todo ese periodo ha sido la mama, con una tendencia ascendente mantenida hasta 1998, que posteriormente se aplana. Se observa también una clara tendencia ascendente en colon-recto y, en menor medida, en útero.

En 2006, último año del que disponemos de datos, las tasas crudas de mortalidad por cáncer fueron de 365,03 por 100.000 (2.010 defunciones) para los hombres y de 194,81 por 100.000 (1.142 defunciones) para las mujeres. En 2006 las muertes por tumores representaron en los hombres el 37% de todas las muertes (1ª causa), mientras que en las mujeres fue el 24% (2ª causa).

Evolución anual de las tasas de mortalidad por tumores malignos Registro de Mortalidad - Bizkaia 1991-2006



TCM= Tasa Cruda de Mortalidad; TSM= Tasa Estandarizada de Mortalidad ajustada a la población europea

La tasa cruda de mortalidad por neoplasias malignas, que hasta 2003 seguía una tendencia ascendente, tanto en hombres como en mujeres, se estabiliza en los tres últimos años. En cuanto a las tasas estandarizadas, han seguido una línea más estable, lo que parece indicar que el aumento de mortalidad cruda observada en la mayor parte del periodo era debido fundamentalmente al envejecimiento de la población.

La razón de mortalidad estandarizada (RME) por cáncer de todas las localizaciones es significativamente mayor, en el total de población, en la comarca Ezkerraldea-Enkarterri respecto a la CAPV durante la mitad de los años del periodo analizado (1991-2006), y en la comarca Bilbao durante algunos de estos años. Durante 2006 se perdieron 14.895 años potenciales de vida (APVP) por causa de tumores malignos en Bizkaia, lo que supone una tasa de APVP ajustada a la población europea de 13,10 por mil.

Cáncer de Pulmón

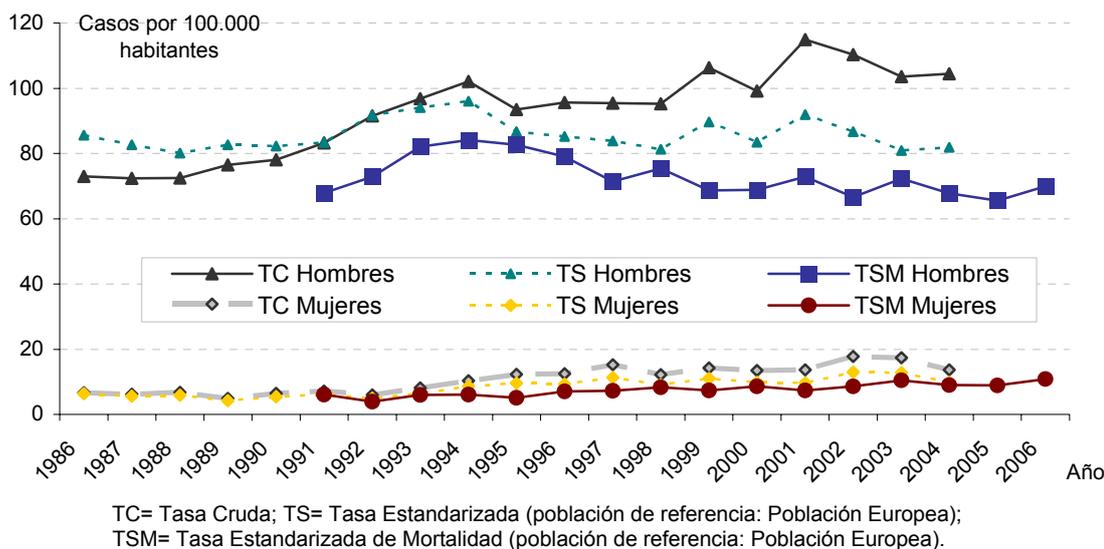
CIE-9: 162; CIE-10: C33 y C34

Entre los años 1986 y 2004 fueron diagnosticados en Bizkaia 9.817 casos de cáncer de pulmón en hombres, siendo esta la localización más frecuente de los tumores malignos en varones; en las mujeres esta cifra fue de 1.199 casos.

La evolución de las tasas de incidencia y de mortalidad en este tipo de cáncer discurren de forma paralela, tal y como se aprecia en el siguiente gráfico. Esto se explica por la alta letalidad de los tumores de estas localizaciones.

Evolución anual de las tasas de incidencia y mortalidad de tumores de pulmón

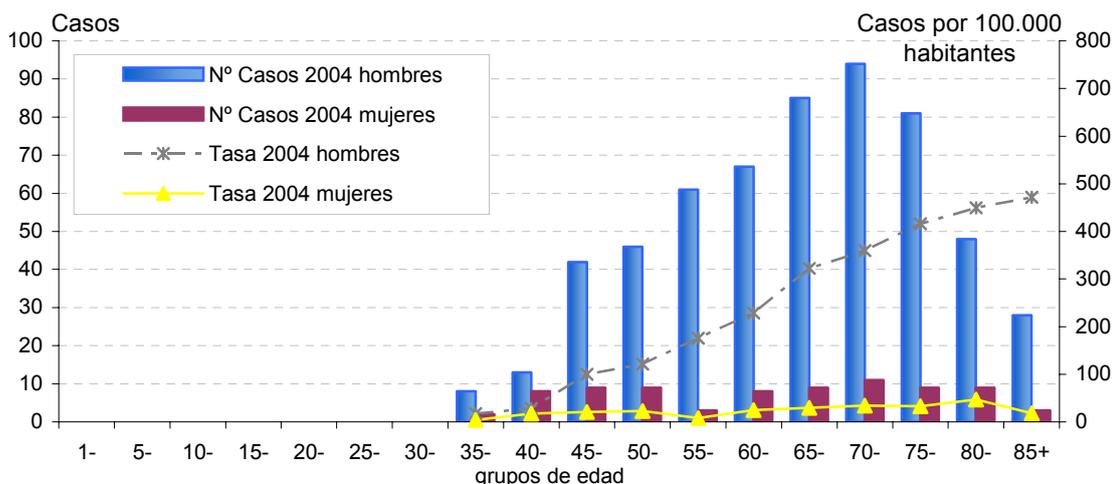
RCEME – Bizkaia. 1986-2004; Registro de Mortalidad 1991-2006



Los casos empiezan a aparecer en la tercera década de la vida. En hombres, las tasas aumentan con la edad de forma continua, dándose el mayor número de casos entre los 65 y los 79 años. En mujeres las tasas presentan más altibajos.

Número de casos nuevos y tasas de incidencia por grupo de edad de tumores de pulmón en hombres y mujeres

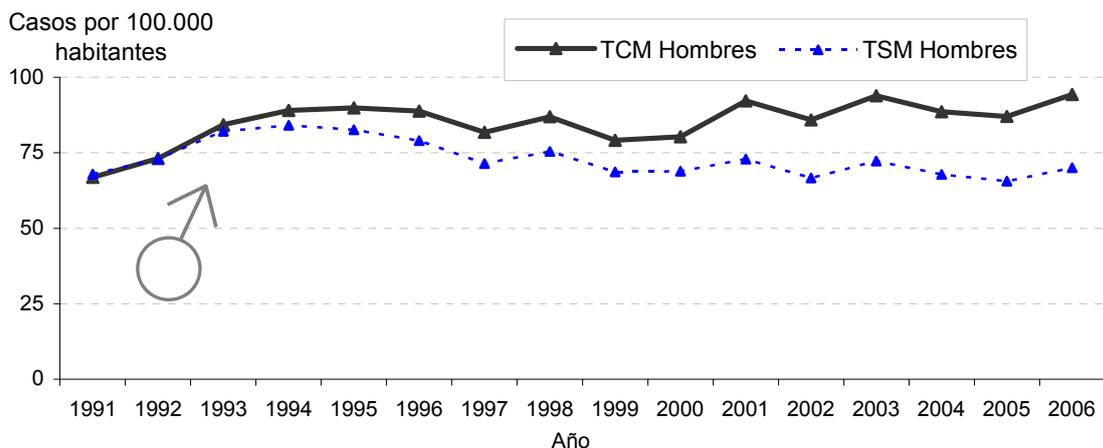
RCEME - Bizkaia: 2004



De los 655 tumores diagnosticados en pulmón en el año 2004, el 88% fueron diagnosticados en hombres. De los casos incidentes de 2004 de los que se dispone de información anatomopatológica, el tipo histológico más frecuente en hombres fue el carcinoma epidermoide, con 171 casos; el segundo lugar lo ocupan los adenocarcinomas, con 136 casos, después siguen los carcinomas de células grandes (41 casos), carcinomas de células pequeñas (38 casos), carcinomas (38 casos) y en grano de avena (19 casos). En las mujeres el tipo histológico más

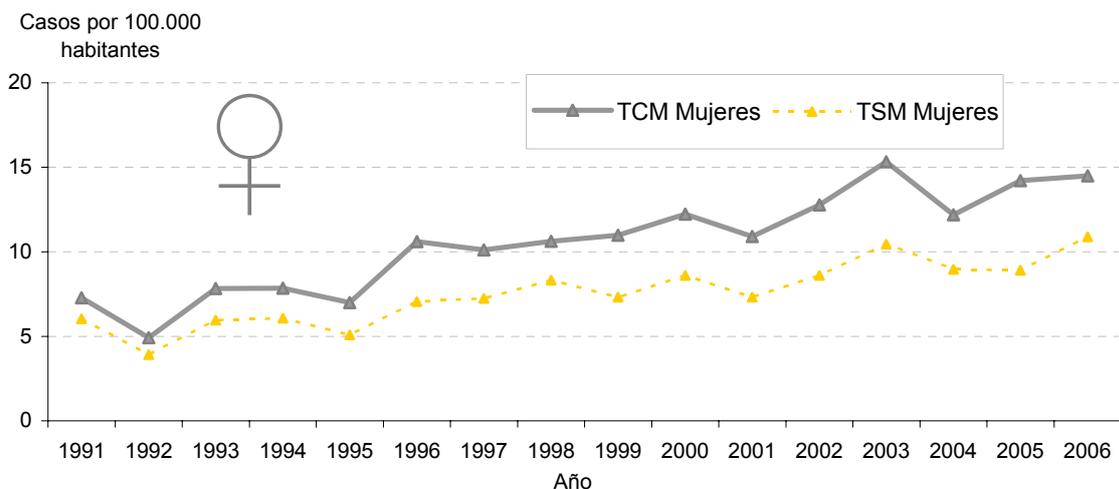
diagnosticado fue el adenocarcinoma (27 casos), seguido del carcinoma epidermoide (17 casos) y el carcinoma de células grandes (6).

Evolución anual de las tasas de mortalidad de tumores de pulmón en hombres Registro de Mortalidad – Bizkaia. 1991-2006



La mortalidad por cáncer de pulmón aumentó en 2006 en ambos sexos, pasando a ser la primera causa de mortalidad en hombres de Bizkaia, con una tasa estandarizada a la población europea de 69,97 por 100.000 (519 defunciones). En mujeres, con tasas de 10,88 por 100.000 (85 defunciones), es la séptima causa de muerte.

Evolución anual de las tasas de mortalidad de tumores de pulmón en mujeres Registro de Mortalidad – Bizkaia. 1991-2006



La Razón de Mortalidad Estandarizada (RME) indica que la mortalidad por cáncer de pulmón de los hombres de Bizkaia es sistemáticamente mayor a la de los hombres de la CAPV durante todo el periodo estudiado (1991-2006). Sin embargo, este exceso de mortalidad no es significativo, a excepción de los años 1993-1996, cuando sí se observaba un exceso significativo de mortalidad a expensas de la comarca Ezkerraldea-Enkarterri y, en menor medida, Bilbao.

El cáncer de pulmón es la primera causa de mortalidad prematura en hombres de Bizkaia y la tercera en mujeres. En el año 2006 causó un total de 2.952 años potenciales de vida perdidos entre los varones y 867 entre las mujeres de este Territorio Histórico.

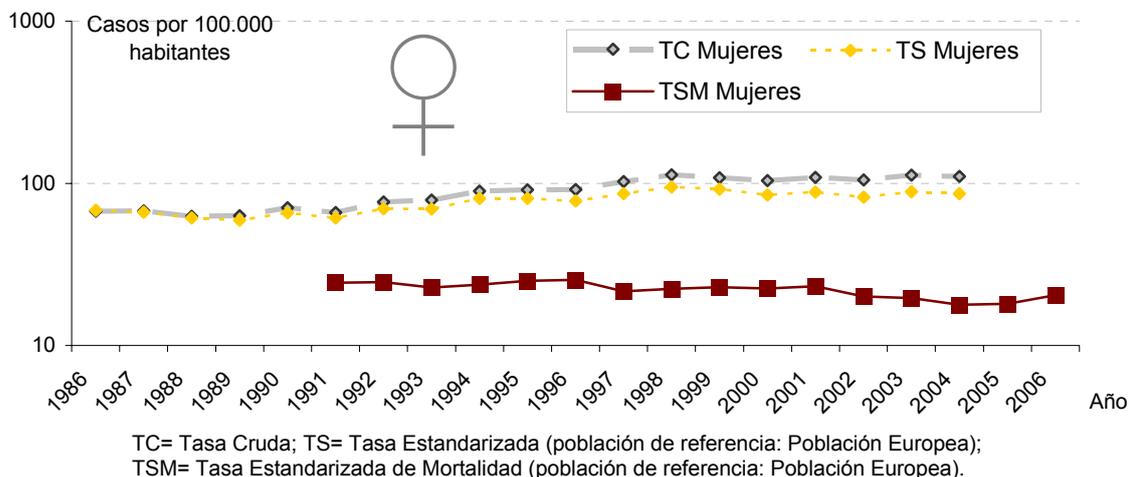
Cáncer de Mama

CIE-9: 174,175; CIE-10: C50

Según datos del registro de cáncer, durante los años analizados (1986-2004) los tumores malignos de mama fueron los más frecuentes en mujeres, mientras los casos en hombres son poco más del 1% de los de mujeres. La evolución indica una clara tendencia ascendente durante los años 90, que al final de esta década parece estabilizarse.

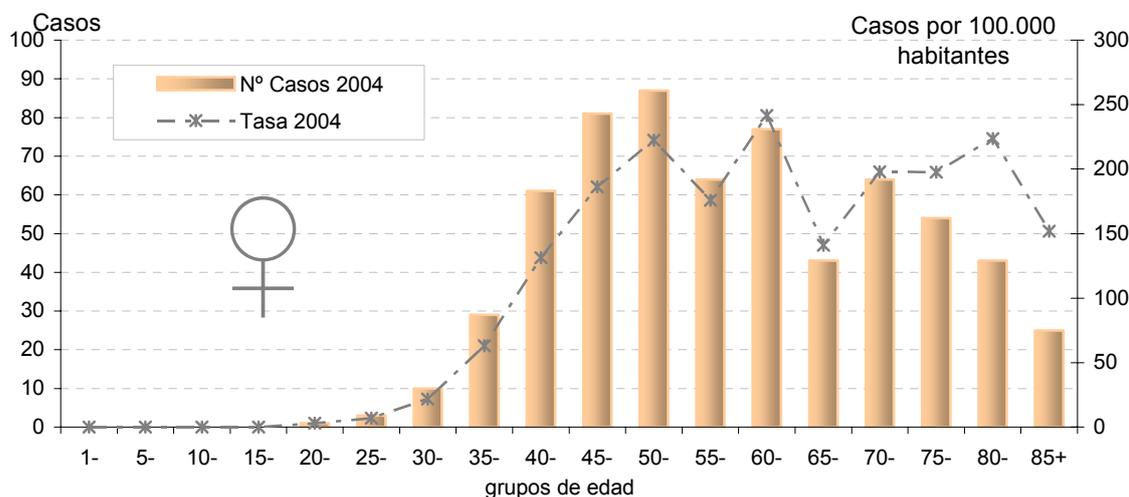
Evolución anual de las tasas de incidencia y mortalidad de tumores de mama (C50)

RCEME -Bizkaia 1986-2004 y Registro de Mortalidad Bizkaia 1991-2006



Por grupos de edad, las tasas van ascendiendo hasta el grupo de 50-54 años, y posteriormente se observan altibajos. Las mayores tasas se dan en el grupo de 60-64 años.

Número de casos nuevos y tasas de incidencia por grupo de edad de tumores de mama (C50) en mujeres. RCEME - Bizkaia: 2004



Durante los años 1991 a 2006 la razón de mortalidad estandarizada (RME) por cáncer de mama en mujeres de Bizkaia no muestra diferencias significativas respecto a las de la CAPV; entre las comarcas, en 2006 la mortalidad es significativamente más alta en la comarca Bilbao.

El cáncer de mama es la primera causa de mortalidad prematura en mujeres, con pérdidas de 1.395 años potenciales de vida en mujeres en el año 2006.

Cáncer de Colon y Recto

CIE-9: 153-4; CIE-10: C18-21

El cáncer de colon y recto es la primera localización en frecuencia de tumores malignos durante los últimos años. En Bizkaia esta patología ha pasado de 390 casos nuevos registrados en 1986 a 917 en el año 2004.

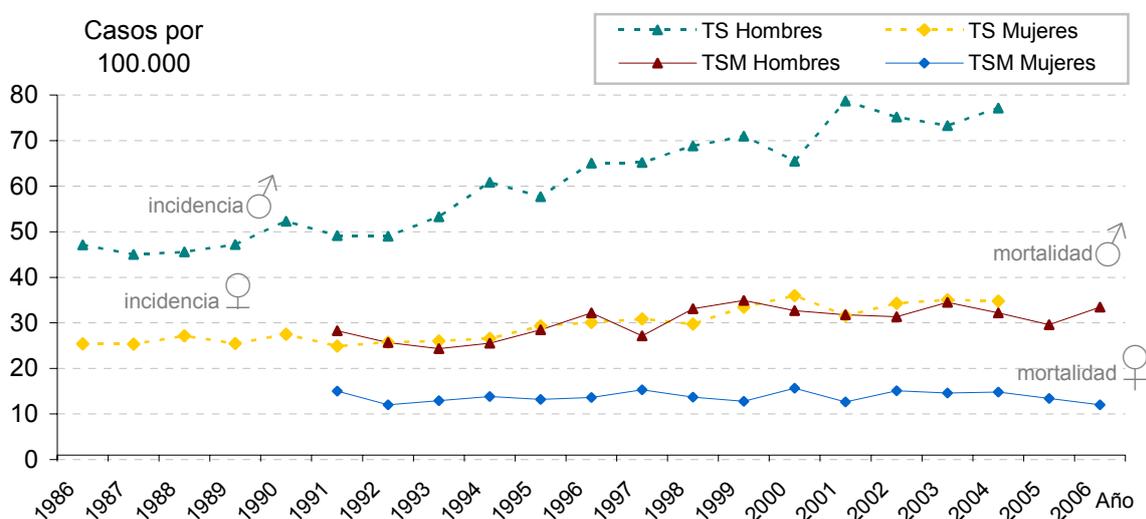
Es la segunda localización más frecuente en mujeres (tras el cáncer de mama) y la tercera para los hombres (tras próstata y pulmón). Las tasas brutas registradas para el año 2004 indican que durante este año hubo en hombres 103,91 casos por cada 100.000 habitantes y en mujeres 59,56 por cada 100.000 habitantes

La incidencia de cáncer colorrectal ajustada a la edad de la población europea también aumenta, pasando de tasas globales en torno a los 35 casos por cada 100.000 habitantes en 1986-1988 a unos 50 casos por cada 100.000 habitantes en el trienio 2002-2004. Este incremento se debe fundamentalmente al aumento de la incidencia en los hombres, ya que las tasas en las mujeres se han mantenido más estables.

La mortalidad por cáncer de colon y recto en el año 2006 fue de 47,40 y de 24,56 casos por cada 100.000 hombres y mujeres respectivamente. Las tasas crudas de mortalidad han ido en aumento en los últimos años, sobre todo en hombres, y las tasas estandarizadas se mantienen bastante constantes.

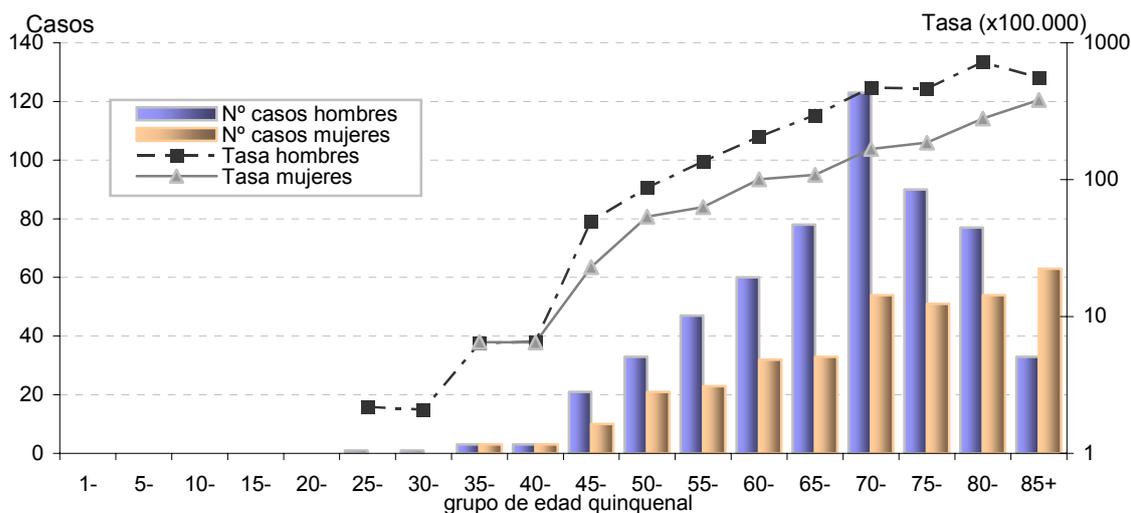
Evolución anual de las tasas estandarizadas de incidencia (1986-2004) y de mortalidad (1991-2006) de tumores de colon y recto

RCEME-Bizkaia. 1986-2004 y Registro de Mortalidad - Bizkaia 1991-2006



Las tasas de incidencia aumentan con la edad tanto en hombres como en mujeres, siendo las tasas en las mujeres, a partir de los 45 años, la mitad que la de los hombres en casi todos los grupos de edad (obsérvese que las tasas se representan en la gráfica en escala logarítmica). La mayor cantidad de casos se acumula entre los 65 y 85 años.

Número de casos nuevos y tasas crudas de incidencia por grupo de edad de tumores de colon y recto (C18-C21) en hombres y mujeres. RCEME - Bizkaia: 2004



La mortalidad por cáncer de colon y recto observada en Bizkaia no difiere significativamente de la correspondiente a la CAPV ni en hombres ni en mujeres. El cáncer de colon y recto causó en el año 2006 1.202 años potenciales de vida perdidos (APVP), lo que equivale a una tasa estandarizada de 1,04 APVP por 1.000 habitantes.

Cáncer de Próstata

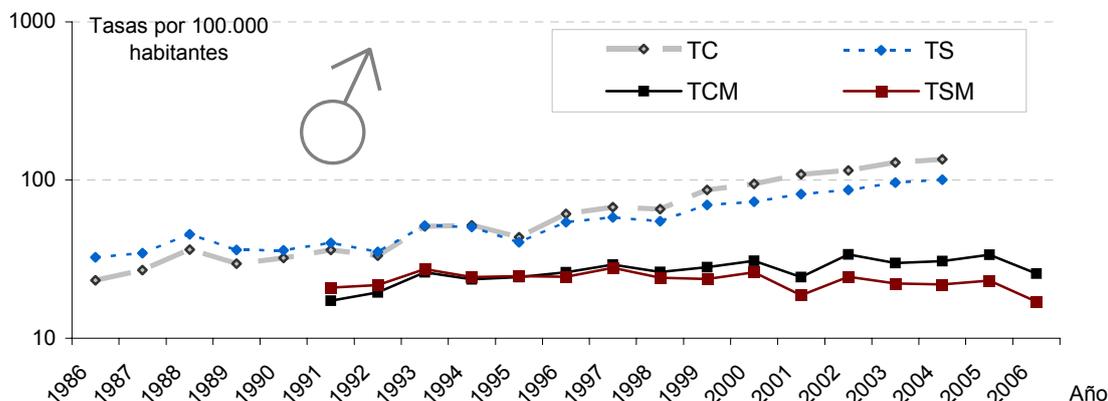
CIE-9: 185; CIE-10: C61

En el año 2004 se registraron 743 tumores malignos de próstata. Esto supone que este cáncer es el más frecuente en los hombres de Bizkaia, con casi el 20% del total, pasando de los 150-200 casos anuales que se registraron durante los años 1986-1992, hasta los más de 700 de los dos últimos años. Este aumento es debido en gran parte a la mayor utilización del marcador PSA como método diagnóstico y al envejecimiento de la población.

Tanto las tasas crudas de incidencia (135,45 casos por 100.000 en 2004) como las tasas estandarizadas a la población europea (100,53 casos por 100.000 en 2004) ascienden claramente en el periodo de registro. Las tasas de mortalidad, por el contrario, se mantienen bastante estables, con una tendencia ligeramente al alza en las tasas crudas y a la baja en las estandarizadas.

Evolución anual de las tasas de incidencia y mortalidad de tumores de próstata (C61)

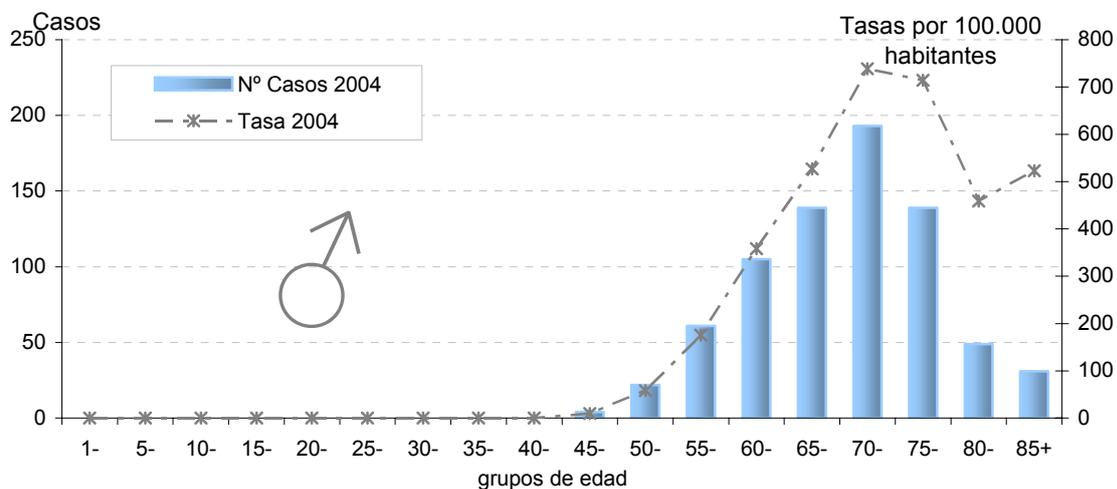
RCEME -Bizkaia 1986-2004 y Registro de Mortalidad Bizkaia 1991-2006



TC= Tasa Cruda; TS= Tasa Estandarizada (población de referencia: Población Europea);
 TCM= Tasa Cruda de Mortalidad;
 TSM= Tasa Estandarizada de Mortalidad (población de referencia: Población Europea).

Por grupos de edad, las tasas aumentan hasta el grupo de 70-74 años; a partir de esa edad, comienzan a descender. En este mismo grupo de edad se da el mayor número de casos. El 80% de los casos tiene entre 60 y 80 años.

Número de casos nuevos y tasas de incidencia por grupo de edad de tumores de próstata (C61). RCEME - Bizkaia: 2004



Con una tasa estandarizada de 17,02 por 100.000 en 2006, las neoplasias malignas de próstata son la sexta causa de mortalidad en hombres de Bizkaia.

Durante los años 1991 a 2006 la razón de mortalidad estandarizada (RME) por cáncer de próstata no muestra diferencias significativas entre Bizkaia y la CAPV.

B – ENFERMEDAD CEREBROVASCULAR

CIE-9: 430-438; CIE 10: I60-I69

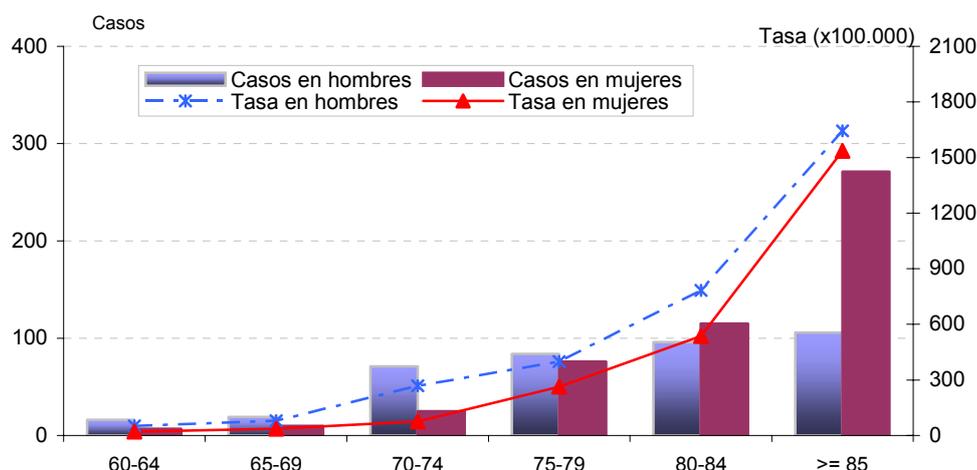
Presentamos los últimos datos disponibles de la Enfermedad Cerebro Vascular (ECV) en Bizkaia a partir de dos sistemas de información: el registro de mortalidad del año 2006 y el registro de altas hospitalarias del CMBD del año 2007. Para el cálculo de las tasas utilizamos la población de 2006 (EUSTAT) y para la estandarización de tasas, la población europea.

Mortalidad

CIE 10: I60-I69

El registro de mortalidad, durante 2006, contabiliza 944 defunciones por ECV: 424 hombres y 520 mujeres. Las tasas crudas por 100.000 habitantes fueron: 88,70 para mujeres y 77,00 para los hombres; esta diferencia de género se invierte al estandarizar por edad, siendo 33,26 en mujeres y 51,55 en hombres. En la gráfica siguiente se observa que las tasas específicas por edad y sexo son, en todos los grupos de edad, superiores entre los hombres, aunque en números absolutos mueren más mujeres a partir de los 80 años. Como se informa en el capítulo de mortalidad de esta memoria, las tasas estandarizadas de mortalidad están disminuyendo para ambos sexos de forma continuada desde el año 1991.

**Número de fallecidos y tasa de mortalidad por ECV según sexo y edad.
Registro de mortalidad. Bizkaia. 2006**



El 48% de los fallecimientos por ECV son debidos a un accidente cerebrovascular agudo mal definido u otro tipo de ECV NEOM (CIE-10:I64-I67), el 31% son hemorragias cerebrales (CIE-10:I60-62), y el 20% infartos (CIE-10:I63).

Morbilidad Hospitalaria

CIE-9-MC: 430-438

Durante 2007 ingresaron por ECV 3.184 personas residentes de Bizkaia, esto supone una tasa cruda de frecuentación hospitalaria de 280 por 100.000 habitantes y una tasa estandarizada de 168 por 100.000.

La evolución de la morbilidad hospitalaria a lo largo de los años 1996 a 2007 ha sido ascendente en números absolutos, aumentando la tasa cruda de frecuentación desde 248/100.000 en 1996 hasta 280/100.000 en 2007.

Más de la mitad (55%) de los ingresos fueron hombres. Por sexos, la tasa de frecuentación es 316 para los hombres y 246 para las mujeres; al estandarizar por edad, aunque las tasas disminuyen en ambos sexos siguen siendo significativamente diferentes.

Por edad, el 4% de las altas correspondían a menores de 45 años, 20% tenían entre 45 y 64 años y 76% eran mayores de 64 años.

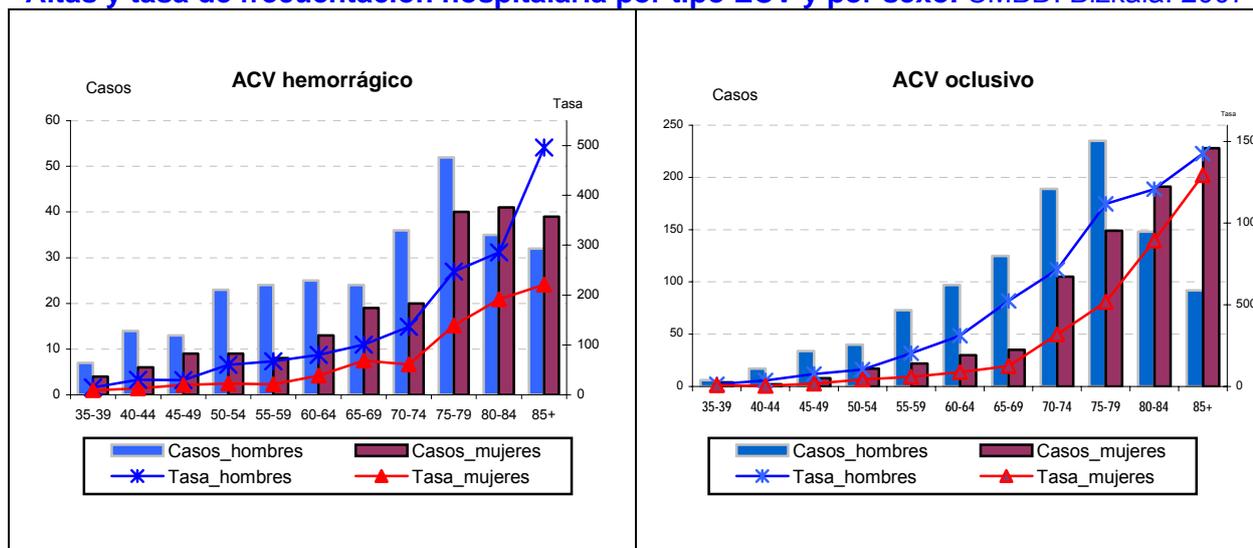
El 58% de los ingresos fue debido a un Accidente Cerebro-vascular (ACV) por oclusión de algún vaso, el 16% fue un ACV hemorrágico, 9 % fue una ECV aguda mal definida u otro tipo de ECV y el 16% corresponde a Isquemia Cerebral Transitoria. La letalidad es diferente según el tipo de ECV y es superior en todos los tipos entre las mujeres lo que se debe, en parte, a que la enfermedad se presenta entre éstas a edad más avanzada.

Altas, fallecimientos y letalidad hospitalaria por ECV según el sexo y el tipo de ECV.
CMBD.Bizkaia.2007

CIE-9 MD ; Tipo de ECV		Hombres			Mujeres		
		Altas N	Fallecidos N	Letalidad %	Altas	Fallecidos	Letalidad %
430-432	ACV hemorrágico	291	64	22	214	64	30
433-434	ACV isquémico-oclusivo	1061	94	9	797	80	10
435	Isquemia cerebral transitoria	243	2	1	247	0	0
436-437	ACV aguda mal definida y otro tipo	119	2	2	167	7	4
438	Efectos tardíos de ECV	25	1	4	26	1	4
Total		1.742	163	9	4	152	11

Aunque las tasas de frecuentación aumentan lógicamente con la edad, el mayor número de ingresos se da entre los hombres a la edad de 70-80 y entre las mujeres 10 años más tarde, en las mayores de 80 años.

Altas y tasa de frecuentación hospitalaria por tipo ECV y por sexo. CMBD. Bizkaia. 2007



Hubo 315 personas fallecidas durante el ingreso, lo que supone un letalidad de 10 por cada 100 ingresos (12 por cada 100 pacientes, eliminando los reingresos). El porcentaje de reingresos por ECV, identificados como ingresos en el mismo hospital y en el mismo año con el mismo número de historia clínica, fue del 18%.

La estancia media hospitalaria es de 8 días pero depende del tipo de ACV. En el ACV hemorrágico la estancia media es de 12 días y en el ACV oclusivo-isquémico es de 8.

Por comarca de residencia, las tasas de frecuentación hospitalaria oscilan entre 334,6/100.000 de Bilbao y 198,7/100.000 de Uribe.

Número de altas y tasa de frecuentación hospitalaria por ECV según comarca sanitaria. CMBD. Bizkaia. 2007

	N altas	Tasa cruda	TS* IC 95%
Bilbao	1175	334,59	181,98 (170,59-193,37)
Ezkerraldea- Enkarterri	831	283,26	162,22 (150,36-174,08)
Interior	707	266,51	168,71 (155,59-181,82)
Uribe	414	198,69	144,26 (129,98-158,55)

**Tasa por cien mil habitantes estandarizada por edad de la población europea*

En cuanto a la comorbilidad, en 49% de los ingresos existe enfermedad hipertensiva (CIE-9:401-405), en 19% fibrilación auricular y en 19% diabetes. Estas tres enfermedades son factores de riesgo importantes en la ECV. Además, en un 8% de los ingresos constaba el abuso de tabaco (80% hombres).

IV. MORBILIDAD HOSPITALARIA. 2007.

Presentamos los resultados obtenidos tras analizar los datos del CMBD del Registro de Altas Hospitalarias de la Comunidad Autónoma durante el año 2007. La población a estudio son los y las pacientes, residentes en Bizkaia, que resultaron de alta durante 2007 en cualquier hospital de la CAPV.

La unidad de análisis es el alta hospitalaria; esto implica que a un mismo paciente puede corresponderle más de un registro y por diferente enfermedad.

Nos centramos en el análisis del diagnóstico principal, que es el motivo de ingreso en el hospital determinado por un facultativo.

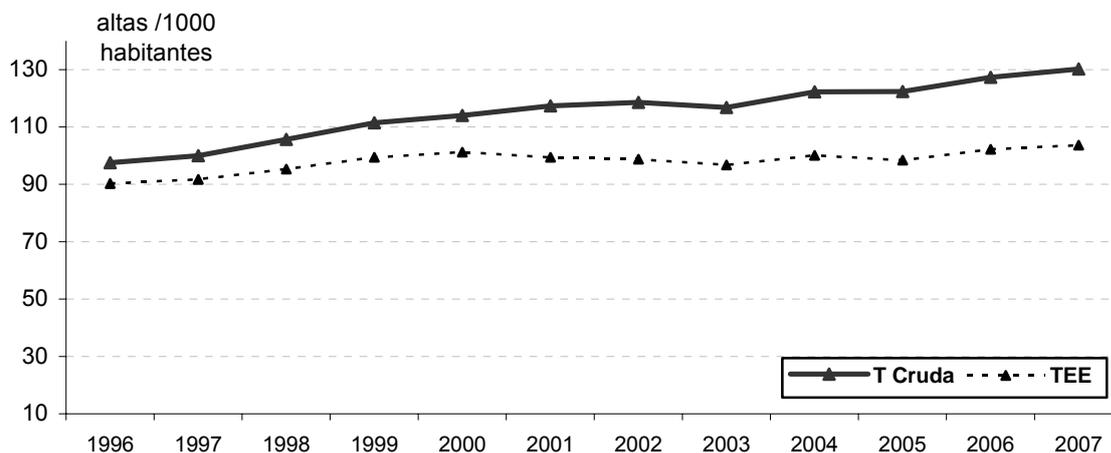
Para analizar la morbilidad, además de las frecuencias absolutas, utilizamos la tasa de frecuentación hospitalaria (número de ingresos por 1.000 habitantes) por edad, por sexo y por comarcas de Osakidetza.

La población utilizada como denominador para el cálculo de las tasas de frecuentación hospitalaria es la población de 2006 (EUSTAT) y para la estandarización utilizamos la población Europea.

Morbilidad hospitalaria: casos y tasas de frecuentación

Durante el año 2007 se produjeron 148.062 altas hospitalarias entre la población residente en Bizkaia, lo que supone una tasa de frecuentación hospitalaria de 130 altas por 1.000 residentes. El 77 % de las altas se producen en los Hospitales Públicos de Osakidetza y en el 23% la estancia es inferior a un día.

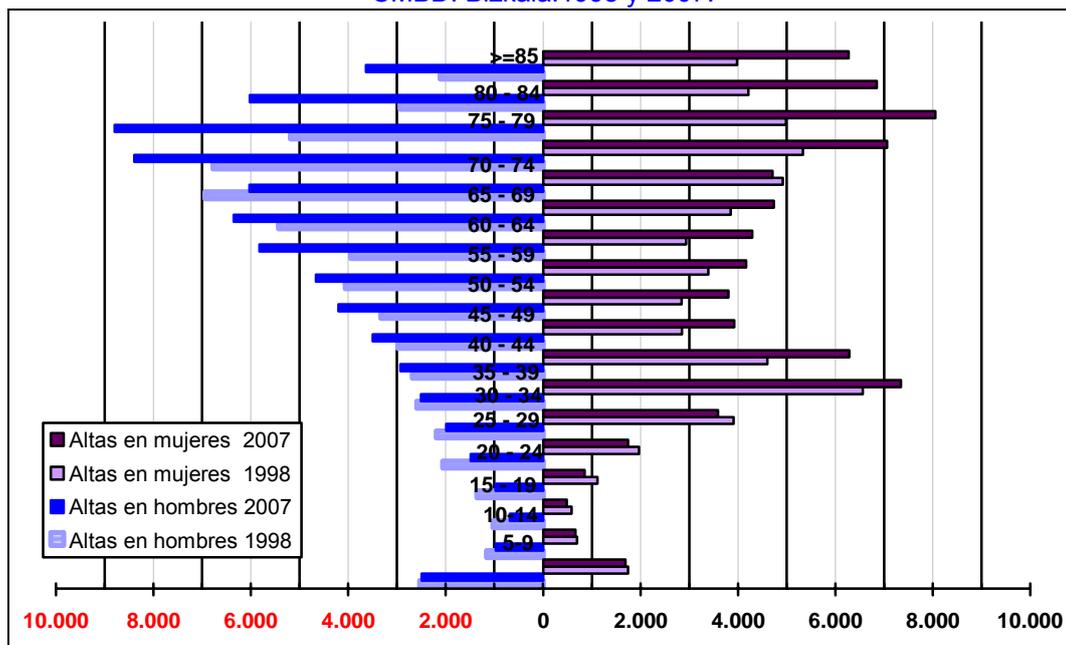
Tasa Cruda y Estandarizada de frecuentación hospitalaria.
Bizkaia. 1996-2007



El gráfico superior refleja el aumento de la frecuentación hospitalaria experimentado entre 1996 y 2007 que se debe en parte al envejecimiento de la población ya que la pendiente ascendente de la tasa estandarizada es mucho más suave. La siguiente gráfica refleja el cambio que se ha producido los últimos 10 años en las altas por grupos de edad al comparar las altas de 1998 con las de 2007.

Número de altas por sexo y por grupos de edad.

CMBD. Bizkaia. 1998 y 2007.

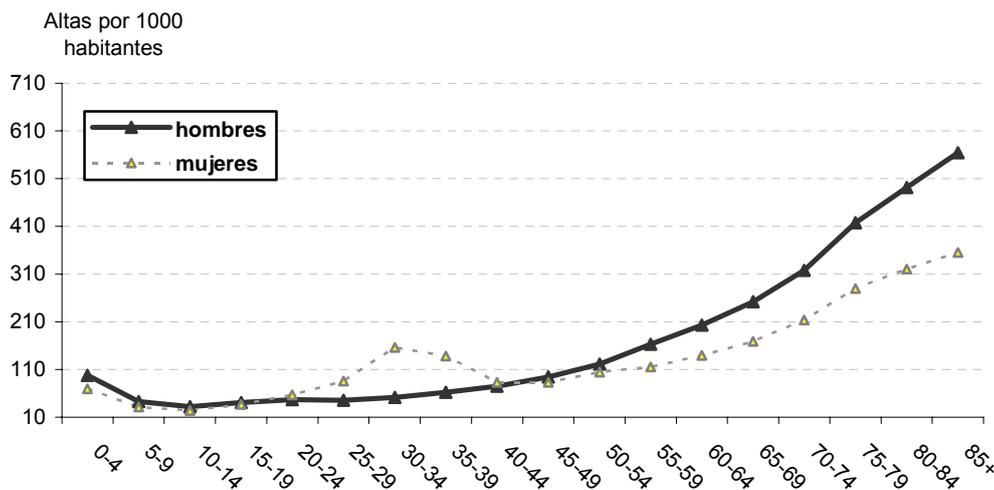


Se ha producido un envejecimiento de la población que ingresa. Los ingresos de personas mayores de 70 años han aumentado mucho, tanto en hombres como mujeres. Por debajo de los 30 años el número de ingresos se mantiene o desciende. En el grupo de mujeres 15 a 49 años se observa la influencia del embarazo, así como su desplazamiento hacia edades más altas. Existen diferencias asociadas al género que se mantienen, como son la mayor cantidad de ingresos en niños menores de 5 años y en mujeres mayores de 80.

Del total de altas hospitalarias en 2007, el 52% corresponden a mujeres, siendo la tasa de frecuentación de 130 y 131 por 1000 hombres y mujeres respectivamente. Como refleja la gráfica siguiente, en las mujeres jóvenes, el embarazo, parto y puerperio supone una causa importante de ingreso (16%).

Tasa de frecuentación hospitalaria por grupos de edad y por sexo.

CMBD. Bizkaia. 2007



Morbilidad hospitalaria por Grandes Grupos de la CIE-9

Los cinco grandes grupos de enfermedades que requieren asistencia hospitalaria con mayor frecuencia son, por este orden: enfermedades del aparato circulatorio, enfermedades digestivas, enfermedades del sistema nervioso y de los sentidos, enfermedades del aparato respiratorio y tumores.

La tabla mostrada a continuación refleja las diferencias que determina el sexo en el tipo de patología ingresada.

Morbilidad proporcional según el diagnóstico principal, por grandes grupos (CIE-9) y por sexo.

Bizkaia. 2007.

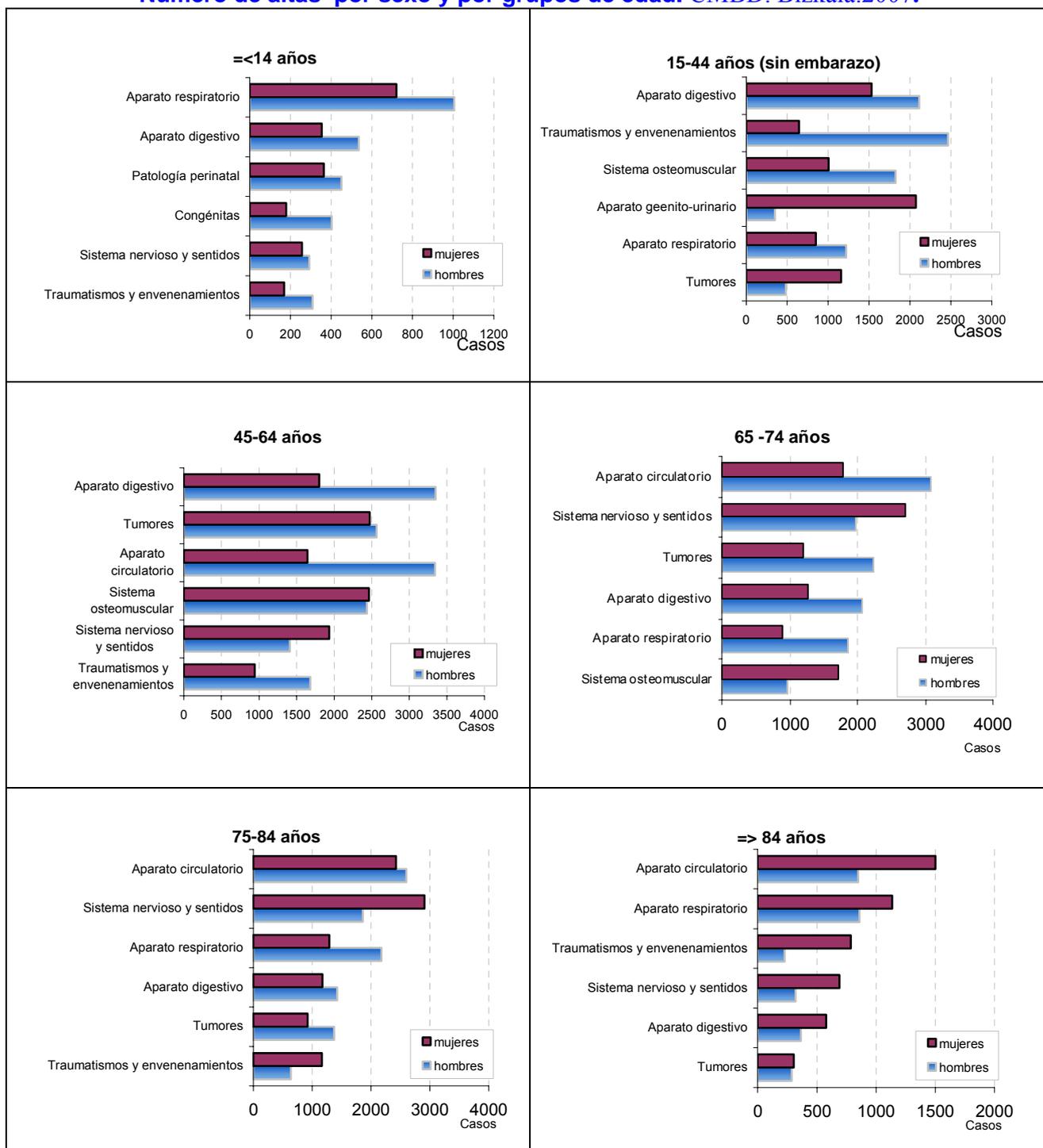
CIE-9-MC	Diagnósticos	Total		Hombres		Mujeres	
		Nº	%	hombres	%	mujeres	%
001-139	Infeciosas y parasitarias	1589	1,07	974	1,36	615	0,80
140-239	Tumores	13207	8,93	7051	9,88	6156	8,05
240-279	Endocrino-metabólicas	1721	1,16	751	1,05	970	1,27
280-289	Sangre y órganos hematopoyéticos	1339	0,91	631	0,88	708	0,93
290-319	Trastornos mentales	2618	1,77	1443	2,02	1175	1,54
320-389	Sistema nervioso y sentidos	15838	10,71	6456	9,05	9380	12,27
390-459	Aparato circulatorio	18855	12,75	10750	15,06	8102	10,60
460-519	Aparato respiratorio	14472	9,79	8759	12,27	5711	7,47
520-579	Aparato digestivo	16570	11,21	9855	13,81	6710	8,78
580-629	Aparato genito-urinario	8316	5,62	3353	4,70	4963	6,49
630-676	Embarazo parto y puerperio	11794	7,98	6	0,01	11788	15,42
680-709	Piel y tejido subcutáneo	3254	2,20	1726	2,42	1528	2,00
710-739	Sist. osteo-mioarticular y conectivo	12176	8,24	5835	8,18	6339	8,29
740-759	Anomalías congénitas	1287	0,87	729	1,02	556	0,73
760-779	Patología perinatal	814	0,55	451	0,63	363	0,47
780-799	Signos y síntomas mal definidos	6103	4,13	3381	4,74	2722	3,56
800-999	Traumatismos y envenenamientos	10585	7,16	6015	8,43	4570	5,98
V01-V82	Código V	7309	4,94	3199	4,48	4092	5,35
	TOTAL	147847	100	71365	100	76448	100

Entre las mujeres, la causa más frecuente de alta hospitalaria es el embarazo, parto y puerperio; le siguen por orden de frecuencia las enfermedades del sistema nervioso y de los sentidos, las enfermedades del aparato circulatorio, enfermedades del aparato digestivo, las enfermedades del sistema osteo-mioarticular y conectivo y en sexto lugar los tumores. Entre los hombres, el primer lugar por orden de frecuencia lo ocupan las enfermedades del sistema circulatorio, las enfermedades digestivas, las respiratorias, los tumores y las enfermedades del sistema nervioso y órganos de los sentidos y muy de cerca, en sexto lugar, traumatismos y envenenamientos.

Prácticamente el 50 % de las altas se producen entre los 15 y 64 años. Descontando un 5% de altas que se dan en la edad pediátrica, el resto, (45%), se producen en los mayores de 64 años.

La patología, además de por el género, viene determinada por la edad, la gráfica siguiente representa, por grandes grupos de edad, las causas más frecuentes de ingresos.

Número de altas por sexo y por grupos de edad. CMBD. Bizkaia.2007.



Hasta los 14 años, el 60% de las altas se producen en los menores de 5 años, y se deben sobre todo a enfermedades del aparato respiratorio (bronquiolitis, enfermedades de las amígdalas y adenoides), patología perinatal (bajo peso al nacimiento, prematuridad) y anomalías congénitas. En niños más mayores adquieren más importancia las enfermedades del aparato digestivo (apendicitis, hernias), respiratorias (amigdalitis, adenoides, vegetaciones) y traumatismos y envenenamientos.

Entre los 15 y 44 años la causa más frecuente de alta es la relacionada con el embarazo, parto y puerperio. Si excluimos dicha causa, entre las mujeres las más frecuentes son las enfermedades del aparato genito-urinario (esterilidad femenina), enfermedades del aparato digestivo (patología de la vesícula biliar) y tumores (mama, útero, ovario). Entre los hombres las causas más frecuentes son traumatismos y envenenamientos (accidentes de tráfico, laborales) enfermedades

del aparato digestivo (apendicitis, hernias) y enfermedades del sistema osteo-muscular (trastornos de la rodilla).

En el grupo de 45 a 64 años, además de las enfermedades del aparato digestivo y circulatorio adquieren importancia los tumores. Entre los de 65 a 84 años son las enfermedades circulatorias las que más peso tienen, seguidas por las enfermedades del sistema nervioso y órganos de los sentidos (cataratas), y en tercer lugar los tumores, en los de 65-74 años o las enfermedades del aparato respiratorio en los de 75 a 84 años. El número de altas en el grupo de mayores de 84 años, debido al aumento de esperanza de vida, está aumentando. Llama la atención el mayor número de altas entre mujeres y la importancia que adquieren los traumatismos (caídas accidentales), que son la tercera causa de ingreso a esta edad.

Morbilidad hospitalaria por comarca sanitaria de Osakidetza

Las tasas crudas de frecuentación hospitalaria por comarca sanitaria de Osakidetza oscilan entre 113 altas por 1000 habitantes en Comarca Uribe y 143 en Bilbao. Al estandarizar las tasas las diferencias entre comarcas se hacen más estrechas, aunque son estadísticamente significativas.

Morbilidad hospitalaria por Comarcas. Bizkaia. 2007.

Comarca	N	T cruda	T estandarizada (IC 95%)
Bilbao	50.213	142,98	110,58 (109,57 -111,59)
Ezkerraldea-Enkarterri	39.199	133,62	103,74 (102,68-104,80)
Interior	32.363	121,99	99,11 (98,02 -100,19)
Uribe	23.463	112,60	95,91 (94,71 - 97,10)

Tasa cruda por 1.000 habitantes. TS=Tasa Estandarizada por 1.000 habitantes (P. Referencia: Europea)

V. REGISTRO DE MORTALIDAD

En este capítulo describimos las defunciones (número y causas) acaecidas entre la población residente en el Territorio Histórico de Bizkaia durante el año 2006. Los datos relativos a los fallecimientos proceden del Registro de Mortalidad de la Comunidad Autónoma del País Vasco; se utiliza la décima revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10) para la codificación de la causa básica de defunción.

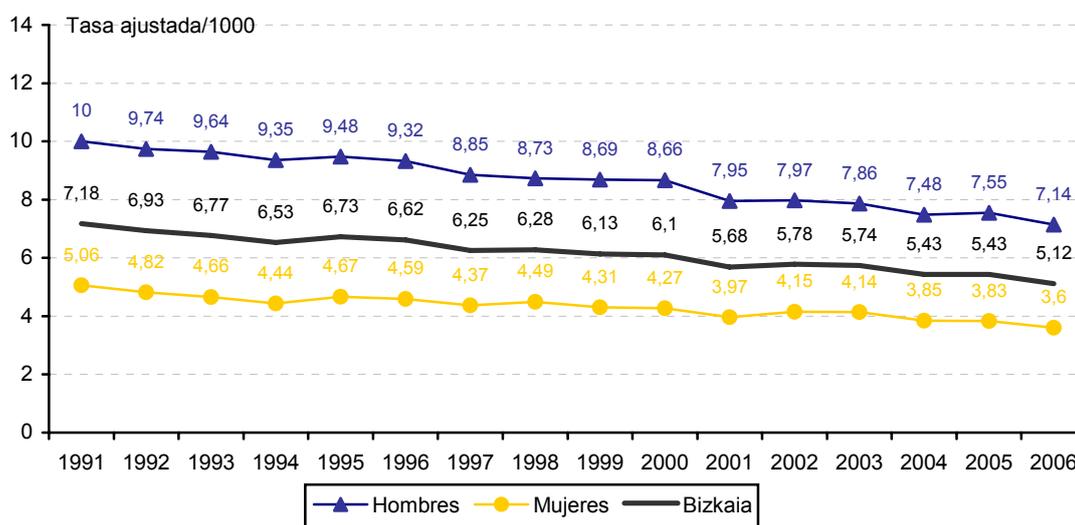
Las poblaciones utilizadas como denominadores son las de los censos y padrones de 1.991, 1.996, 2.001 y 2.006. Las correspondientes a los años intercensales analizados se han obtenido mediante interpolación lineal de las poblaciones de los censos y padrones indicados previamente. La estandarización directa de las tasas se ha realizado utilizando la población europea como población de referencia; la indirecta utiliza la CAPV como estándar.

Se presenta la mortalidad general y la debida a las principales causas en datos crudos (número y tasas crudas), tasas ajustadas a la edad de la población europea, años potenciales de vida perdidos (APVP), razones de mortalidad estandarizada (RME) y mortalidad infantil; se describe la mortalidad según características de persona (género, edad), lugar (comarcas sanitarias) y tiempo (1991 a 2006).

Mortalidad general

Durante el año 2006 fallecieron 10.361 personas residentes en Bizkaia, 53% hombres y 47% mujeres. La tasa de mortalidad general fue de 9,11 por mil habitantes, superior en los hombres (10,00) que en las mujeres (8,28). La tasa estandarizada por edad de la población europea fue de 5,12 por mil habitantes, también mayor en los hombres (7,14) que en las mujeres (3,60).

Tasa de Mortalidad general ajustada por edad
Bizkaia 1991-2006



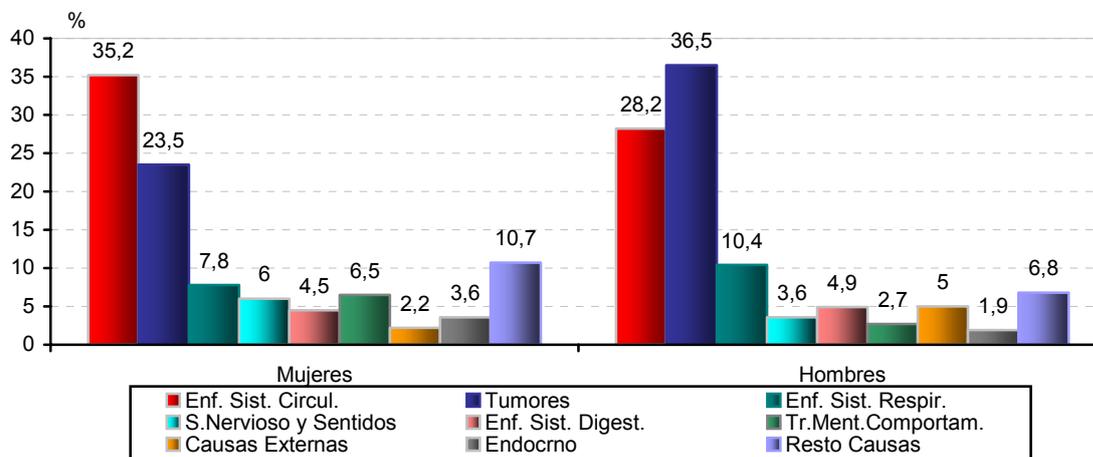
Tal como se observa en la figura previa, las tasas estandarizadas descienden de forma continuada desde 1991 (7,18) hasta 2006 (5,12). Por el contrario, las tasas crudas continúan aumentando, fruto del envejecimiento de la población.

Mortalidad proporcional

Las enfermedades del aparato circulatorio fueron las responsables del mayor número de defunciones (35%) en las mujeres seguidas por los tumores (24%), mientras que en los hombres sucede a la inversa: la causa más frecuente de defunción fueron los tumores (37%) seguidos, en

segundo lugar, por las enfermedades del aparato circulatorio (28%). Las enfermedades del aparato respiratorio ocupan el tercer lugar de importancia en ambos géneros provocando el 9% de las defunciones en el conjunto de la población. El grupo de las enfermedades del sistema nervioso ocupa el cuarto de importancia (5%) y el de las enfermedades del aparato digestivo el quinto (5%).

Mortalidad Proporcional. Defunciones por sexo y grandes grupos de causas Bizkaia 2006



Mortalidad por causas

GRANDES GRUPOS DE CAUSAS DE MUERTE

La siguiente tabla muestra la distribución de las defunciones y las tasas estandarizadas por edad según los 19 grandes grupos de causas de muerte. Las tasas son bastante más elevadas en los hombres que en las mujeres prácticamente para todos los grupos de causas. Entre los hombres la tasa de mortalidad más alta corresponde al grupo de los tumores, mientras que en las mujeres es el grupo de las enfermedades del aparato circulatorio el que presenta la tasa más elevada.

Mortalidad por grandes grupos de causas Bizkaia 2006

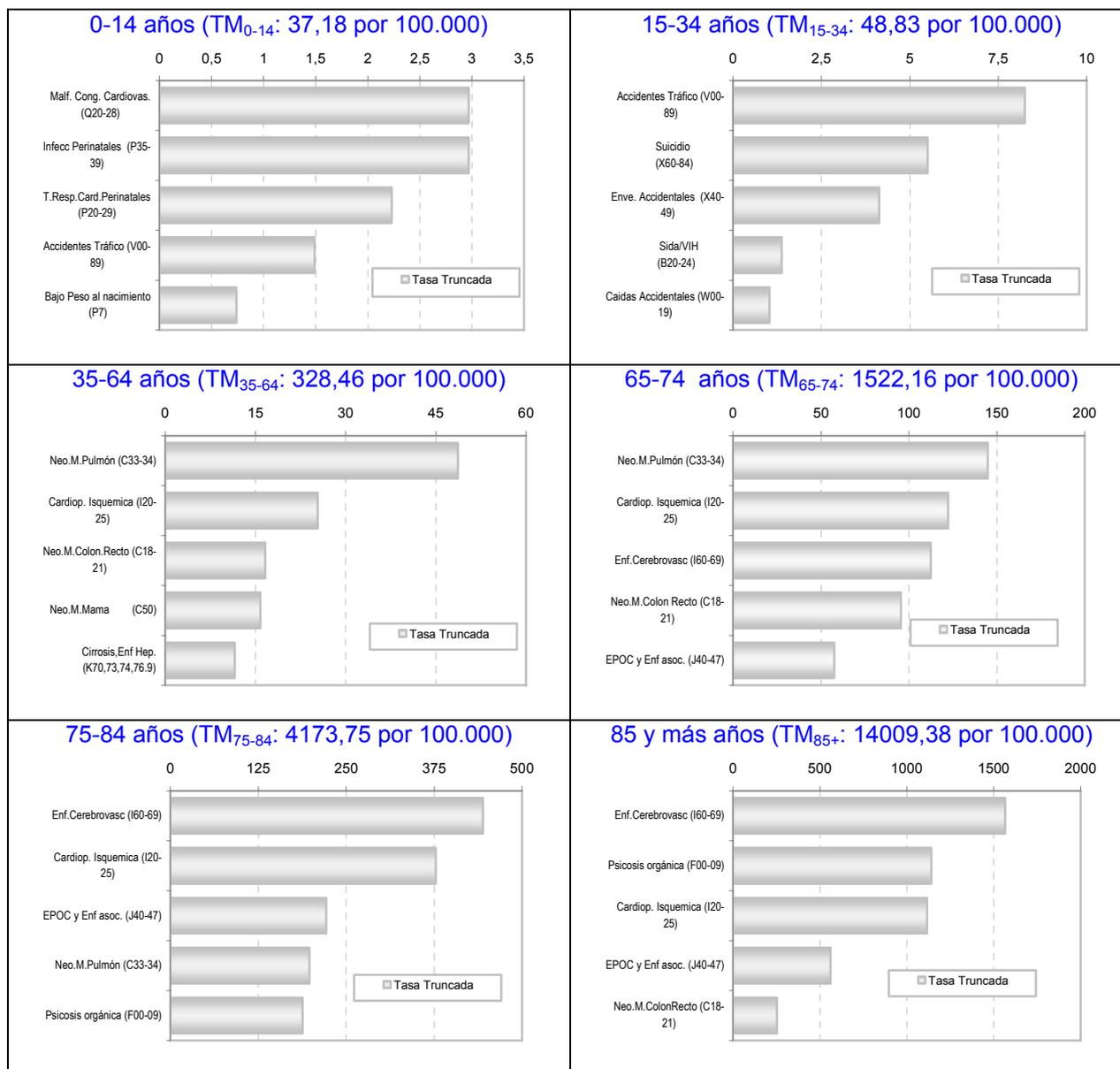
	Hombres		Mujeres		Total	
	Muertes	Tasa *	Muertes	Tasa *	Muertes	Tasa *
Enf. infecciosas y parasitarias (I)	118	15,86	105	8,75	223	12,06
Tumores (II)	2.010	266,08	1.142	109,37	3.152	176,22
Enf. sangre y órg.hematop.;Tr. inmunit. (III)	14	1,71	21	1,46	35	1,54
Enf. endocrinas, nutrición. y metabólicas (IV)	104	12,90	174	11,84	278	12,38
Tr. mentales y del comportamiento (V)	148	17,93	314	18,14	462	18,44
Enf. sistema nervioso, ojo y oído (VI,VII,VIII)	201	24,54	290	19,20	491	21,75
Enf. sistema circulatorio (IX)	1.553	194,17	1.707	108,89	3.260	146,44
Enf. sistema respiratorio (X)	571	68,90	377	24,28	948	40,56
Enf. sistema digestivo (XI)	268	36,13	220	15,86	488	24,78
Enf. piel y tejido subcutáneo (XII)	5	0,50	9	0,55	14	0,53
Enf. s. osteomuscular y tej. conjuntivo (XIII)	21	2,74	68	4,22	89	3,66
Enf. sistema genito-urinario (XIV)	99	12,20	120	8,14	219	9,49
Embarazo, parto, puerperio (XV)	---	---	0	0,00	---	---
Afecciones perinatales (XVI)	7	2,11	16	5,00	23	3,53
Malf. congénitas, defor., an. cromoso. (XVII)	14	3,36	16	2,94	30	3,18
Causas mal definidas (XVIII)	100	12,59	167	10,86	267	11,94
Causas externas (XIX)	275	41,89	107	10,96	382	25,56
TOTAL	5.508	713,63	4.853	360,46	10.361	512,06

* Tasa por cien mil habitantes estandarizada por edad de la población europea

PRIMERAS CAUSAS DE MUERTE SEGUN EDAD

Las causas de muerte son distintas según la edad. Entre los menores de 15 años fallecieron 50 niños. Las anomalías congénitas cardiovasculares son la primera causa (tasa: 2,97 por 100.000) seguida de las infecciones y los trastornos respiratorios y cardíacos perinatales. Entre los 15 y 34 años de edad, hubo 142 defunciones; la principal causa de muerte son los accidentes de tráfico, con una tasa de 8,25 por cien mil habitantes, seguida del suicidio y los envenenamientos accidentales. En el grupo de edad de 35 a 64 años, fallecieron 1.619 personas; la primera causa es el cáncer de pulmón (48,69 por 100.000), seguido de la cardiopatía isquémica y, en tercer lugar, del cáncer de colon y recto.

Principales causas de muerte por edad (6 grupos). Bizkaia. 2006.



Tasas por cien mil habitantes

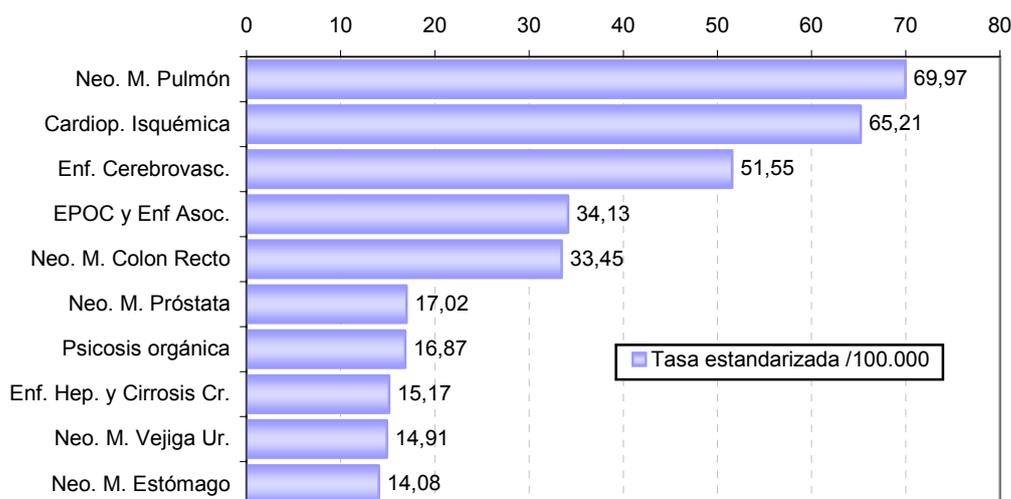
Entre los mayores de 64 y menores de 75 años, cuya cifra de fallecidos fue de 1.691, el cáncer de pulmón sigue siendo la primera causa (144,92 por 100.000), seguido por la cardiopatía isquémica y la enfermedad cerebro-vascular. La primera causa entre las 3.484 defunciones del grupo de 75 a 84 años, es la enfermedad cerebro-vascular (444,45 por 100.000) seguido de cardiopatía isquémica y la EPOC. Por último, entre los mayores de 84 años, la primera causa es la enfermedad cerebro-vascular (tasa 1.564,90 por 100.000), seguido de la psicosis orgánica y la cardiopatía isquémica; fallecieron 3.375 personas en este grupo de edad.

PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE SEGUN SEXO

Las figuras siguientes muestran las tasas estandarizadas de mortalidad debida a las 10 primeras causas en hombres y mujeres respectivamente. Estas 10 causas suponen casi la mitad de las defunciones sucedidas en ambos géneros (47% y 48% en hombres y mujeres respectivamente).

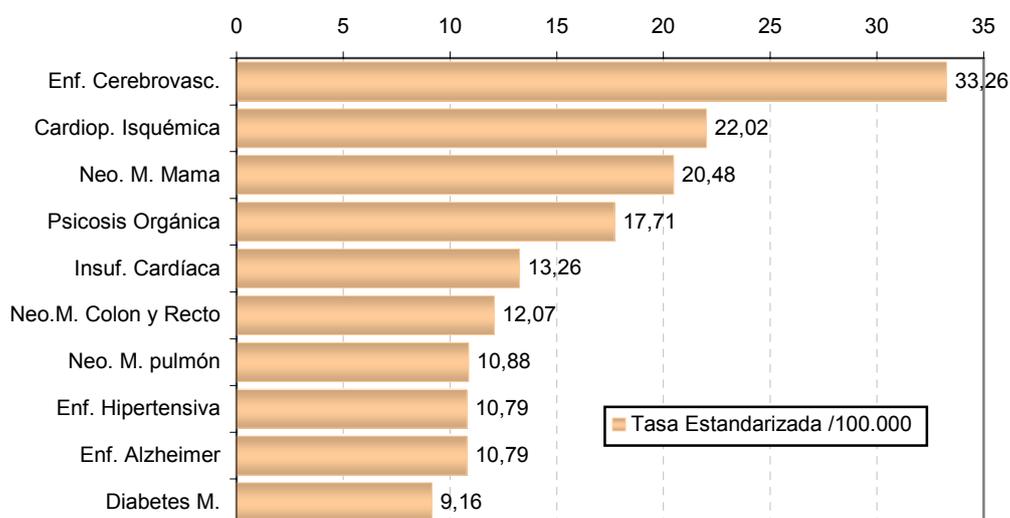
La primera causa en hombres, al contrario que en años anteriores, es el cáncer de pulmón con tasa de 69,97 por 100.000 (519 defunciones) pasando a segundo lugar a la cardiopatía isquémica con tasa estandarizada de 65,21 por 100.000 (506 defunciones). La enfermedad cerebro-vascular pasa a ser la tercera causa (51,55 por 100.000; 424 defunciones) por delante de la enfermedad pulmonar obstructiva (EPOC).

Diez primeras causas de muerte en hombres
Bizkaia 2006



Entre las mujeres, las causas más frecuentes de defunción son la enfermedad cerebro-vascular con tasa ajustada de 33,26 por 100.000 (520 defunciones), la cardiopatía isquémica con tasa de 22,02 por 100.000 (340 defunciones) y el cáncer de mama, tasa de 20,48 por 100.000 (188 defunciones).

Diez primeras causas de muerte en mujeres
Bizkaia 2006

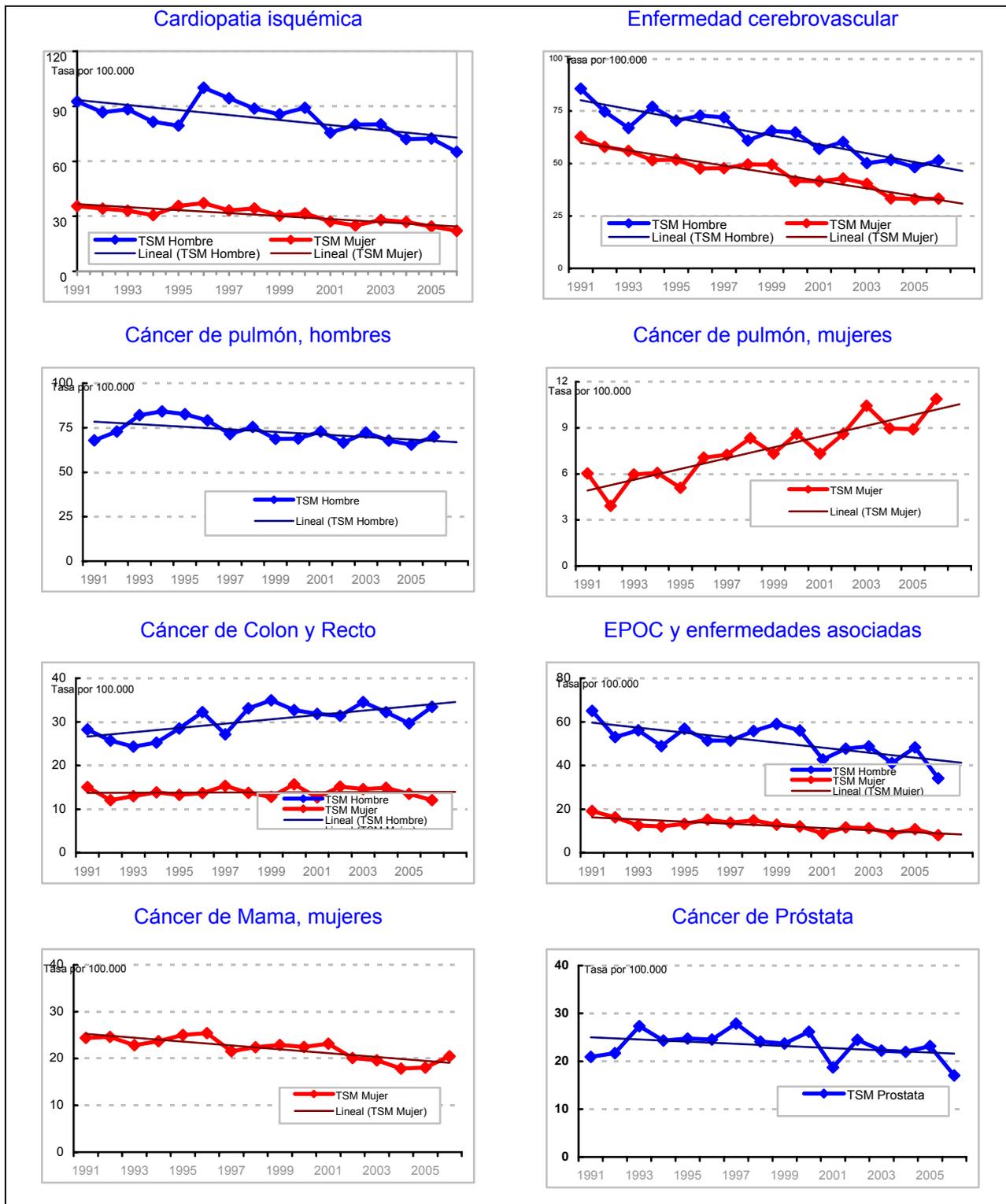


PRIMERAS CAUSAS DE MUERTE EN EL TIEMPO

La mortalidad por cardiopatía isquémica y enfermedad cerebro-vascular, sobre todo esta última, mantienen una tendencia descendente desde 1.991 a 2.006 (tasas estandarizadas).

El cáncer de pulmón parece descender en hombres pero muestra una tendencia claramente ascendente en las mujeres. La mortalidad por cáncer de colon y recto sigue aumentando sobre todo entre los hombres; la debida a cáncer de mama en mujeres desciende y la del cáncer de próstata también, aunque menos. La mortalidad por EPOC desciende en estos años.

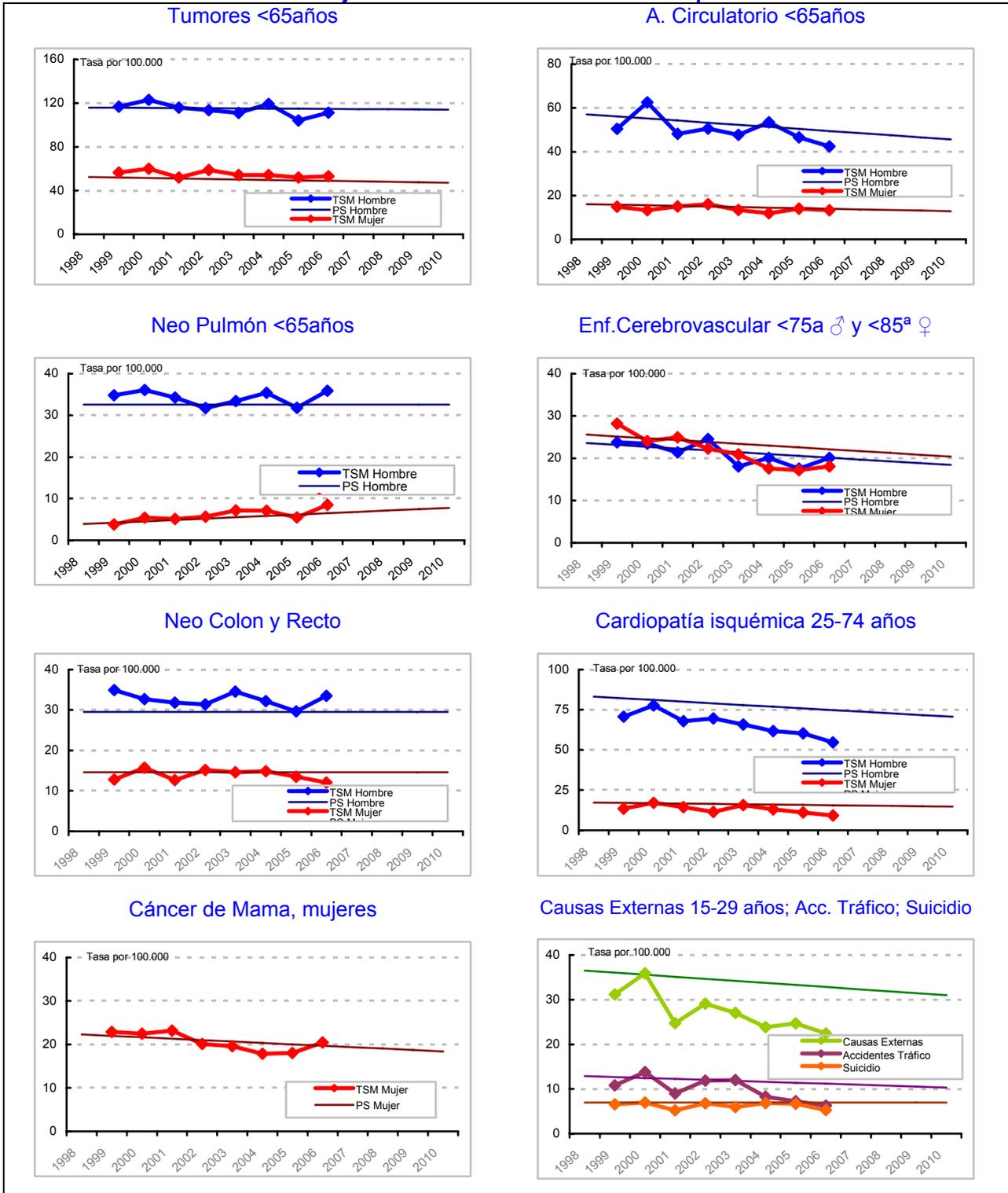
Evolución de las principales causas de muerte según sexo. Bizkaia 1991-2006



INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL ESTADO DE SALUD (PLAN DE SALUD)

En la tabla y gráfico siguientes se comparan los datos de mortalidad de los años 1999 a 2006 con los objetivos del Plan de Salud de 2002-2010.

Plan de Salud 2002-2010. Objetivos de reducción de mortalidad por causas seleccionadas



Tanto la mortalidad debida a todos los tumores malignos en menores de 65 años, como la causada por aquellos tumores de localizaciones especificas priorizados en el Plan de Salud, están todavía por encima del objetivo 2010 para la CAPV; solo el cáncer de mama y el de colon y recto en mujeres están en la línea marcada.

La mortalidad por enfermedades cardiovasculares en menores de 65 años, la tasa de cardiopatía isquémica entre 25 y 74 años de edad en ambos sexos y la de enfermedad cerebro-vascular de las mujeres menores de 85 años están por debajo del objetivo formulado para 2010; la enfermedad cerebro-vascular en hombres menores de 75 años, se mantiene justo en el límite del objetivo. Los indicadores de mortalidad por causas externas han alcanzado el objetivo 2010.

Mortalidad por causas priorizadas en el Plan de Salud. Bizkaia 1999 a 2006

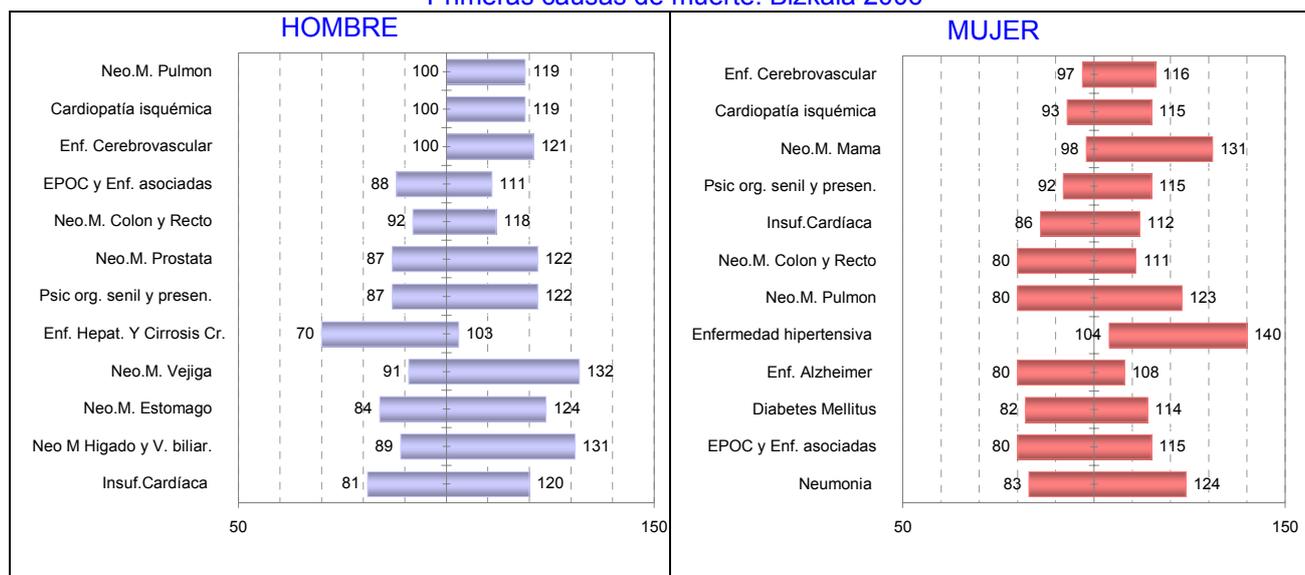
Causas	Tasa 1999	Tasa 2000	Tasa 2001	Tasa 2002	Tasa 2003	Tasa 2004	Tasa 2005	Tasa 2006	Objetivos del Plan de Salud para la CAPV 2010
Tumores malignos hombres <65 a.	116,7	122,9	115,8	113,59	111,13	119,31	104,22	111,17	Iniciar tendencia descendente
Tumores malignos mujeres <65 a.	56,6	60,0	52,0	58,94	54,22	50,69	51,94	53,12	47,1
Cáncer de pulmón hombres <65 a.	34,8	36,1	34,25	31,73	33,45	35,41	31,77	35,91	Invertir tendencia ascendente
Cáncer de pulmón mujeres <65 a.	3,8	5,4	5,13	5,68	7,19	7,09	5,47	8,49	Frenar tendencia ascendente
Cáncer de mama en mujeres	22,9	22,5	23,18	20,12	19,62	17,86	18,06	20,48	18,4
Cáncer de colon-recto en hombres	34,9	32,7	31,81	31,34	34,51	32,20	29,63	33,45	Estabilizar las tasas
Cáncer de colon-recto en mujeres	12,8	15,7	12,70	15,13	14,60	14,86	13,46	12,07	Estabilizar las tasas
Cáncer de cabeza y cuello hombres	13,4	12,4	10,93	14,35	13,56				20,3
Enf. ap. circulatorio hombres <65 a.	50,5	62,5	48,24	50,63	47,71	53,47	46,61	42,49	45,7
Enf. ap. circulatorio mujeres <65 a.	14,9	13,3	14,99	16,08	13,48	11,93	14,02	13,32	12,9
Enf. cerebrovascular hombres <75 a.	23,8	23,5	21,38	24,56	18,09	20,07	17,52	20,10	18,4
Enf. cerebrovascular mujeres <85 a.	28,2	24,1	24,97	22,29	20,93	17,62	17,20	18,08	20,4
Cardiop.isquémica hombres 25-74 a.	70,6	77,6	67,81	69,46	65,81	61,79	60,33	54,70	70,6
Cardiop. isquémica mujeres 25-74 a.	13,4	17,1	14,34	11,48	15,67	13,01	11,05	9,25	14,7
Accidentes de tráfico	10,8	13,8	9,01	11,87	11,97	8,28	7,26	6,32	10,3
Suicidio	6,6	7,0	5,22	6,83	5,96	6,87	6,68	5,29	Mantener inferior a 7/100.000
Causas externas jóvenes 15-29 a.	32,14	35,87	24,75	29,09	27,05	23,86	24,67	22,47	31,0

Tasas por cien mil habitantes estandarizadas por edad de la población europea

RAZÓN DE MORTALIDAD ESTANDARIZADA

La razón de mortalidad estandarizada (RME) compara la mortalidad por determinadas causas en el Territorio Histórico o en las comarcas de Bizkaia con la mortalidad de la Comunidad Autónoma Vasca por las mismas causas.

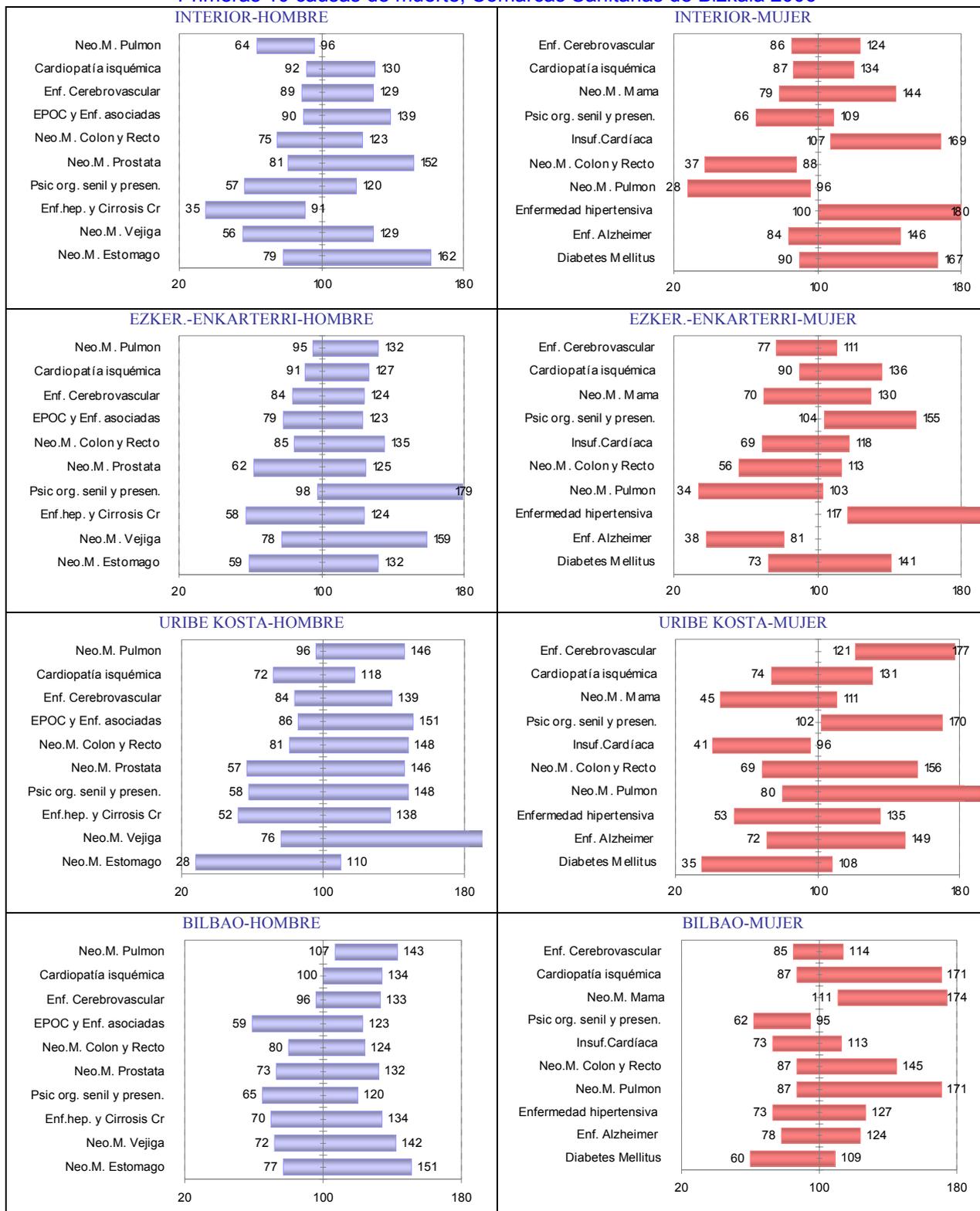
Razón de mortalidad estandarizada según sexo Primeras causas de muerte. Bizkaia 2006



La mortalidad por todas las causas en Bizkaia, durante el año 2006, fue superior a la de la CAPV (RME=103, (IC 95%101-105)) sobre todo a expensas de la de los hombres. Como se observa en la figura previa, la mortalidad debida a cada una de las 12 principales causas no fue distinta, en ninguno de los dos sexos a la de la CAPV, a excepción de la debida a enfermedad hipertensiva en mujeres.

Al comparar la mortalidad total, por todas las causas, de cada comarca sanitaria con la de la CAPV, se observa que existe mayor mortalidad que la esperada en Ezkerraldea-Enkarterri en el conjunto de la población (RME=105, (IC 95% 101-109), en las mujeres de Uribe (RME=109, (IC 95% 101-117) y en los hombres de Bilbao (RME=106, (IC 95% 101-111)).

Razón de mortalidad estandarizada según sexo
Primeras 10 causas de muerte, Comarcas Sanitarias de Bizkaia 2006



Como se observa en la figura, los hombres de comarca Interior tienen una mortalidad significativamente menor al resto de la CAPV por cáncer de pulmón y por enfermedad hepática

y cirrosis; las mujeres mueren menos que las de la CAPV por cáncer de pulmón y cáncer de colon-recto y más por insuficiencia cardiaca.

Los hombres de Ezkerraldea-Enkarterri no muestran, como sucede la mayoría de los últimos 15 años, una mortalidad significativamente mayor que el resto de la CAPV por cáncer de pulmón; las mujeres de esta comarca mueren menos que las de la CAPV por Alzheimer y más por psicosis orgánica senil y presenil y enfermedad hipertensiva.

Entre los hombres de la comarca Uribe ninguna causa de mortalidad difiere significativamente del resto de hombres de la CAPV; las mujeres tienen mayor mortalidad que las de la CAPV por enfermedad cerebro-vascular y demencia senil y presenil, y menor por insuficiencia cardiaca.

Los hombres de Bilbao no tienen mayor ni menor mortalidad que los de la CAPV por causas específicas; las mujeres difieren significativamente de las de la CAPV respecto a mortalidad causada por cáncer de mama, que es mayor y la demencia senil, que es menor.

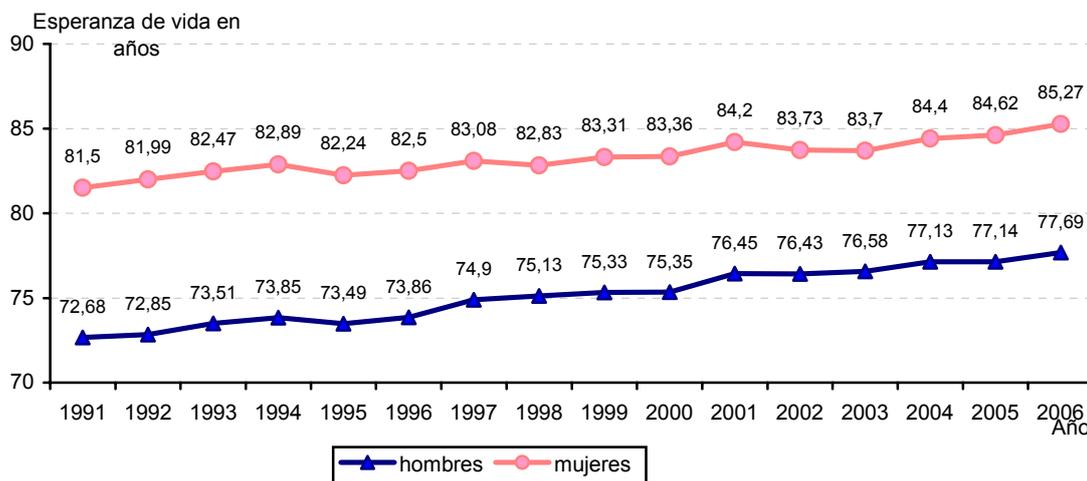
Mortalidad Infantil

Durante 2006 se produjeron 38 fallecimientos en niños y niñas menores de un año de Bizkaia, lo que supone una tasa de mortalidad infantil de 3,8 por 1.000 nacidos vivos (2,7 en niños y 4,9 en niñas).

Esperanza de vida

La esperanza de vida al nacer, ha ido aumentando desde 1991 hasta el año 2006 de forma mantenida en ambos sexos. En 2006 se sitúa en 81,54 años, menor en los hombres (77,69) que en las mujeres (85,27), es decir que hemos alcanzado los objetivos propuestos en el Plan de Salud para 2010: 76,8 y 84,3 años de esperanza de vida al nacimiento en hombres y mujeres respectivamente.

Esperanza de vida al nacimiento según sexo
Bizkaia. 1991-2006



Mortalidad prematura

Los Años Potenciales de Vida Perdidos (APVP) hasta la edad de 70 años es un indicador que mide el impacto de la mortalidad en las edades jóvenes; se ponderan las defunciones en relación inversa a la edad, cobrando mayor relevancia las causas con alta incidencia entre los más jóvenes.

Los años potenciales de vida perdidos por todas las causas de muerte en 2006 en menores de 70 años fue de 36.323, equivalente a una tasa ajustada de 34,87 por mil habitantes; el número de años de vida perdidos fue mayor en los hombres (24.496 años) que en las mujeres (11.827 años).

Las primeras causas de APVP son distintas en ambos géneros; entre los hombres destacan la neoplasia maligna de pulmón, la cardiopatía isquémica y los accidentes de tráfico; entre las mujeres las primeras causas de APVP son, en este orden, la neoplasia maligna de la mama, las anomalías congénitas y la neoplasia maligna de pulmón.

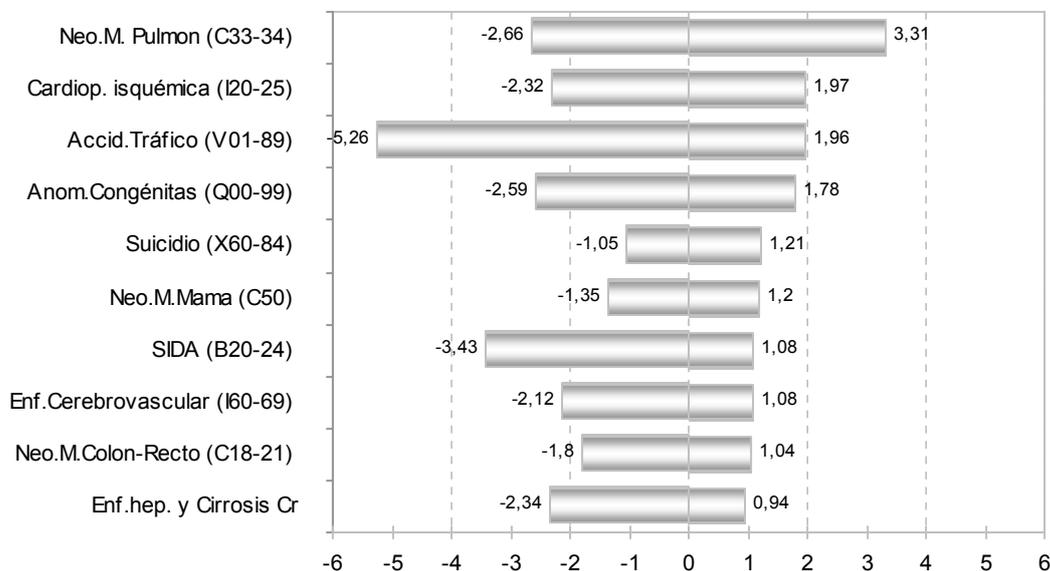
Años Potenciales de Vida Perdidos (APVP). Bizkaia 2006

Causas	Hombres		Mujeres		Total	
	Años	T. APVP (*)	Años	T. APVP (*)	Años	T. APVP (*)
Neo. M. Pulmón (C33-34)	2.952	5,25	867	1,46	3.819	3,31
Card. Isquémica (I20-25)	1972	3,48	307	0,52	2.279	1,97
Accid. Tráfico (V01-89)	1657	3,49	186	0,39	1843	1,96
Anom. Congénitas (Q00-99)	627	1,94	543	1,62	1170	1,78
Suicidio (X60-84)	1113	1,94	271	0,46	1384	1,21
Neo. M. Mama (C50)	6	0,01	1395	2,35	1401	1,20
SIDA (B20-24)	871	1,48	421	0,69	1.292	1,08
Enf. Cerebrovascular (I60-69)	827	1,53	396	0,65	1223	1,08
Neo. M. Colon-recto (C18-21)	817	1,45	385	0,65	1202	1,04
Cirrosis (K70,73,74,76.9)	874	1,54	196	0,37	1.072	0,94
Neo. M. Encéfalo (C71)	575	1,10	392	0,67	967	0,89
Enven. A. Drogas (X41,42,44,45)	752	1,28	239	0,40	991	0,84
Neo. Cav. Bucal, faringe(C00-C14)	538	0,99	72	0,13	610	0,55
Neo. M. Estómago (C16)	466	0,81	76	0,13	542	0,46

(*) Tasas por 1.000 habitantes estandarizadas por edad de la población europea

Aunque tanto la cantidad de APVP como las causas que los provocan sufren ligeras variaciones a lo largo de los años 1.991 a 2.006, se ha producido una disminución en las tasas ajustadas de APVP para la mayoría de las 10 principales causas de muerte, a excepción de la neoplasia maligna de pulmón y el suicidio.

Años potenciales de vida perdidos. Bizkaia Años 1991 y 2006



POBLACION BIZKAIA. CENSO 2006

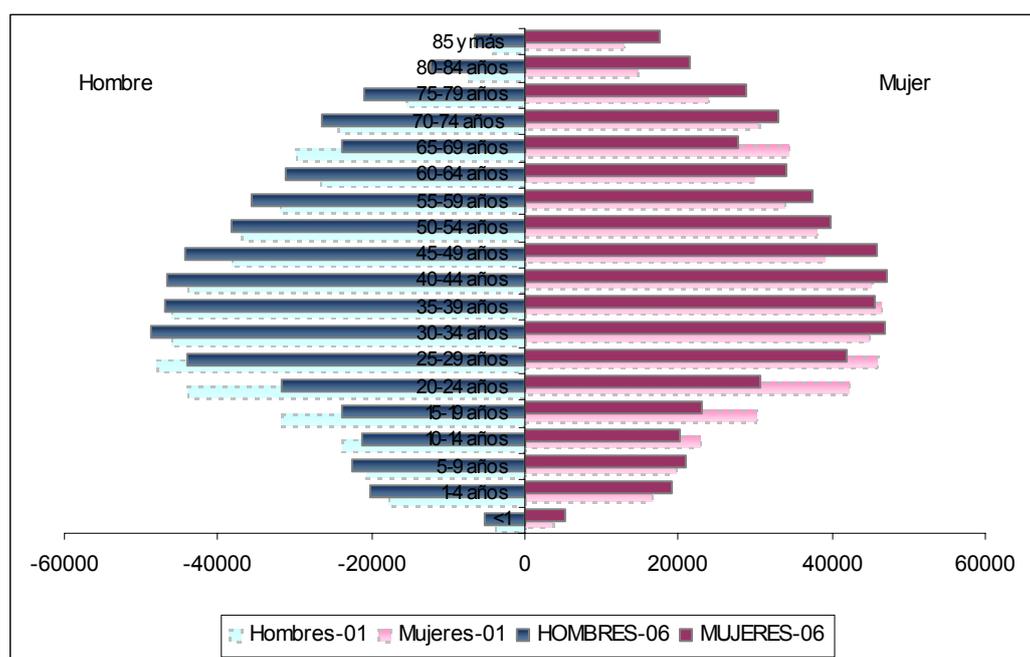
GRUPO DE EDAD	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
< 1 Año	5.310	5.123	10.433
1 - 4	20.090	19.089	39.179
5 - 9	22.497	21.048	43.545
10 - 14	21.220	20.111	41.331
15 - 19	23.950	22.988	46.938
20 - 24	31.587	30.672	62.259
25 - 29	43.933	41.862	85.795
30 - 34	48.813	46.995	95.808
35 - 39	46.881	45.584	92.465
40 - 44	46.662	47.084	93.746
45 - 49	44.296	45.776	90.072
50 - 54	38.382	39.911	78.293
55 - 59	35.760	37.371	73.131
60 - 64	31.242	33.958	65.200
65 - 69	23.876	27.818	51.694
70 - 74	26.404	32.994	59.398
75 - 79	21.034	28.793	49.827
80 - 84	12.251	21.396	33.647
≥85	6.450	17.641	24.091
TOTAL	550.638	586.214	1.136.852

POBLACION POR COMARCAS DE RESIDENCIA SEGUN SEXO. CENSO 2006

COMARCAS	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
BARNEKO / INTERIOR	131.470	133.813	265.283
EZKERRALDEA-ENKARTERRI	141.599	148.961	290.560
URIBE	100.926	107.444	208.370
BILBAO	167.178	186.809	353.987
GIPUZKOA OESTE (Ermua y Mallabia)	8.775	8.551	17.326
ARABA (Otxandio y Ubidea)	690	636	1.326

Evolución de piramide de población de Bizkaia 2001-2006

EUSTAT



**CASOS Y TASAS POR 100.000 HABITANTES. EDOs INDIVIDUALES. BIZKAIA 2003-2008
DISTRIBUCION SEGUN PERSONA, LUGAR Y TIEMPO**

Brucelosis

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Nº Casos	1	1	-	1	0	2
Tasas	0,09	0,09	-	0,09	-	0,18
Razón de sexos (H/M)	-	-	-	-	-	-
Índice epidémico 2	0,11	0,17	-	1	-	2

Fiebre tifo-paratífica

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Nº Casos	2	3	2	4	1	2
Tasas	0,18	0,27	0,2	0,36	0,09	0,18
Razón de sexos (H/M)	0	0,5	1	-	-	-
Índice epidémico 2	1	1,5	1	2	0,33	1

Enfermedad meningocócica

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
Nº Casos	63	73	67	48	54	45	
Tasas	5,61	6,50	5,97	4,28	4,81	3,96	
Razón de sexos (H/M)	1,10	1,15	0,7	1,18	1,16	0,8	
Índice epidémico 2	1,54	1,59	1,1	0,72	0,81	0,71	
DISTRIBUCION POR EDAD (TASAS)						Nº CASOS	TASA
Menores de 1 año	51,97	90,59	116,5	103,53	90,6	11	105,43
1-4 años	35,16	64,45	58,6	49,80	41,	14	35,73
5-9 años	17,40	12,45	19,9	7,45	24,85	4	9,19
10-14 años	13,43	8,96	4,5	6,72	13,43	1	2,42
15-24 años	10,78	8,63	3,6	2,87	2,87	3	2,75
Mayores de 24 años	2,22	2,68	2,7	1,52	1,52	12	1,34
Sin especificar	-	-	-	-	-	-	-
DISTRIBUCION COMARCAL (TASAS)						Nº CASOS	TASA
INTERIOR	5,36	6,95	4,25	1,54	3,48	11	4,15
EZKERRALDEA-ENKARTERRI	6,05	8,21	8,6	6,21	5,9	17	5,85
URIBE	5,61	7,01	3	3	4,5	6	2,88
BILBAO	5,14	4,82	7,1	5,35	4,8	10	2,87
OTROS (1 caso en Ermua)	-	-	-	-	-	1	-

Hepatitis A

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
Nº Casos	38	15	69	80	20	22	
Tasas	3,38	1,3	6,15	7,13	1,78	1,94	
Razón de sexos (H/M)	1,71	2	1,1	1,58	1,86	1	
Índice epidémico 2	2,24	0,88	4,3	5	0,53	0,58	
DISTRIBUCION POR EDAD (TASAS)						Nº CASOS	TASA
Menores de 1 año	-	-	-	-	-	-	-
1 a 9 años	5,38	3,53	28,2	20,17	4	2	2,42
10 a 19 años	3,90	-	9,75	19,50	2,9	3	3,4
20 a 29 años	6,84	3,42	6,3	6,27	3,42	4	2,7
30 a 39 años	5,97	3,26	10,3	14,11	2,17	9	4,78
40 a 49 años	2,95	-	4,7	4,72	0,6	2	1,1
Mayor de 49 años	0,49	-	-	-	0,73	2	0,46
DISTRIBUCION COMARCAL (TASAS)						Nº CASOS	TASA
INTERIOR	2,68	1,16	4,25	6,95	1,93	5	1,88
EZKERRALDEA-ENKARTERRI	3,70	1,37	4,8	9	1,03	5	1,72
URIBE	2,04	0,5	4	5,50	2	1	0,48
BILBAO	4,57	1,99	10,1	6,75	2,25	11	3,16
OTROS	-	-	-	-	-	-	-

Hepatitis B

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
Nº Casos	25	11	10	9	17	24	
Tasas	2,23	0,98	0,8	0,8	1,51	2,11	
Razón de sexos (H/M)	2,57	4,5	4	8	-	3	
Índice epidémico 2	1,56	0,44	0,4	0,56	1,55	2,18	
DISTRIBUCION POR EDAD (TASAS)						Nº CASOS	TASA
Menores de 15 años	1,58	0,8	-	-	-	-	-
15 a 19 años	1,73	-	1,7	-	-	-	-
20 a 24 años	1,23	1,23	-	-	2,46	1	1,61
25 a 29 años	2,12	2,12	1,1	-	2,12	1	1,17
30 a 64 años	2,53	1,51	1,3	1,1	2,35	22	3,74
Mayores de 64 años	2,38	-	0,5	1,4	-	-	-
Sin especificar	-	-	-	-	-	-	-
DISTRIBUCION COMARCAL (TASAS)						Nº CASOS	TASA
INTERIOR	0,77	1,16	-	0,39	0,77	5	1,88
EZKERRALDEA-ENKARTERRI	4,04	1,37	0,7	1,04	2,42	5	1,72
URIBE	-	-	0,6	0,50	0,5	1	0,48
BILBAO	3,14	1,13	1,7	1,26	1,98	13	3,73
OTROS	-	-	-	-	-	-	-

Hepatitis C

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
Nº Casos	4	5	3	-	2	3	
Tasas	0,36	0,45	0,3	-	0,18	0,26	
Razón de sexos (H/M)	1	1,5	3	-	1	2	
Índice epidémico 2	-	-	-	-	0,50	1	

Legionelosis

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
Nº Casos	49	56	51	63	43	47	
Tasas	4,36	4,98	4,54	5,61	3,83	4,14	
Razón de sexos (H/M)	5,12	3	2,9	2,7	6,16	10,7	
Índice epidémico 2	0,89	1,02	0,9	1,12	0,77	0,92	
DISTRIBUCION POR EDAD (TASAS)						Nº CASOS	TASA
Menores de 30 años	0,56	-	0,3	-	-	2	0,61
30-49 años	4,52	5,09	4,5	6,50	5,37	11	2,96
50-64 años	7,05	9,06	11,1	9,01	4,03	15	6,92
Mayores de 64 años	8,09	9,52	5,7	10,47	7,61	19	8,69
Sin especificar	-	-	-	-	-		
DISTRIBUCION COMARCAL (TASAS)						Nº CASOS	TASA
INTERIOR	3,44	3,09	5,8	5,02	2,7	16	6,03
EZKERRALDEA-ENKARTERRI	5,72	3,08	5,5	6,90	4,4	7	2,41
URIBE	2,55	3,50	1,5	5,50	2,5	4	1,92
BILBAO	5,14	8,79	4,8	5,35	5,1	20	5,74
OTROS	-	-	-	-	-		
METODO DIAGNOSTICO (%)						Nº CASOS	%
AISLAMIENTO	10,2	14,3	5,8	3,2	7	2	4,3
SEROCONVERSION	-	-	-	-	-	4	8,7
Ag EN ORINA	89,8	98,2	92,1	100	100	43	91,5

Tuberculosis

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
Nº Casos	276	278	273	243	242	208	
Tasas	24,58	24,76	24,31	21,7	21,6	18,3	
Razón de sexos (H/M)	1,48	1,5	1,21	1,48	2,00	1,81	
Índice epidémico 2	0,86	1,00	0,98	0,91	0,88	0,77	
DISTRIBUCION POR EDAD (TASAS)						Nº CASOS	TASA
Menores de 10 años	2,44	2,44	6,09	3,59	8,39	3	3,22
10-14 años	2,24	4,48	-	2,22	2,22	0	0
15-19 años	13,81	15,54	13,81	17,14	13,71	4	8,52
20-24 años	20,93	22,17	12,31	24,38	18,29	15	24,09
25-29 años	40,31	20,16	24,39	29,73	19,12	25	29,14
30-49 años	28,83	29,96	32,79	23,21	24,63	95	25,53
50-64 años	19,64	15,61	18,12	15,12	20,16	20	9,23
Mayores de 64 años	32,83	41,87	35,68	33,17	30,77	46	21,04
Sin especificar	-	-	-	-	-	0	0
DISTRIBUCION COMARCAL (TASAS)						Nº CASOS	TASA
INTERIOR	20,57	23,17	20,47	17,38	16,12	44	16,59
EZKERRALDEA-ENKARTERRI	25,56	21,21	24,97	30,79	26,68	55	18,92
URIBE	19,52	22,53	18,52	18,52	14,51	26	12,48
BILBAO	24,57	30,62	29,49	19,85	22,68	78	22,21
OTROS (ERMUA)						5	
METODO DIAGNOSTICO (%)						Nº CASOS	%
BK POSITIVO EN ESPUTO	35,14	31,89	33,70	36,40	35,12	82	39,42
CULTIVO(+) EN ALGUNA MUESTRA	62,0	60,5	71,43	70,40	74,79	156	75,00

Parotiditis

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
Nº Casos	20	18	10	127	681	155	
Tasas	1,78	1,6	0,9	11,31	60,66	13,64	
Razón de sexos (H/M)	0,81	0,80	3,5	1,49	1,5	1,46	
Índice epidémico 2	0,67	0,78	0,43	6,35	34,05	7,75	
DISTRIBUCION POR EDAD (TASAS)						Nº CASOS	TASA
Menores de 1 año	12,94	12,94	-	-	-	-	-
1-4 años	11,72	5,86	5,86	32,23	87,9	16	40,84
5-9 años	4,97	7,45	2,48	67,1	213,72	36	82,67
10-14 años	8,96	11,19	2,24	82,84	259,72	68	164,53
15-19 años	3,45	3,45	1,73	41,44	293,52	8	17,04
20-29 años	2,85	2,85	1,71	9,12	104,3	12	10,99
≥ de 30 años	0,26	-	0,26	1,57	12,6	15	1,86
Sin especificar	-	-	-	-	-	-	-
DISTRIBUCION COMARCAL (TASAS)						Nº CASOS	TASA
INTERIOR	1,91	2,32	0,8	6,95	107,77	25	9,42
EZKERRALDEA-ENKARTERRI	2,69	1,03	0,34	28,31	34,18	15	5,16
URIBE	2,55	2,5	1	5,51	64,08	64	30,71
BILBAO	0,57	1,13	1,4	3,94	43,34	49	14,07
OTROS (2 casos en Ermua)	-	-	-	-	-	2	-

Rubéola

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
Nº Casos	0	1	10	1	0	0	
Tasas	-	0,09	0,9	0,1	-	-	
Razón de sexos (H/M)	-	-	1,5	-	-	-	
Índice epidémico	-	0,20	3,3	0,33	-	-	

Sarampión

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
Nº Casos	0	0	0	0	0	0	
Tasas	-	-	-	-	-	-	
Razón de sexos (H/M)	-	-	-	-	-	-	
Índice epidémico	-	-	-	-	-	-	

Tos ferina

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
Nº Casos	2	3	2	6	19	18	
Tasas	0,18	0,30	0,2	0,53	1,69	1,58	
Razón de sexos (H/M)	1	0,5	1	0,2	1,37	1,25	
Índice epidémico	0,5	1	0,66	3	9,5	6	

**EDOs INDIVIDUALES. BIZKAIA 2003-2008
DISTRIBUCION ESTACIONAL**

Hepatitis A

DISTRIBUCION TEMPORAL	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Año 2003	3	6	3	4	4	1	-	3	1	7	3	3
Año 2004	4	-	1	1	2	1	-	-	-	3	2	1
Año 2005	3	7	4	2	3	3	5	12	8	9	10	3
Año 2006	11	8	3	9	14	10	7	6	6	3	1	2
Año 2007	3	1	3	-	2	3	5	2	1	-	-	-
Año 2008	4	2	-	-	1	1	2	2	3	4	2	1
Periodo 2003-2008	28	24	14	16	26	19	19	25	19	26	18	10

Enfermedad Meningocócica

DISTRIBUCION TEMPORAL	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Año 2003	8	5	4	13	6	6	1	-	4	-	9	7
Año 2004	9	7	10	6	7	5	6	1	3	5	9	5
Año 2005	17	7	6	5	7	3	4	1	3	5	6	3
Año 2006	9	5	9	3	5	4	2	1	1	3	2	4
Año 2007	4	5	9	4	3	5	4	2	2	2	6	8
Año 2008	9	6	2	3	1	3	4	2	1	5	3	6
Periodo 2003-2008	56	35	40	34	29	26	21	7	14	20	35	33

Legionelosis

DISTRIBUCION TEMPORAL	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Año 2003	1	4	1	2	1	3	3	6	6	11	5	6
Año 2004	7	4	1	2	4	3	8	5	7	8	5	2
Año 2005	0	5	2	2	5	1	4	4	8	3	12	5
Año 2006	3	4	5	4	4	5	7	12	4	7	5	3
Año 2007	1	1	3	1	-	-	2	7	12	10	3	3
Año 2008	3	1	1	1	2	5	6	2	11	7	7	1
Periodo 2003-2008	15	19	13	12	16	17	30	36	48	46	37	20

Parotiditis

DISTRIBUCION TEMPORAL	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Año 2003	-	3	2	1	3	3	4	1	-	1	-	2
Año 2004	3	2	2	2	1	-	3	1	2	1	-	1
Año 2005	2	-	-	1	-	2	3	-	-	-	1	1
Año 2006	3	5	37	24	10	2	0	6	3	4	8	25
Año 2007	93	128	107	39	84	71	43	21	18	24	29	24
Año 2008	25	24	27	15	14	12	8	3	6	6	9	6
Periodo 2003-2008	126	162	175	82	112	90	61	32	29	36	47	59

SISTEMA DE INFORMACION MICROBIOLÓGICA BIZKAIA

AÑO 2008- RESULTADOS GLOBALES

Laboratorio declarante

	Basurto	Cruces	San Eloy	Galdakao	Sta. Marina	Laboratorios Privados*	TOTAL
ENFERMEDADES DE TRANSMISION SEXUAL							
<i>Chlamydia trachomatis</i>	130	-	-	1	-	-	131
Herpes simple tipo 2	80	9	-	-	-	-	89
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	90	17	2	3	-	-	112
<i>Treponema pallidum</i>	69	37	3	1	-	1	111
INFECCIONES GASTROINTESTINALES							
<i>Campylobacter</i>	188	236	66	65	-	24	579
<i>Entamoeba histolytica</i>	1	7	-	-	-	-	8
Fasciola hepatica	-	1	-	1	-	-	2
<i>Listeria monocytogenes</i>	2	6	-	3	-	-	11
<i>Salmonella</i>	211	195	60	70	3	24	563
<i>Salmonella Typhi y Paratyphi</i>	-	2	-	-	-	-	2
<i>Shigella</i>	18	-	1	-	-	1	20
<i>Yersinia</i>	20	14	5	11	-	2	52
Adenovirus 40 y 41	27	10	3	7	-	-	47
<i>Taenia</i>	1	6	3	4	-	-	14
Rotavirus	77	54	28	17	-	2	178
INFECCIONES RESPIRATORIAS							
<i>Chlamydia pneumoniae</i>	12	4	-	7	-	-	23
<i>Legionella pneumophila</i>	7	20	-	13	-	-	40
<i>Mycoplasma pneumoniae</i>	5	39	-	16	-	-	60
<i>Streptococcus pneumoniae</i> (en hemocultivo)	73	84	5	29	5	-	196
Virus sincitial respiratorio	169	98	-	-	-	-	267
MICOBACTERIAS							
<i>M. tuberculosis</i>	55	37	5	32	10	-	140
<i>M. kansasii</i>	2	5	0	1	-	-	8
Otras micobacterias	5	18	3	4	1	-	31
INFECCIONES DEL SNC							
Enterovirus	9	2	-	-	-	-	11
<i>Neisseria meningitidis</i>	6	19	-	1	-	-	26
<i>Streptococcus pneumoniae</i> (en L.C.R.)	5	3	-	1	-	-	9
ENFERMEDADES PREVENIBLES POR INMUNIZACIÓN							
<i>Bordetella pertussis</i>	-	21	-	-	-	-	21
<i>Haemophilus influenzae</i> tipo b	8	4	-	-	-	-	12
Hepatitis B	15	8	4	9	-	-	36
Hepatitis A	10	6	2	2	-	-	20
Virus de la parotiditis	36	35	-	3	-	-	74
Virus de la rubéola	-	-	-	-	-	-	-
Virus del sarampión	-	-	-	-	-	-	-
ZOONOSIS							
<i>Bartonella</i>	-	16	-	-	-	-	16
<i>Borrelia burgdorferi</i>	-	1	-	-	-	1	2
<i>Brucella</i>	-	1	-	-	-	-	1
<i>Echinococcus granulosus</i>	3	2	-	1	-	-	6
<i>Leptospira</i>	-	2	-	-	-	-	2
<i>Rickettsia conorii</i>	-	-	-	-	-	-	-
<i>Coxiella burnetii</i>	13	7	-	39	-	-	59
<i>Francisella tularensis</i>	2	5	-	-	-	-	7
OTROS							
<i>Leishmania</i>	1	-	-	-	-	-	1
<i>Plasmodium</i>	8	8	-	-	-	-	16
<i>Staphylococcus aureus</i> meticilin resistente	302	367	56	117	112	-	954

(*)Declarantes de laboratorios privados: Lab. Clínica Axpe, Dra. Tánago y G. Riego.

SISTEMA DE INFORMACION MICROBIOLÓGICA (SIM). BIZKAIA 2003-2008

ENFERMEDADES DE TRANSMISION SEXUAL
Nº identificaciones

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<i>Chlamydia trachomatis</i>	-	1	62	266	194	131
Herpes simple tipo 2	-	7	61	72	75	89
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	-	60	102	221	167	112
<i>Treponema pallidum</i>	-	37	61	76	91	111
TOTAL	-	105	286	530	527	443

INFECCIONES GASTROINTESTINALES
Nº identificaciones**Campylobacter**

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<i>C. coli</i>	6	6	7	9	6	10
<i>C. fetus</i>	11	1	1	0	0	-
<i>C. yeyuni</i>	812	746	689	829	641	491
<i>Campylobacter sp.</i>	38	23	68	70	48	78
Otros	6	2	5	0	2	-
TOTAL	873	778	770	908	697	579

Listeriosis

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<i>L. monocytogenes</i>	7	12	18	15	20	11

Salmonella

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
S. Enteritidis	1144	625	465	466	261	259
S. Fyris	1	-	-	-	-	-
S. Hadar	4	2	6	1	-	-
S. Infantis	3	-	-	3	1	-
S. London	-	3	4	4	-	2
S. Montevideo	2	-	-	-	2	1
S. Newport	-	2	2	-	3	2
S. Ohio	1	-	1	1	-	-
S. Tilburg	2	-	-	-	-	-
S. Typhimurium	87	90	103	68	67	179
S. Virchow	2	1	2	1	-	-
S. grupo B	31	30	25	34	20	41
S. grupo C	48	21	41	31	18	14
S. grupo D	139	114	75	69	41	12
S. grupo E	-	1	-	-	-	-
<i>Salmonella sp.</i>	49	67	29	67	43	49
Otras	6	2	1	5	11	4
TOTAL	1519	958	754	750	467	563

Fiebre tifo-paratífica

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<i>S. Typhi</i>	2	2	3	5	1	-
<i>S. Paratyphi</i>	-	-	-	1	-	2
TOTAL	2	2	3	6	1	2

Shigella

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<i>S. flexneri</i>	5	1	2	7	4	15
<i>S. sonnei</i>	8	11	7	4	8	5
<i>S. boydii</i>	-	1	-	-	-	-
Otras	1	1	1	2	-	-
TOTAL	14	14	10	13	12	20

Yersinia

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<i>Y. enterocolitica</i>	40	55	32	56	60	51
<i>Yersinia sp.</i>	-	-	-	1	-	-
<i>Y. frederiksenii</i>	-	1	-	1	-	1
TOTAL	40	56	32	58	60	52

Adenovirus

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Adenovirus	8	52	31	73	42	47

Rotavirus

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Rotavirus	143	354	294	421	365	178

Taenia

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<i>Taenia sp.</i>	-	16	11	5	6	9
<i>Taenia saginata</i>	-	23	21	18	9	5
TOTAL	-	39	32	23	15	14

INFECCIONES RESPIRATORIAS
Nº identificaciones

Clamidiasis

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<i>Chlamydia pneumoniae</i>	29	87	75	31	30	23

Legionella pneumophila

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<i>Legionella pneumophila</i>	42	57	53	77	44	40

Mycoplasma pneumoniae

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<i>Mycoplasma pneumoniae</i>	75	63	54	84	132	60

Streptococcus pneumoniae

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	196	197	221	214	190	205

Virus sincitial respiratorio

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Virus sincitial respiratorio	-	215	129	165	165	267

Micobacterias tuberculosas

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<i>M. tuberculosis</i>	194	219	183	196	164	140
<i>M. bovis</i>	3	-	-	-	-	-
<i>M. africanum</i>	-	-	-	-	-	1
TOTAL	197	219	183	196	164	141

Micobacterias atípicas

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<i>M. avium</i>	4	10	23	17	24	15
<i>M. chelonae</i>	-	-	-	1	-	1
<i>M. fortuitum</i>	2	2	6	5	4	2
<i>M. goodii</i>	1	3	9	14	4	4
<i>M. kansasii</i>	61	48	45	26	31	8
<i>M. marinum</i>	2	1	-	-	1	1
<i>M. simiae</i>	1	1	1	-	-	-
<i>M. szulgai</i>	-	-	-	1	-	-
<i>M. xenopi</i>	-	-	-	-	-	-
<i>M. sp.</i>	1	-	2	3	7	3
<i>M. genavense</i>	1	-	-	-	-	-
<i>M. lentiflavum</i>	1	-	-	2	1	1
<i>M. malmoense</i>	1	-	1	-	-	-
<i>M. celatum</i>	-	-	-	-	-	1
<i>M. brisbarensis</i>	-	-	-	-	-	1
<i>M. abscessus</i>	-	-	-	-	-	1
Otras micobacterias	-	-	-	-	3	-
TOTAL	75	65	87	69	75	38

INFECCIONES DEL S.N.C.

Nº identificaciones

Neisseria meningitidis

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<i>N. meningitidis grupo B</i>	40	49	36	30	35	21
<i>N. meningitidis grupo C</i>	10	6	10	3	2	2
<i>N. meningitidis grupo W 135</i>	-	-	-	-	-	1
<i>N. meningitidis grupo Y</i>	-	2	-	-	-	-
<i>N. meningitidis no grupada</i>	7	5	1	3	2	2
TOTAL	57	62	47	36	39	26

Enterovirus

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<i>Virus Coxackie</i>		16	-	6	3	1
<i>Echovirus</i>		3	8	42	19	3
Enterovirus sin especificar		1	7	7	18	7
TOTAL		20	15	55	40	11

ENFERMEDADES PREVENIBLES POR INMUNIZACION

Nº identificaciones

Bordetella pertussis

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<i>Bordetella pertussis</i>	-	4	2	5	20	21

Haemophilus influenzae

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<i>Haemophilus influenzae tipo b</i>	9	10	8	3	9	12

Hepatitis B

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Hepatitis B	35	15	11	25	31	36

Hepatitis A

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Hepatitis A	26	11	63	83	24	20

Virus de la parotiditis

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Virus de la parotiditis	2	4	0	32	318	74

Virus de la rubéola

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Virus de la rubéola	1	6	8	8	1	-

Virus del sarampión

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Virus del sarampión	-	-	-	-	-	-

ZONOSIS

Nº identificaciones

Bartonella

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<i>Bartonella</i>	-	22	20	20	23	16

Borrelia burgdorferi

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<i>Borrelia burgdorferi</i>	3	4	9	4	14	2

Brucella

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<i>B. melitensis</i>	-	-	-	-	-	1
<i>Brucella</i> sp.	1	5	-	1	-	-
<i>B. abortus</i>	-	-	-	-	-	-
No consta	-	-	-	-	-	-
TOTAL	1	5	-	1	-	1

Equinococcus granulosus

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<i>Equinococcus granulosus</i>	3	9	5	3	9	6

Leptospira

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<i>Leptospira</i>	2	1	-	1	-	2

Rickettsia conorii

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<i>Rickettsia conorii</i>	9	-	-	-	-	-

Fiebre Q

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<i>Coxiella burnetii</i>	34	29	48	95	73	59

Tularemia

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<i>Francisella tularensis</i>	-	-	-	-	11	7

OTRAS ENFERMEDADES

Nº identificaciones

Staphilococcus Aureus Meticilin-Resistente

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Staphilococcus Aureus MR	-	465	552	817	893	954

RELACIÓN DE TOXIINFECCIONES ALIMENTARIAS 2008

Nº	FECHA	MUNICIPIO	LUGAR DEL SUCESO	ENCUESTA		Nº de EXPUESTOS	Nº de AFECTADOS	VEHICULO	AISLAMIENTOS						AGENTE CAUSAL	
				Sí	No				Afectados		Manipulador		Alimentos			
									Sí	No	Sí	No	Sí	No		
1	Enero	LARRABETZU	Restaurante / Hotel	X		23	23	DESCONOCIDO	X			X				<i>Virus norwalk</i>
2	Febrero	BILBAO	Restaurante / Hotel	X		4	4	DESCONOCIDO		X		X				Desconocido
3	Marzo	ERANDIO	Escuela / Guardería		X	38	38	DESCONOCIDO		X		X				Desconocido
4	Abril	BILBAO	Restaurante / Hotel	X		6	2	DESCONOCIDO	X			X				<i>Virus norwalk</i>
5	Mayo	AMOREBIETA-ECHANO	Restaurante / Hotel	X		14	3	DESCONOCIDO	X			X				<i>Salmonella typhimurium</i>
6	Junio	BILBAO	Cantina / Bar	X		31	31	HUEVO / OVOPRODUCTO	X			X				<i>Salmonella enteritidis</i>
7	Junio	BILBAO	Cantina / Bar	X		2	2	HUEVO / OVOPRODUCTO	X			X				<i>Salmonella enteritidis</i>
8	Agosto	DURANGO	Colectivo sin espec.	X		250	103	CARNE	X			X				<i>Salmonella typhimurium</i>
9	Agosto	BILBAO	Restaurante / Hotel	X		6	6	DESCONOCIDO		X		X				Desconocido
10	Septiembre	LEIOA	Hogar privado	X		2	2	DESCONOCIDO		X		X				Desconocido
11	Noviembre	GETXO	Escuela / guardería	X		244	63	DESCONOCIDO		X		X				Desconocido
12	Diciembre	LOIU	Restaurante / Hotel		X	55	31	DESCONOCIDO			X	X				Desconocido



Tasas anuales de tumores malignos en hombres de Bizkaia, 2004 RCEME*

CIE	LOCALIZACIÓN	casos	TB	TSE	TSM	TT	TA
C00-C14	LABIO, CAVIDAD ORAL Y FARINGE	214	39,01	32,62	23,43	53,25	2756,53
C00	Labio	25	4,56	3,09	1,95	2,21	190,75
C01	Base de lengua	17	3,10	2,78	1,96	5,62	218,31
C02	Otras partes no especificadas de lengua	20	3,65	3,14	2,31	4,93	278,59
C03	Encías	9	1,64	1,42	1,06	1,96	116,17
C04	Suelo de boca	25	4,56	3,92	2,87	7,50	312,36
C05	Paladar	10	1,82	1,49	1,10	1,70	170,82
C06	Otras partes y no especificadas de la boca	12	2,19	1,92	1,47	3,84	169,38
C07	Glándula parótida	4	0,73	0,53	0,32	0,00	38,10
C08	Otras glándulas salivales mayores y no especificadas	1	0,18	0,17	0,08	0,00	0,00
C09	Amígdala	9	1,64	1,54	1,15	3,70	116,48
C10	Orofaringe	21	3,83	3,14	2,25	5,51	287,53
C11	Nasofaringe	13	2,37	1,93	1,47	3,46	165,66
C12	Seno piriforme	27	4,92	4,14	2,97	6,94	394,88
C13	Hipofaringe	10	1,82	1,67	1,23	2,97	153,19
C14	Otras localizaciones y las mal definidas de labio, cavidad bucal y faringe	11	2,01	1,74	1,23	2,92	144,31
C15-C26	APARATO DIGESTIVO	1084	197,62	148,69	99,74	144,36	12145,31
C15	Esófago	68	12,40	9,72	6,79	13,89	830,29
C16	Estómago	174	31,72	23,54	15,24	17,74	1791,50
C17	Intestino delgado	13	2,37	1,92	1,35	2,54	111,20
C18	Colon	353	64,35	47,29	31,05	40,56	3781,15
C19	Unión rectosigmoidea	58	10,57	7,91	5,40	7,67	665,19
C20	Recto	153	27,89	21,11	14,25	20,56	1814,24
C21	Ano y conducto anal	6	1,09	0,81	0,63	1,30	43,93
C22	Hígado y conductos biliares intrahepáticos	137	24,98	19,45	13,28	22,57	1593,47
C23	Vesícula biliar	11	2,01	1,36	0,90	0,83	121,59
C24	Otras partes y no especificadas del tracto biliar	25	4,56	3,52	2,50	2,57	342,49
C25	Páncreas	81	14,77	11,42	7,92	13,27	1003,35
C26	Otras localiz. y las mal definidas del aparato digestivo	5	0,91	0,62	0,44	0,85	46,91
C30-C39	APARATO RESPIRATORIO Y ORGANOS INTRATORACICOS	744	135,63	107,39	75,22	137,81	8976,85
C30	Fosa nasal y oído medio	1	0,18	0,11	0,08	0,00	19,14
C31	Senos accesorios	1	0,18	0,15	0,13	0,42	10,92
C32	Laringe	141	25,70	21,24	15,36	35,00	1816,43
C33	Tráquea	2	0,36	0,30	0,21	0,43	32,35
C34	Bronquios y pulmón	571	104,09	81,56	56,38	99,41	6732,68
C37	Timo	4	0,73	0,62	0,44	0,80	65,69
C38	Corazón mediastino y pleura	24	4,38	3,40	2,63	1,75	299,64
C39	Otras localiz. y las mal definidas del apar. respiratorio y órg. intratorác.	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C40-C41	HUESOS, ARTICULACIONES Y CARTILAGOS ARTICULARES	8	1,46	1,21	0,95	0,84	77,93
C40	Huesos, artic. y cartilagos artic. de extremidades	1	0,18	0,20	0,22	0,00	13,98
C41	Huesos, artic. y cartil. artic. de otras partes y no espec	7	1,28	1,01	0,72	0,84	63,95
C42	SISTEMA HEMATOPOYETICO Y RETICULOENDOTELIAL	181	33,00	24,94	17,80	20,95	1804,70
C44	PIEL	69	12,58	10,74	8,51	16,12	878,67
C47	NERVIOS PERIFERICOS Y SISTEMA NERVIOSO AUTONOMO	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C48	PERITONEO Y RETROPERITONEO	4	0,73	0,49	0,34	0,44	55,35
C49	TEJIDO CONJUNTIVO, SUBCUTANEO Y OTROS	20	3,65	3,41	3,02	4,06	239,84
C50	MAMA	12	2,19	1,68	1,26	2,17	187,53
C60-C63	APARATO GENITAL MASCULINO	791	144,20	108,06	74,32	85,67	9838,95
C60	Pene	9	1,64	1,15	0,74	0,85	65,87
C61	Glándula prostática	743	135,45	100,53	67,47	80,10	9337,25
C62	Testículo	36	6,56	5,87	5,76	3,87	411,70
C63	Otros órganos urinarios y no especificados	3	0,55	0,51	0,35	0,85	24,13
C64-C68	APARATO URINARIO	389	70,92	53,20	35,05	52,30	3845,04
C64	Riñón	106	19,32	15,26	10,67	20,57	1188,08
C65	Pelvis renal	8	1,46	1,06	0,68	1,29	62,62
C66	Uréter	3	0,55	0,45	0,30	0,81	31,45
C67	Vejiga urinaria	270	49,22	36,22	23,26	29,63	2543,75
C68	Otros órganos urinarios y no especificados	2	0,36	0,22	0,13	0,00	19,14
C69-C72	OJO, ENCEFALO Y OTROS DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL	61	11,12	9,19	7,34	10,35	710,15
C69	Ojo y anejos	2	0,36	0,26	0,19	0,46	11,86
C70	Meninges	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C71	Encéfalo	57	10,39	8,43	6,51	9,43	665,48
C72	Médula espinal, nervios craneales y estructuras relacionadas	2	0,36	0,50	0,65	0,46	32,82
C73	TIROIDES Y OTRAS GLANDULAS ENDOCRINAS	12	2,19	2,10	1,78	3,68	155,65
C73	Glándula tiroides	9	1,64	1,50	1,13	3,24	115,62
C74	Glándula suprarrenal	3	0,55	0,59	0,65	0,44	40,03
C75	Otras glándulas endocrinas y estructuras relacionadas	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C76	LOCALIZACIONES MAL DEFINIDAS	4	0,73	0,81	0,92	0,37	56,76
C77	GANGLIOS LINFATICOS	84	15,31	13,29	11,12	16,24	1060,68
C80	LOCALIZACION PRIMARIA DESCONOCIDA	114	20,78	15,90	10,44	15,17	1012,06
C00-C80	TOTAL	3791	691,11	533,72	371,22	563,79	43802,02

* En los datos correspondientes al Registro de Cáncer de Euskadi (RCEME) se incluyen todas las neoplasias malignas excepto las basocelulares y espinocelulares de piel (que no se registran). Tampoco se incluyen los tumores *in situ* ni los de comportamiento incierto.
Tasas por 100,000 habitantes; TB= Tasa Bruta; TSE= Tasa Estandarizada a población Europea; TSM= Tasa Estandarizada a población Mundial; TT= Tasa Truncada (35-64 años de edad); TA=TasaAcumulada(0-74añosdeedad)


Tasas anuales de tumores malignos en mujeres de Bizkaia; 2004 RCEME*

CIE	LOCALIZACIÓN	Casos	TB	TSE	TSM	TT	TA,
C00-C14	LABIO, CAVIDAD ORAL Y FARINGE	43	7,38	5,26	3,82	7,75	380,06
C00	Labio	4	0,69	0,44	0,29	0,41	29,16
C01	Base de lengua	6	1,03	0,87	0,62	1,58	71,36
C02	Otras partes no especificadas de lengua	6	1,03	0,68	0,49	1,25	42,86
C03	Encías	4	0,69	0,36	0,23	0,00	31,85
C04	Suelo de boca	1	0,17	0,07	0,04	0,00	0,00
C05	Paladar	2	0,34	0,23	0,14	0,35	13,73
C06	Otras partes y no especificadas de la boca	2	0,34	0,17	0,10	0,00	15,47
C07	Glándula parótida	5	0,86	0,55	0,37	0,35	46,49
C08	Otras glándulas salivales mayores y no especificadas	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C09	Amígdala	6	1,03	0,85	0,68	1,69	59,06
C10	Orofaringe	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C11	Nasofaringe	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C12	Seno periforme	1	0,17	0,05	0,03	0,00	0,00
C13	Hipofaringe	3	0,51	0,51	0,38	1,24	36,33
C14	Otras localizaciones y las mal definidas de labio, cavidad bucal y faringe	3	0,51	0,47	0,45	0,86	33,75
C15-C26	APARATO DIGESTIVO	625	107,28	60,94	40,23	56,71	4388,28
C15	Esófago	12	2,06	1,32	1,00	1,74	93,78
C16	Estómago	102	17,51	9,86	6,62	7,46	691,51
C17	Intestino delgado	11	1,89	1,07	0,67	1,11	74,08
C18	Colon	230	39,48	23,07	15,50	24,08	1776,36
C19	Unión rectosigmoidea	30	5,15	2,96	1,96	2,85	236,89
C20	Recto	83	14,25	8,30	5,38	9,39	583,90
C21	Año y conducto anal	4	0,69	0,45	0,31	0,41	44,63
C22	Hígado y conductos biliares intrahepáticos	40	6,87	3,84	2,55	3,50	255,80
C23	Vesícula biliar	12	2,06	0,97	0,56	0,00	48,23
C24	Otras partes no especif, del tracto biliar	23	3,95	2,21	1,36	2,23	130,70
C25	Páncreas	72	12,36	6,50	4,11	3,94	452,41
C26	Otras localiz, y las mal definidas del aparato digestivo	6	1,03	0,40	0,20	0,00	0,00
C30-C39	APARATO RESPIRATORIO Y ORGANOS INTRATORACICOS	100	17,16	12,31	9,21	19,62	985,87
C30	Fosa nasal y oído medio	3	0,51	0,21	0,10	0,00	0,00
C31	Senos accesorios	2	0,34	0,29	0,28	0,00	27,86
C32	Laringe	8	1,37	1,18	0,97	2,61	104,39
C33	Tráquea	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C34	Bronquios y pulmón	80	13,73	9,83	7,24	16,19	810,61
C37	Timo	2	0,34	0,23	0,16	0,40	15,68
C38	Corazón mediastino y pleura	5	0,86	0,58	0,46	0,41	27,32
C39	Otras localiz, y las mal definidas del apar, respiratorio y órganos intratorác,	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C40-C41	HUESOS, ARTICULACIONES Y CARTILAGOS ARTICULARES	5	0,86	0,64	0,47	1,22	59,62
C40	Huesos, artic, y cartílagos artic, de extremidades	1	0,17	0,18	0,13	0,41	12,78
C41	Huesos, artic, y cartíl, artic, de otras partes y no espec	4	0,69	0,46	0,34	0,81	46,83
C42	SISTEMA HEMATOPOYICO Y RETICULOENDOTELIAL	120	20,60	13,79	10,65	13,64	1042,33
C44	PIEL	81	13,90	10,84	8,39	16,37	894,12
C47	NERVIOS PERIFERICOS Y SISTEMA NERVIOSO AUTONOMO	1	0,17	0,07	0,04	0,00	0,00
C48	PERITONEO Y RETROPERITONEO	2	0,34	0,31	0,27	0,86	22,26
C49	TEJIDO CONJUNTIVO, SUBCUTANEO Y OTROS	18	3,09	2,09	1,61	2,92	157,61
C50	MAMA	643	110,37	86,32	64,78	163,40	6953,48
C51-C58	APARATO GENITAL FEMENINO	328	56,30	42,06	30,54	66,93	3639,05
C51	Vulva	12	2,06	1,21	0,85	1,23	105,94
C52	Vagina	5	0,86	0,32	0,18	0,00	15,47
C53	Cuello uterino	50	8,58	6,89	5,22	13,57	543,24
C54	Cuerpo del útero	155	26,60	20,44	14,77	32,70	1925,99
C55	Útero, sai	12	2,06	1,30	0,94	1,30	94,85
C56	Ovario	88	15,10	11,32	8,25	17,42	926,11
C57	Otros órganos genitales femeninos y no especificados	6	1,03	0,58	0,35	0,71	27,46
C58	Placenta	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C64-C68	APARATO URINARIO	108	18,54	12,06	8,76	12,92	873,63
C64	Riñón	47	8,07	6,24	5,02	7,41	487,83
C65	Pelvis renal	10	1,72	0,98	0,61	0,71	74,78
C66	Uréter	3	0,51	0,29	0,19	0,40	15,68
C67	Vejiga urinaria	47	8,07	4,39	2,81	3,95	283,84
C68	Otros órganos urinarios y no especificados	1	0,17	0,16	0,14	0,45	11,50
C69-C72	OJO, ENCEFALO Y OTROS DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL	43	7,38	5,73	4,75	8,76	434,37
C69	Ojo y anejos	6	1,03	0,60	0,44	0,45	38,72
C70	Meninges	1	0,17	0,16	0,14	0,45	11,50
C71	Encéfalo	36	6,18	4,97	4,16	7,87	384,16
C72	Médula espinal, nervios craneales y estructuras relacionadas	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C73-C75	TIROIDES Y OTRAS GLANDULAS ENDOCRINAS	34	5,84	4,70	4,00	5,32	345,07
C73	Glándula tiroides	30	5,15	3,94	3,14	4,96	296,19
C74	Glándula suprarrenal	3	0,51	0,56	0,64	0,35	34,35
C75	Otras glándulas endocrinas y estructuras relacionadas	1	0,17	0,20	0,23	0,00	14,53
C76	LOCALIZACIONES MAL DEFINIDAS	10	1,72	0,87	0,77	0,00	20,62
C77	GANGLIOS LINFATICOS	59	10,13	7,37	6,01	6,85	606,56
C80	LOCALIZACION PRIMARIA DESCONOCIDA	73	12,53	6,97	4,72	8,32	441,24
C00-C80	TOTAL	2293	393,57	272,33	199,00	391,59	21244,17

* En los datos correspondientes al Registro de Cáncer de Euskadi (RCEME) se incluyen todas las neoplasias malignas excepto las basocelulares y espinocelulares de piel (que no se registran). Tampoco se incluyen los tumores *in situ* ni los de comportamiento incierto. Tasas por 100,000 habitantes; TB= Tasa Bruta; TSE= Tasa Estandarizada a población Europea; TSM= Tasa Estandarizada a población Mundial; TT= Tasa Truncada (35-64 años de edad); TA= Tasa Acumulada (0-74 años de edad).

Casos por trienio y localización (agrupadas) para mujeres

Código	Localización	1986-1988	1989-1991	1992-1994	1995-1997	1998-2000	2001-2003	2004
C00-C14	Labio, cavidad oral y faringe	92	62	91	104	114	115	43
C15-C26	Aparato digestivo	1243	1297	1394	1584	1677	1886	625
C30-C39	Aparato respiratorio y órganos intratorácicos	150	143	178	272	286	349	100
C40-C41	Huesos, articulaciones y cartílagos articulares	18	26	28	20	13	30	5
C42	Sistema hematopoyético y reticuloendotelial	184	185	233	253	256	280	120
C44	Piel	98	120	160	182	211	218	81
C47	Nervios periféricos y Sistema Nervioso Autónomo	1	1	3	0	2	3	1
C48	Peritoneo y retroperitoneo	11	14	10	23	21	21	2
C49	Tejido conjuntivo, subcutáneo y otros	39	42	54	40	45	50	18
C50	Mama	1179	1183	1441	1669	1885	1842	643
C51-C58	Aparato genital femenino	631	732	789	837	895	904	328
C64-C68	Aparato urinario	166	201	207	218	255	297	108
C69-C72	Ojo, encéfalo y otros del SNC	97	124	140	171	159	175	43
C73-C75	Tiroides y otras glándulas endocrinas	48	52	68	80	85	130	34
C76	Localizaciones mal definidas	39	32	17	27	22	21	10
C77	Gánglios linfáticos	119	129	146	144	168	187	59
C80	Localización primaria desconocida	266	246	202	260	250	234	73
C00-C80	Todas	4381	4589	5161	5884	6344	6742	2293

Tasas medias anuales por trienio y localización (agrupadas) para mujeres
(casos/100.000 habitantes)

Código	Localización	1986-1988	1989-1991	1992-1994	1995-1997	1998-2000	2001-2003	2004
C00-C14	Labio, cavidad oral y faringe	5,13	3,49	5,16	5,93	6,55	6,62	7,38
C15-C26	Aparato digestivo	69,37	73,06	79,04	90,30	96,33	108,57	107,28
C30-C39	Aparato respiratorio y órganos intratorácicos	8,37	8,06	10,09	15,51	16,43	20,09	17,16
C40-C41	Huesos, articulaciones y cartílagos articulares	1,00	1,46	1,59	1,14	0,75	1,73	0,86
C42	Sistema hematopoyético y reticuloendotelial	10,27	10,42	13,21	14,42	14,70	16,12	20,60
C44	Piel	5,47	6,76	9,07	10,37	12,12	12,55	13,90
C47	Nervios periféricos y Sistema Nervioso Autónomo	0,06	0,06	0,17	-	0,11	0,17	0,17
C48	Peritoneo y retroperitoneo	0,61	0,79	0,57	1,31	1,21	1,21	0,34
C49	Tejido conjuntivo, subcutáneo y otros	2,18	2,37	3,06	2,28	2,58	2,88	3,09
C50	Mama	65,80	66,64	81,71	95,14	108,27	106,04	110,37
C51-C58	Aparato genital femenino	35,22	41,24	44,74	47,71	51,41	52,04	56,30
C64-C68	Aparato urinario	9,26	11,32	11,74	12,43	14,65	17,10	18,54
C69-C72	Ojo, encéfalo y otros del SNC	5,41	6,99	7,94	9,75	9,13	10,07	7,38
C73-C75	Tiroides y otras glándulas endocrinas	2,68	2,93	3,86	4,56	4,88	7,48	5,84
C76	Localizaciones mal definidas	2,18	1,80	0,96	1,54	1,26	1,21	1,72
C77	Gánglios linfáticos	6,64	7,27	8,28	8,21	9,65	10,76	10,13
C80	Localización primaria desconocida	14,85	13,86	11,45	14,82	14,36	13,47	12,53
C00-C80	Todas	244,50	258,51	292,64	335,42	364,40	388,11	393,57

Casos por trienio y localización (agrupadas) para hombres

Código	Localización	1986-1988	1989-1991	1992-1994	1995-1997	1998-2000	2001-2003	2004
C00-C14	Labio, cavidad oral y farínge	559	590	641	625	693	631	214
C15-C26	Aparato digestivo	1885	2070	2341	2604	2891	3162	1084
C30-C39	Aparato respiratorio y órganos intratorácicos	1780	1873	2185	2132	2220	2307	744
C40-C41	Huesos, articulaciones y cartílagos articulares	18	30	22	21	32	20	8
C42	Sistema hematopoyético y reticuloendotelial	221	206	251	311	311	333	181
C44	Piel	70	95	94	137	165	199	69
C47	Nervios periféricos y Sistema Nervioso Autónomo	2	0	3	2	2	2	0
C48	Peritoneo y retroperitoneo	9	10	9	17	22	19	4
C49	Tejido conjuntivo, subcutáneo y otros	42	59	85	73	66	64	20
C50	Mama	10	8	23	25	14	20	12
C60-C63	Aparato genital masculino	564	627	837	1037	1441	2058	791
C64-C68	Aparato urinario	842	906	829	885	1051	1225	389
C69-C72	Ojo, encéfalo y otros del SNC	137	143	186	190	188	195	61
C73-C75	Tiroides y otras glándulas endocrinas	19	24	32	30	40	37	12
C76	Localizaciones mal definidas	37	22	14	12	11	11	4
C77	Ganglios linfáticos	151	184	183	196	208	206	84
C80	Localización primaria desconocida	442	414	328	420	371	367	114
C00-C80	Todas	6788	7261	8063	8717	9726	10856	3791

Tasas medias anuales por trienio y localización (agrupadas) para hombres
(casos/100.000 habitantes)

Código	Localización	1986-1988	1989-1991	1992-1994	1995-1997	1998-2000	2001-2003	2004
C00-C14	Labio, cavidad oral y farínge	32,28	34,58	38,05	37,53	42,06	38,49	39,01
C15-C26	Aparato digestivo	108,86	121,33	138,96	156,35	175,44	192,88	197,62
C30-C39	Aparato respiratorio y órganos intratorácicos	102,80	109,78	129,70	128,01	134,72	140,73	135,63
C40-C41	Huesos, articulaciones y cartílagos articulares	1,04	1,76	1,31	1,26	1,94	1,22	1,46
C42	Sistema hematopoyético y reticuloendotelial	12,76	12,07	14,90	18,67	18,87	20,31	33,00
C44	Piel	4,04	5,57	5,58	8,23	10,01	12,14	12,58
C47	Nervios periféricos y Sistema Nervioso Autónomo	0,12	-	0,18	0,12	0,12	0,12	-
C48	Peritoneo y retroperitoneo	0,52	0,59	0,53	1,02	1,34	1,16	0,73
C49	Tejido conjuntivo, subcutáneo y otros	2,43	3,46	5,05	4,38	4,01	3,90	3,65
C50	Mama	0,58	0,47	1,37	1,50	0,85	1,22	2,19
C60-C63	Aparato genital masculino	32,57	36,75	49,68	62,26	87,45	125,54	144,20
C64-C68	Aparato urinario	48,63	53,10	49,21	53,14	63,78	74,72	70,92
C69-C72	Ojo, encéfalo y otros del SNC	7,91	8,38	11,04	11,41	11,41	11,89	11,12
C73-C75	Tiroides y otras glándulas endocrinas	1,10	1,41	1,90	1,80	2,43	2,26	2,19
C76	Localizaciones mal definidas	2,14	1,29	0,83	0,72	0,67	0,67	0,73
C77	Ganglios linfáticos	8,72	10,78	10,86	11,77	12,62	12,57	15,31
C80	Localización primaria desconocida	25,53	24,27	19,47	25,22	22,51	22,39	20,78
C00-C80	Todas	392,02	425,58	478,60	523,38	590,23	662,21	691,11