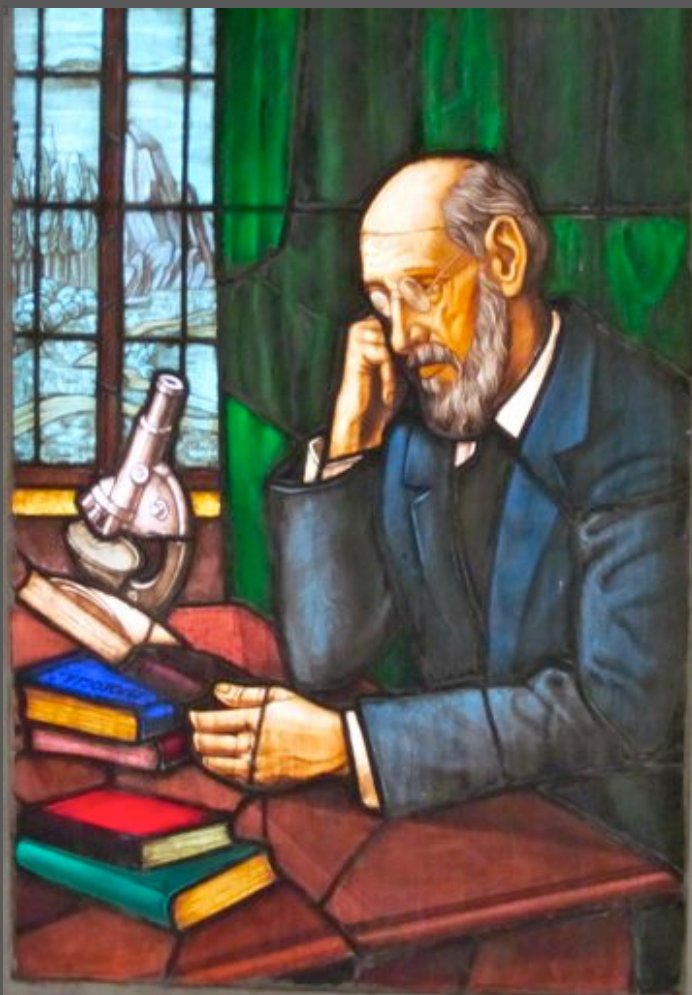


INSTITUTO DE SALUD
PÚBLICA



Vidriera Instituto de Salud Pública. 1937

MEMORIA 2010

TABLA DE CONTENIDO

TABLA DE CONTENIDO	2
ESTRUCTURA ORGÁNICA. ORGANIGRAMA	4
SECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y PERSONAL	6
<i>RECURSOS HUMANOS</i>	6
<i>EJECUCIÓN PRESUPUESTO 2010</i>	6
SERVICIO DE EPIDEMIOLOGÍA, PREVENCIÓN Y PROMOCIÓN DE LA SALUD	8
<i>SECCIÓN DE VIGILANCIA DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES</i>	8
ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA	8
ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN RESPIRATORIA	10
ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN ALIMENTARIA.....	14
ENFERMEDADES INMUNOPREVENIBLES.....	14
ZONOSIS	15
ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN SEXUAL	16
HEPATITIS VÍRICAS	16
SIDA.....	16
ENFERMEDADES IMPORTADAS.....	17
BROTOS EPIDÉMICOS	18
VACUNACIÓN ANTIGRIPIAL.....	18
<i>SECCIÓN DE EPIDEMIOLOGÍA DE ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES</i>	22
DEMOGRAFÍA.....	22
REGISTRO DE CÁNCER.....	22
ESTUDIO MULTICASO-CONTROL EN NAVARRA.....	26
EPIC (EUROPEAN PROSPECTIVE INVESTIGATION INTO CANCER AND NUTRITION) EN NAVARRA	27
IMPACTO DE LA TEMPERATURA DURANTE EL VERANO DE 2010 EN LA ACTIVIDAD DE URGENCIAS Y EN LA MORTALIDAD DIARIA EN NAVARRA.....	28
MORTALIDAD	35
<i>PUBLICACIONES</i>	46
<i>PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN</i>	56
<i>SECCIÓN DE DETECCIÓN PRECOZ</i>	58
DETECCIÓN PRECOZ DE METABOLOPATÍAS CONGÉNITAS.....	58
DETECCIÓN PRECOZ DE HIPOACUSIAS EN EL RECIÉN NACIDO	59
DETECCION PRECOZ DE CANCER DE MAMA	64
DETECCIÓN PRECOZ DE CÁNCER DE CANCER COLORRECTAL	71

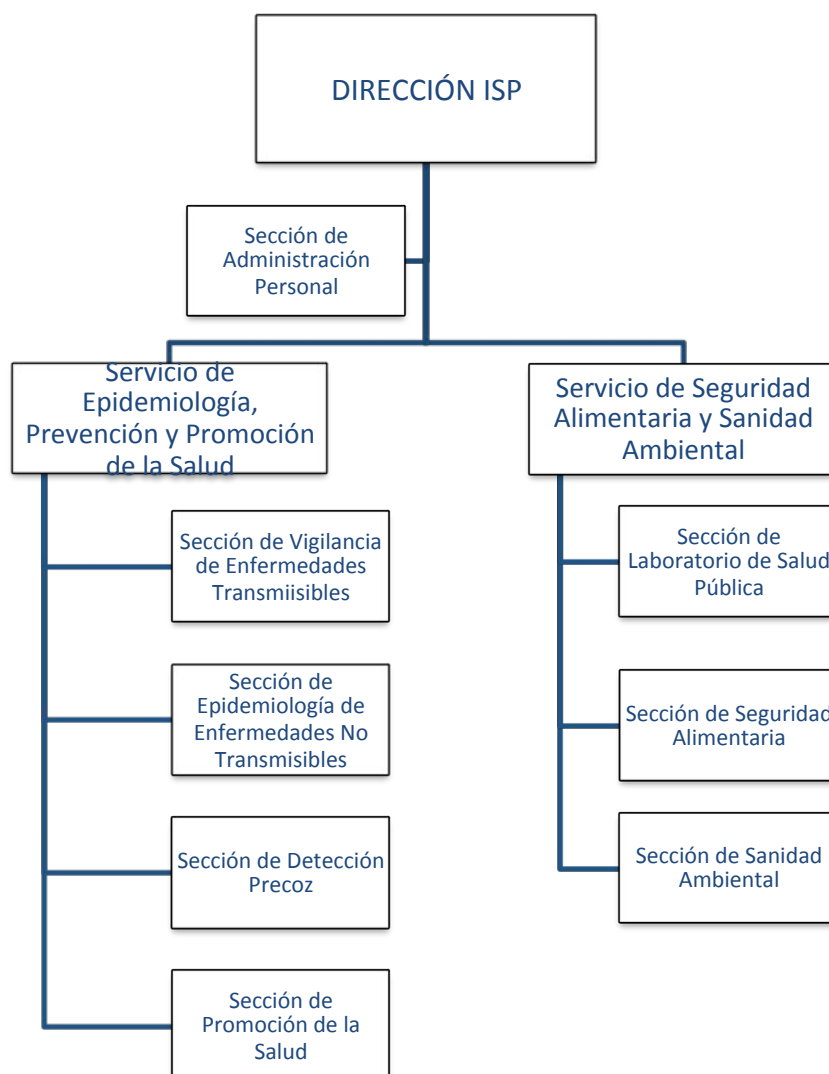
OTRAS ACTIVIDADES	71
<i>SECCIÓN DE PROMOCIÓN DE LA SALUD</i>	74
PROBLEMAS DE SALUD	74
TRANSICIONES VITALES. GRUPOS DE ESPECIAL RIESGO Y VULNERABILIDAD	80
ESTILOS DE VIDA	88
PLAN FORAL DE ACCIÓN SOBRE EL TABACO	88
APOYO EN ACTIVIDADES DE EDUCACIÓN PARA LA SALUD	92
SERVICIO DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y SANIDAD AMBIENTAL	98
<i>SECCIÓN DE LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA</i>	98
INTRODUCCIÓN	98
ACTIVIDAD ANALÍTICA	98
RELACIONES CON CLIENTES	100
EVALUACIÓN DE PROVEEDORES	103
AUDITORÍAS EXTERNAS	103
AUDITORÍAS INTERNAS	103
INVESTIGACIÓN	108
<i>SECCIÓN DE SEGURIDAD ALIMENTARIA</i>	112
INSPECCIÓN DE ESTABLECIMIENTOS ALIMENTARIOS	114
CONTROL ANALÍTICO DE LOS ALIMENTOS 2010	117
INFORMES, APERCIBIMIENTOS Y EXPEDIENTES SANCIONADORES	121
CONTROL DE LA POBLACIÓN CANINA	122
<i>SECCIÓN DE SANIDAD AMBIENTAL</i>	124
AGUAS DE CONSUMO HUMANO	124
PISCINAS DE USO PÚBLICO	128
LEGIONELLA	129
INFORMES REALIZADOS DE ACTIVIDADES CLASIFICADAS	131
SEGURIDAD QUÍMICA	131
CONTROL PALINOLÓGICO	132
SANIDAD MORTUORIA	133
ZONAS DE BAÑO	133
PIERCING Y TATUAJES	133
CONTROL RADIACIONES	133
OTRAS ACTIVIDADES	134

ESTRUCTURA ORGÁNICA. ORGANIGRAMA

La estructura orgánica del Instituto de Salud Pública (ISP) se estableció mediante Decreto Foral 406/1996, de 26 de septiembre. Este Decreto Foral modificó las funciones y la dependencia orgánica del ISP que pasó a integrarse en el Servicio Navarro de Salud-Osasunbidea, manteniendo la dependencia funcional de la Dirección General del Departamento de Salud a través de la Dirección de Servicio de Salud Pública.

La estructura orgánica del Instituto de Salud Pública ha sido modificada mediante Decreto Foral 115/2005, de 19 de septiembre, por el que se establece la estructura orgánica del centro, y la Orden Foral 122/2005, de 9 de diciembre de la Consejera de Salud, por la que se modifica la estructura orgánica del Instituto de Salud Pública a nivel de unidades, definiéndose en ambas normas, las funciones de los diferentes servicios, secciones y unidades.

En el organigrama adjunto se presenta la estructura orgánica y funcional del Instituto de Salud Pública.



SECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y PERSONAL

RECURSOS HUMANOS

No se aprecian cambios en cuanto al número de trabajadores si comparamos los datos del 2010 respecto al año anterior.

Personal por Secciones. 2010

	Nivel A	Nivel B	Nivel C	Nivel D	Nivel E	Total	
						<i>N^a</i>	<i>%</i>
DIRECCIÓN ISP	1		3			4	2,1%
PLAN FORAL ACCION TABACO ADMÓN Y PERSONAL	2					2	1,0%
SERV. EPID. PREV PROM	1		5	5	3	13	6,7%
VIG. ENF. TRANSMISIBLES	2	2		2		6	3,1%
EPID. ENF. NO TRANSMIS.	2	4		3		9	4,6%
DETECCION PRECOZ	6	4	12	12		34	17,4%
PROMOCION SALUD	5	2	1	1		9	4,6%
SERV. S. ALIMEN. Y S. AMB	1		1			2	1,0%
LABORATORIO S.P.	6		17	7	2	32	16,4%
SEGURIDAD ALIMENTARIA	56		4	5		65	33,3%
SANIDAD AMBIENTAL	9	4	2	3		18	9,2%
TOTALES	91	16	45	38	5	195	100,0%

EJECUCIÓN PRESUPUESTO 2010

El grado de ejecución del presupuesto de gastos para el año 2010 ha sido del 95,78%.

El Presupuesto del Instituto de Salud Pública ha descendido de 14.907.999,31 € en el año 2009, a 14.475.751,26 € en el año 2010, lo que supone un descenso del 2,9%.

Respecto al Capítulo I observamos que ha descendido de 9.532.688,44 € en el año 2009, a 9.253.356,49 € en el año 2010, lo que supone un descenso del 2,93%.

Respecto al Capítulo II el presupuesto ha descendido de 5.265.329,21 € en el año 2009, a 5.085.590,10 € en el año 2010, lo que supone un descenso del 3,41%.

En cuanto al Capítulo VI ha habido un incremento, hemos pasado de 109.981,66 en el año 2009 a 136.804,67 € en el año 2010, lo que supone una aumento del 24,39%.

Comparativo Presupuesto Ejecutado 2009-2010 por Capítulos**Presupuesto Ejecutado**

	2009	2010	% 10/09
CAPÍTULO I	9.532.688,44	9.253.356,49	-2,93
CAPÍTULO II	5.265.329,21	5.085.590,10	-3,41
CAPÍTULO VI	109.981,66	136.804,67	24,39
TOTAL	14.907.999,31	14.475.751,26	-2,90

SERVICIO DE EPIDEMIOLOGÍA, PREVENCIÓN Y PROMOCIÓN DE LA SALUD

SECCIÓN DE VIGILANCIA DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES

ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA

La vigilancia epidemiológica de las enfermedades de declaración obligatoria (E.D.O.) en Navarra cubre a toda la población e incluye todos los casos notificados por médicos de atención primaria y de hospitales, tanto de la red asistencial pública como de centros privados, del centro penitenciario y de sanidad militar. La notificación de los médicos es completada mediante la búsqueda activa de casos en los diagnósticos de laboratorio. Puesto que la red pública de atención primaria supone una proporción muy importante de las notificaciones, la implantación de la notificación automática de las Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) desde su sistema informático desde 2008 ha contribuido a un aumento de la cobertura y a la reducción de los tiempos de notificación.

En la siguiente tabla se presenta el número de casos de cada enfermedad declarados desde 2005 hasta 2010, junto con el índice epidémico de 2010.

Casos e Índice Epidémico de Enfermedades de Declaración Obligatoria. Navarra 2005-2010

ENFERMEDADES	2005	2006	2007	2008	2009	2010	I.E.
Enfermedades de Transmisión Alimentaria							
Botulismo	0	0	0	0	0	0	
Cólera	--	0	1	0	0	0	
Disentería Bacilar	37	7	10	11	9	6	0,60
F. Tifoidea y Paratifoidea	0	2	1	0	0	2	
Toxoinfección Alimentaria	267	178	152	154	152	107	0,69
Listeriosis*	--	--	7	4	6	5	
Triquinosis	--	0	0	1	0	0	
Enfermedades de Transmisión Respiratoria							
Enfermedad Meningocócica	13	19	25	30	19	12	0,63
Enf. neumocócica invasiva**	83	99	99	108	86	65	0,66
Enf. Invasiva <i>H influenzae</i> tipo b*	--	--	4	2	2	2	
Gripe	21.952	10.135	10.900	25.030	28.052	4.261	0,19
Legionelosis	18	166	27	31	31	15	0,48
Tuberculosis Respiratoria**	56	68	63	76	61	42	0,67
Otras Tuberculosis**	31	14	12	16	18	11	0,69
Varicela	4.277	3.558	2.522	1.430	634	359	0,14
Enfermedades de Transmisión sexual							
Infección Gonocócica	20	27	69	31	30	31	1,03
Sífilis	14	20	14	13	24	34	2,43
Enfermedades Prevenibles por Inmunización							
Difteria	--	0	0	0	0	0	
Parotiditis	30	954	1.951	190	69	57	0,30
Poliomielitis	--	0	0	0	0	0	

Rubéola	2	2	0	0	1	0	
Sarampión	0	0	0	0	0	3	
Tétanos	0	0	0	0	0	0	
Tosferina	10	8	6	10	4	3	0,38
Hepatitis Viricas							
Hepatitis A	22	14	17	22	29	11	0,50
Hepatitis B	4	7	8	8	6	16	2,29
Otras Hepatitis	5	9	3	4	1	6	1,50
Sida							
Sida **	19	18	19	21	9	12	0,63
Zoonosis							
Brucelosis	2	2	3	0	1	3	1,50
Hidatidosis**	7	21	9	15	4	5	0,56
Leishmaniasis	0	0	0	1	0	1	
Rabia	0	0	0	0	0	0	
Fiebre Q*	--	--	2	1	5	3	
Enfermedades Importadas							
Fiebre Amarilla	0	0	0	0	0	0	
Fiebres hemorrágicas virales*	--	--	3	0	2	8	
Paludismo	9	11	11	18	14	17	1,55
Peste	0	0	0	0	0	0	
Tifus Exantemático	0	0	0	0	0	0	
Otras Enfermedades							
Carbunco	0	1	0	0	0	0	
Tularemia	0	0	0	0	0	0	

Índice Epidémico (I.E.) para una enfermedad es la razón entre el número de casos declarados en el periodo y la mediana del quinquenio anterior. Si el valor del índice se encuentra entre 0,76 y 1,24, la incidencia se considera normal, si es menor o igual a 0,75, incidencia baja, si es mayor o igual a 1,25 incidencia alta. En enfermedades de baja incidencia este índice no es de utilidad dado que pequeñas oscilaciones en el número de casos producen grandes variaciones de dicho índice.

* Enfermedades vigiladas desde 2007.

** Pendiente de revisar las altas hospitalarias.

Tasas x 100.000 de Enfermedades de Declaración Obligatoria. NAVARRA 2005-2010

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Enfermedades de Transmisión Alimentaria						
Botulismo	0	0	0	0	0	0
Cólera	0	0	0,17	0	0	0
Disentería Bacilar	6,23	1,16	1,65	1,77	1,59	0,94
F. Tifoidea y Paratifoidea	0	0,33	0,17	0	0	0,31
Toxoinfección Alimentaria	44,99	29,57	25,09	24,82	24,1	16,8
Listeriosis	--	--	1,16	0,64	0,95	0,79
Triquinosis	0	0	0	0,16	0	0
Enfermedades de Transmisión Respiratoria						
Enfermedad Meningocócica	2,19	3,16	4,13	4,84	3,01	1,88
Enf. neumocócica invasiva**	13,99	16,45	16,34	17,41	13,64	10,21
Enf. Invasiva <i>H influenzae</i> tipo b*	--	--	0,66	0,32	0,32	0,31
Gripe	3.698,91	1.683,91	1.799,05	4.034,64	4448,62	669

Legionelosis	3,03	27,58	4,46	5,00	4,92	2,36
Tuberculosis Respiratoria**	9,44	11,30	10,40	12,25	9,67	6,59
Otras Tuberculosis**	5,22	2,33	1,98	2,58	2,85	1,73
Varicela	720,67	591,15	416,26	230,50	100,54	56,36
Enfermedades de Transmisión sexual						
Infección Gonocócica	3,37	4,49	11,39	5,00	4,76	4,87
Sífilis	2,36	3,32	2,31	2,10	5,39	5,34
Enfermedades Prevenibles por Inmunización						
Difteria	0	0	0	0	0	0
Parotiditis	5,05	158,5	322,01	30,63	10,94	8,95
Poliomielitis	0	0	0	0	0	0
Rubéola	0,34	0,33	0	0	0,32	0
Sarampión	0	0	0	0	0	0,47
Tétanos	0	0	0	0	0	0
Tosferina	1,68	1,33	0,99	1,61	0,63	0,47
Hepatitis Víricas						
Hepatitis A	3,71	2,33	2,97	4,51	4,92	1,73
Hepatitis B	0,67	1,16	2,15	1,29	1,11	2,51
Otras Hepatitis	0,84	1,50	0,50	0,64	0,16	0,94
Sida						
Sida**	3,20	2,99	3,14	3,39	1,43	1,88
Zoonosis						
Brucelosis	0,34	0,33	0,50	0	0,16	0,47
Hidatidosis**	1,18	3,49	1,49	2,42	0,63	0,79
Leishmaniasis	0	0	0	0,16	0	0,16
Rabia	0	0	0	0	0	0
Fiebre Q*	--	--	0,33	0,16	0,79	0,47
Enfermedades Importadas						
Fiebre Amarilla	0	0	0	0	0	0
Fiebres Hemorrágicas virales*	--	--	0,50	0	0,32	1,26
Paludismo	1,52	1,83	1,82	2,9	2,22	2,67
Peste	0	0	0	0	0	0
Tifus Exantemático	0	0	0	0	0	0
Otras Enfermedades						
Carbunco	0	0,17	0	0	0	0
Tularemia	0	0	0	0	0	0

* Enfermedades vigiladas desde 2007.

** Pendiente revisar altas hospitalarias.

ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN RESPIRATORIA

GRUPE

En 2010 se notificaron 4.261 casos de síndromes gripales, lo que supone una tasa de 6,7 casos por 1.000 habitantes.

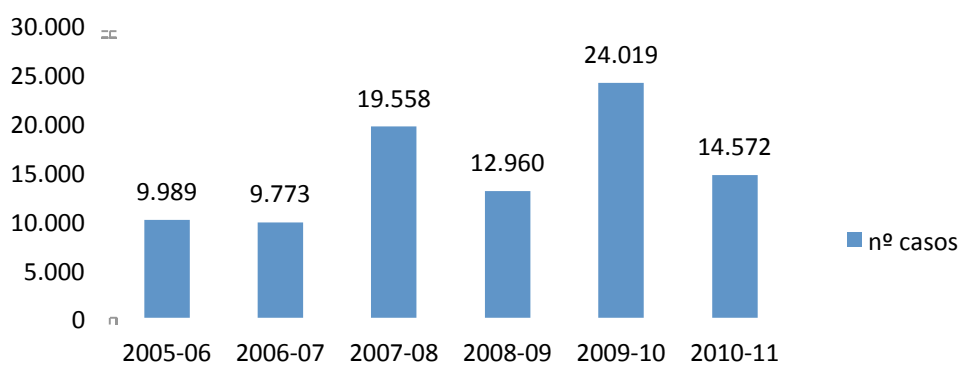
Esta incidencia ha sido muy baja en comparación con el promedio de los 5 años previos (I.E.: 0,19), lo que se explica porque en la temporada 2009-2010 la onda gripal transcurrió mayoritariamente durante 2009, mientras que la onda estacional de la temporada 2010-2011 no alcanzó su pico hasta entrado 2011.

En las identificaciones virales en laboratorio hubo un predominio absoluto de gripe A(H1N1)2009. El 2010 ha sido un año de transición que ha quedado en medio de las dos onda gripales debidas al virus A(H1N1)2009.

La onda gripal de la temporada 2010-2011 está transcurriendo con características normales y tuvo el pico de máxima incidencia en la semana 2 de 2011.

□

Incidencia de la gripe en Navarra (2005-2010)

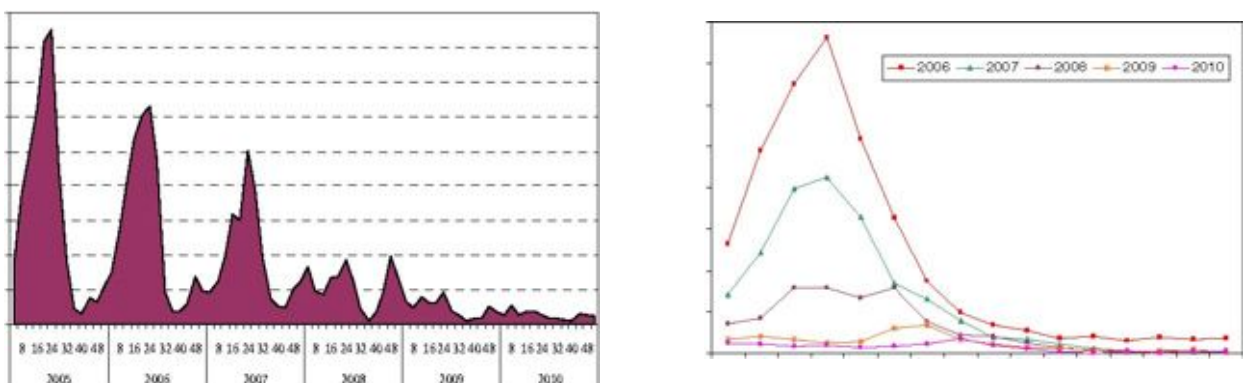


VARICELA

Con 355 casos notificados (0,56 casos por 1.000 habitantes), la incidencia de varicela ha descendido un 42% con respecto a 2009. Continúa de esta forma el descenso iniciado tras la introducción de la vacuna de la varicela en el calendario de inmunizaciones infantiles de Navarra en 2007 (figura 2). Desde entonces la incidencia ha acumulado una caída del 93%.

Este descenso ha sido más pronunciado en niños de 1 a 4 años que eran donde se concentraban habitualmente la mayor parte de los casos, y además se corresponden con cohortes vacunadas. No obstante, también se observan descensos en la incidencia de varicela en otros grupos de edad, incluyendo a adultos. Esto puede explicarse por una progresiva interrupción en la circulación del virus debido al efecto de la inmunidad de grupo.

Evolución de los casos declarados de varicela por periodos cuatrimestrales (2005-2010)



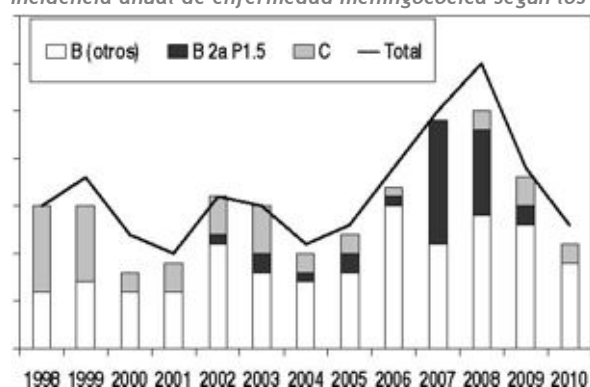
Incidencia de varicela en niños según edad y año. (2006-2010)

ENFERMEDAD MENINGOCÓCICA

Durante 2009 se notificaron 12 casos (1,88 casos por 100.000 habitantes; IE: 0,6) de enfermedad meningocócica en Navarra. En 10 casos se aisló *Neisseria meningitidis* serogrupo B, frente al cual no existe vacuna; y 2 casos fueron debidos a *Neisseria meningitidis* serogrupo C. Los dos casos de enfermedad meningocócica C ocurrieron en un adulto y una niña de 4 años que no habían recibido la vacuna antimeningocócica. El 70% de los casos menores de 20 años estaban vacunados frente al meningococo C. El 58,3% de los casos se produjeron en mujeres y el 75% eran menores de 15 años. La forma clínica de presentación de la enfermedad fue de sepsis en un 42%, sepsis y meningitis en un 25% y bacteriemia en un 33% de las ocasiones. No hubo ningún fallecimiento.

En la siguiente figura se presenta la incidencia de enfermedad meningocócica en Navarra en los últimos años. La incidencia fue especialmente alta en los años 2007 y 2008 debido a la circulación de una cepa de meningococo B, con tipo 2a y subtipo P1.5. Desde entonces la incidencia de casos por esta cepa ha disminuido y desde mediados de 2009 no se han detectado nuevos casos por esta cepa. Gracias a ello la incidencia total de enfermedad meningocócica ha recuperado niveles similares a los que se registraban a principios de la década de 2000.

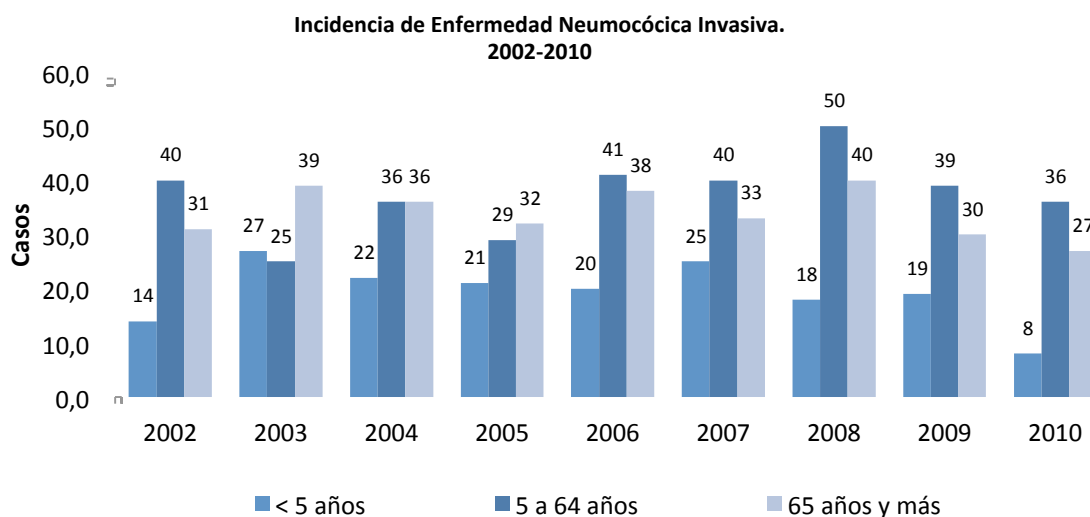
Incidencia anual de enfermedad meningocócica según los principales tipos y subtipos



ENFERMEDAD NEUMOCÓCICA INVASIVA

En el año 2010 se registraron 65 casos, que suponen una incidencia de 10,21 casos por 100.000 habitantes. Esta incidencia es inferior a la mediana del quinquenio anterior (I.E.: 0,66). La vigilancia de esta enfermedad se realiza mediante búsqueda activa de todos los casos confirmados por microbiología, pero es posible que la revisión de las altas hospitalarias pueda añadir algún otro caso.

En la siguiente figura se presenta la tendencia en el número de casos de enfermedad neumocócica invasiva por grupos de edad en la última década. En este tiempo se fueron introduciendo varias vacunas para prevenir esta enfermedad, tanto en niños como en adultos. No obstante, hasta 2009 apenas se había detectado ningún cambio importante en la incidencia de enfermedad neumocócica invasiva en Navarra. En 2010, año de extensión del uso de la vacuna neumocócica 13 valente, parece apuntarse un descenso apreciable una caída en la incidencia en niños menores de 5 años que habrá que corroborar en los próximos años.



LEGIONELOSIS

En 2010 se notificaron 15 casos (2,36 por 100.000 habitantes; I.E.: 0,48). Es-tos casos no presentaron relación epidemiológica entre ellos que hiciesen sospechar de un origen común. No hubo casos nosocomiales.

De los 15 casos de Legionelosis, el 86,7% eran varones y el 46,7% eran mayores de 64 años. No se produjo ningún fallecimiento.

TUBERCULOSIS

Se notificaron 42 casos de Tuberculosis respiratoria (6,59 por 100.000 habitantes, I.E.: 0,67) y 11 casos de Tuberculosis de localización no respiratoria (1,73 por 100.000 habitantes, I.E.: 0,69).

Considerada globalmente, la incidencia de Tuberculosis en todas sus formas clínicas fue de 8,32 casos por 100.000 habitantes, lo cual indica un descenso de 34% respecto de la incidencia de 2009. La tuberculosis está descendiendo tanto en población autóctona, desde 86 casos en 2000 a 40 en 2010, como en población inmigrante, desde 40 casos de 2008 a 23 en 2010. El 49% de los casos se diagnosticados en 2010 ocurrieron en personas que habían nacido fuera de España, si bien buena parte de ellos probablemente se deben a la reactivación de infecciones anti-guas.

El 73,6% de los casos de Tuberculosis se pre-sentaron en varones. Por edad, el 20,8% tuvo lugar en mayores de 64 años, un 20,8% entre 45 y 64 años, un 43,4% entre 25 y 44 años, un 9,4% entre 15 y 24 años, y el 5,7% restante en menores de 15 años. Predominaron los casos de localización pulmonar (79,2%), y entre ellos, el 55,6% eran bacilíferos. No se notificó ninguna recaída. Un caso presentó resistencia a isoniacida. En 3 casos (5,7%) se produjo el fallecimiento antes o durante el curso del tratamiento, si bien, en los tres casos coincidió la tuberculosis con otras enfermedades de base.

En 1996 el 21,0% de los casos de Tuberculosis estaban coinfectados por el VIH. Esta pro-porción se ha situado en el 3,7% en 2010.

ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN ALIMENTARIA

TOXIINFECCIONES ALIMENTARIAS

Durante 2010 se declararon 107 casos de salmonelosis con confirmación por laboratorio (I.E.: 0,69). Por otra parte, se declararon 19 brotes de toxiinfecciones alimentarias que afectaron a 167 personas, incluyendo tanto los casos confirmados microbiológicamente como los no confirmados. Una parte de estos casos registrados dentro de brotes no están incluidos en la declaración individual por no haber acudido al médico.

DISENTERÍA BACILAR

En 2010 se notificaron 6 casos de shigelosis con confirmación micro-biológica o epidemiológica (0,94 casos por 100.000 habitantes, I.E.: 0,6). En 4 casos se aisló *Shigella sonnei* en el coprocultivo y en uno *S. flexnerii*. En un caso no se identificó la *Shigella*, pero se consideró confirmado por su vínculo epidemiológico con otro caso clínicamente similar y confirmado por cultivo en la misma familia. Cuatro de los casos confirmados se consideraron importados ya que había el antecedente de viaje reciente a países de África ó Latinoamérica. Los otros dos casos aparecieron en un pequeño brote familiar, sin antecedente de viaje reciente.

LISTERIOSIS

Se declararon 5 casos (0,79 casos por 100.000 habitantes), sin que se encontrase relación epidemiológica entre ellos.

FIEBRE TIFOIDEA

Se declararon dos casos importados en dos personas recién llegadas de países endémicos.

No se declararon casos de cólera, botulismo ni triquinosis.

ENFERMEDADES INMUNOPREVENIBLES

SARAMPIÓN

Dentro del objetivo de eliminación del sarampión se contempla la notificación urgente de los casos sospechosos y la investigación epidemiológica y virológica de todas las sospechas. Después de 10 años sin casos de sarampión en Navarra, ni evidencia de circulación del virus, en 2010 se notificaron 7 casos sospechosos de Sarampión. En dos de las sospechas el estudio permitió descartar este diagnóstico. Otros dos casos se consideraron como de origen postvacunal al existir el antecedente de vacunación reciente y descartarse cualquier otro contacto con casos de sarampión. Los tres casos restantes se consideraron casos confirmados debidos por el virus salvaje (0,47 por 100.000 habitantes). Los tres se presentaron de forma aislada, sin que existiese ninguna relación temporal ni epidemiológica entre ellos. En uno había el antecedente de viaje a Italia durante el periodo de incubación, donde se estaba produciendo un brote de esta enfermedad. Los otros dos casos no habían salido de España.

Los casos tenían 29 años, 9 años y 15 meses. Solo uno de los tres casos confirmados estaba vacunado, y había recibido dos dosis, la última en 2008. Ninguno de los casos generó casos secundarios. En otras comunidades autónomas y otros países de nuestro entorno están teniendo brotes ocasionales de sarampión en los últimos años, por lo que no podemos descartar la aparición de nuevos casos en Navarra.

Esta enfermedad está sometida a un plan para su eliminación promovido por la Organización Mundial de la Salud. Este plan implica la declaración urgente de todo caso sospechoso, considerando como tal a todo

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

RUBÉOLA

Como en el caso del sarampión, la rubéola está sometida a un plan para su eliminación, por lo que todos los casos sospechosos deben ser estudiados. En 2010 no se ha notificado ningún caso sospechoso de rubéola.

TOSFERINA

Se notificaron 3 casos (IE: 0,38). Dos de ellos se confirmaron que no estaban vacunados.

PAROTIDITIS

En 2009 se notificaron 57 casos (8,95 por 100.000 habitantes, I.E.: 0,30). Tras el brote epidémico que sufrimos 2006 y se prolongó en los años siguientes, vamos re-tornando a niveles de incidencia similares a los previos al brote.

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

ZOONOSIS

HIDATIDOSIS

A través del sistema de enfermedades de declaración obligatoria se han notificado 5 casos de hidatidosis (0,79 por 100.000 habitantes), si bien, este número puede verse incrementado ya que está pendiente de la revisión de las altas hospitalarias, dado que se trata de una enfermedad de diagnóstico eminentemente hospitalario.

BRUCELOSIS

Se notificaron tres casos de brucelosis. Un primer caso refirió haber realizado ingesta de leche cruda en un país de alta endemia. Los otros casos fueron debidos a exposición laboral en el laboratorio.

FIEBRE Q

Fiebre Q: En 2010 se declararon tres casos aislados. Uno de los casos trabajaba en un matadero. En los otros dos casos la encuesta epidemiológica no logró establecer con seguridad el mecanismo de contagio.

LEISHMANIASIS

Se notificó un caso de leishmaniasis visceral en un paciente que refiere tener perros.

RABIA

No se ha declarado ningún caso de Rabia. Como es habitual, en 2010 se notificaron numerosas agresiones de animales, y en la mayoría se pudo identificar al animal y descartar el riesgo de rabia, no siendo necesaria la profilaxis. Se prescribió la profilaxis en dos casos de mordedura de animales salvajes (zorro y murciélago) que no lograron capturarse, y en otras dos personas que habían sufrido mordedura por perros en países con rabia endémica (India y Marruecos). También se administró profilaxis en tres casos de mordeduras de perros ocurridas en Navarra en las que no se logró identificar al animal.

ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN SEXUAL

En 2010 se notificaron 31 casos de **Infección Gonocócica** (4,9 casos por 100.000 habitantes, I.E: 1,03). Sólo un caso ocurrió en una mujer, lo cual suele ser habitual en esta enfermedad que suele cursar de forma subclínica con más frecuencia en mujeres.

Se notificaron 34 casos de **Sífilis** (5,34 por 100.000 habitantes; IE: 2,43), de los que el 82,4% ocurrieron en varones. Con ello queda corroborado el aumento que se registró en la incidencia de sífilis ya en 2009.

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

HEPATITIS VÍRICAS

HEPATITIS A

Durante el año 2010 se declararon 11 casos (1,73 por 100.000 habitantes; IE: 0,50). Cuatro casos se consideraron importados por antecedente de viaje a zona endémica. Dos casos aparecieron agrupados en un brote familiar, sin ningún factor de riesgo aparente. El resto fueron esporádicos y sin antecedentes de viaje. En dos casos refirieron relación sexual de riesgo. El 63,6% de los casos se produjeron en hombres. El 63,6% de los casos tenían edades entre 25 y 44 años. Tras el ascenso en la incidencia de hepatitis A que se había registrado en los años 2008 y 2009, en 2010 hemos retornado a los niveles de incidencia previos.

HEPATITIS B

La incidencia de Hepatitis B aguda ha sido de 16 casos (2,51 por 100.000 habitantes; IE: 2,29). El 87,5% de los casos se diagnosticaron en hombres y las edades oscilaron entre los 23 y 59 años. Ninguno de los casos estaba vacunado. A pesar de que la hepatitis B es una enfermedad prevenible que cuenta con una vacuna muy eficaz, la incidencia en 2010 casi ha triplicado la de 2009. La situación epidemiológica descrita destaca la importancia de poner al día los calendarios vacunales retrasados, de vacunar a las parejas y convivientes de personas portadoras del virus, y de instaurar precozmente el protocolo de profilaxis post-exposición cuando se produce una exposición accidental a sangre. Una buena parte de los contagios de hepatitis B se producen por transmisión sexual, por lo que su prevención sería común a la de otras enfermedades de transmisión sexual.

HEPATITIS C

En 2010 se notificaron cuatro casos incidentes con serología positiva de Hepatitis C. En tres la sospecha de contagio pudo estar relacionada con el consumo de drogas inyectadas.

SIDA

En 2010 se han notificado 12 casos de sida en Navarra (1,88 por 100.000 habitantes). Este dato puede aumentar ligeramente cuando se revisen las altas hospitalarias. Aún teniendo en cuenta este eventual efecto, sugiere la consolidación del descenso en la incidencia, ya observado en el año anterior, que probablemente tiene relación con los avances terapéuticos que se han ido consolidando.

Nº de Casos de infección por VIH y SIDA por año de Diagnóstico en Navarra. (1985-2010)

Año	Diagnósticos de VIH en residentes en Navarra			Diagnósticos de VIH en residentes temporales en Navarra			SIDA		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
1985	85	23	108	11	4	15	2	0	2
1986	72	38	110	16	3	19	4	0	4
1987	116	52	168	23	7	30	10	2	12
1988	72	32	104	56	21	77	21	3	24
1989	80	30	110	44	17	61	17	3	20
1990	85	32	117	48	15	63	34	10	44
1991	96	43	139	49	16	65	31	19	50
1992	97	35	132	51	21	72	46	16	62
1993	77	29	106	51	11	62	53	27	80
1994	60	28	88	44	11	55	65	25	90
1995	58	21	79	35	15	50	61	29	90
1996	47	11	58	21	12	33	56	19	75
1997	32	17	49	30	8	38	31	13	44
1998	48	14	62	11	5	16	31	13	44
1999	31	9	40	5	0	5	27	9	36
2000	35	10	45	6	1	7	19	5	24
2001	25	19	44	6	2	8	11	10	21
2002	25	11	36	3	3	6	26	5	31
2003	22	15	37	5	1	6	16	4	20
2004	26	11	37	6	6	12	15	7	22
2005	24	8	32	5	4	9	13	5	18
2006	23	14	37	6	2	8	11	7	18
2007	20	15	35	7	1	8	15	4	19
2008	24	5	29	6	4	10	18	3	21
2009	24	12	36	6	4	10	6	3	9
2010	26	10	36	5	1	6	11	2	13
Total	1.330	544	1.874	556	195	751	650	243	893

ENFERMEDADES IMPORTADAS

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

PALUDISMO

En 2010 se declararon 17 casos (I.E:1,55). Todos causaron ingreso hospitalario y evolucionaron a la curación. Todos tenían antecedentes de estancia en países de África y en todos ellos se identificó *Plasmodium falciparum*. Además de los casos en turistas o inmigrantes que habían realizado viajes a países endémicos, este año se sumaron dos casos de niños llegados en programas de acogida. Todos los casos fueron importados y no hubo casos de transmisión autóctona.

En el grupo de Fiebres Hemorrágicas Virales se registraron 8 casos de Dengue (1,26 casos por 100.000 habitantes) en pacientes con antecedentes de viajes recientes a zonas endémicas.

BROTOS EPIDÉMICOS

En la Tabla se resumen los brotes declarados en Navarra entre 2000 y 2010. En 2010 se declararon 33 brotes. Los mecanismos de transmisión más frecuentes fueron de transmisión alimentaria en 19 brotes, la transmisión respiratoria en 5, la sexual en dos y la transmisión fecal-oral en dos. El número total de brotes declarados ha disminuido ligeramente respecto a la mediana del quinquenio anterior.

De los 21 brotes de transmisión alimentaria, en 15 (71%) se logró demostrar el agente o sustancia causal, entre los cuales el más frecuente fue *Salmonella enteritidis* que se aisló en 9 brotes, *Salmonella typhimurium* en dos, y *Salmonella serogrupo C* en otro brote. Otros agentes implicados fueron en brotes fueron *Campylobacter*, *Clostridium perfringens* y toxina estafilocócica.

El 68,4% tuvieron origen familiar y de los comunitarios, cuatro tuvieron su origen en el ámbito hostelero.

En los brotes por salmonella el alimento más frecuentemente implicado fue el huevo. El brote por *Clostridium perfringens* se produjo por la incorrecta conservación de un producto precocinado.

En conjunto, los brotes de toxiinfección alimentaria contabilizaron 169 casos.

En dos brotes de gastroenteritis aguda relacionados con campamentos no se pudo determinar el mecanismo de transmisión, si bien, en ambos se había producido consumo de agua no potable además de otros problemas de higiene.

En otros tres brotes de gastroenteritis aguda en colectividades no se pudo establecer la causa, pero el patrón epidemiológico sugiere que pudieron deberse a infecciones virales de transmisión aérea.

La transmisión fecal-oral fue responsable de dos brotes en el ámbito familiar, cada uno con dos casos, uno de hepatitis A y otro de disentería.

Durante el año se investigaron 4 agrupaciones epidemiológicas de dos o más casos de tuberculosis. Dos de estas agrupaciones se produjeron en el ámbito comunitario, incluido un brote en un colegio que se sigue estudiando en 2011.

Como brote de naturaleza no transmisible registramos una intoxicación por monóxido de carbono en una guardería que afectó a 27 personas.

Brotos Epidémicos notificados en Navarra 2003-2010

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

VACUNACIÓN ANTIGRIPIAL

En la campaña de vacunación 2010-2011 frente a la gripe estacional se distribuyeron 120.000 dosis de vacuna. Se registraron 61.212 dosis administradas a mayores de 65 años no institucionalizados en la red pública de Atención Primaria, alcanzando una cobertura del 59,5%, ligeramente inferior a la de los últimos

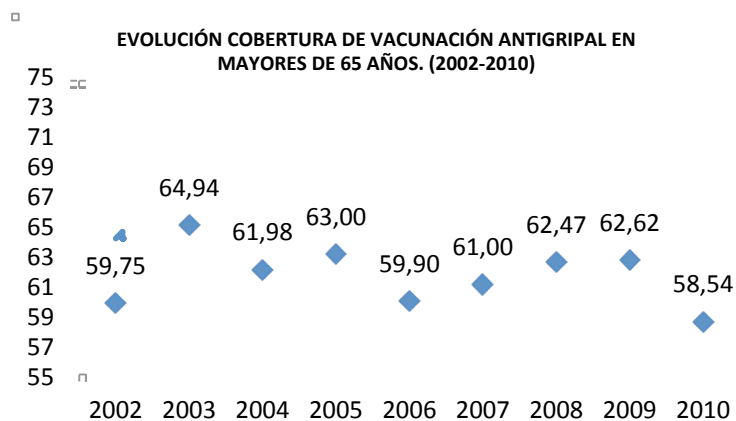
años. La cobertura en el conjunto de la población no institucionalizada alcanzó el 14,9%, también inferior a la de años previos.

Cobertura de vacunación antigripal en mayores de 65 años no institucionalizados por zona básica. 2010

ZONA BÁSICA	POBLACIÓN	VACUNADOS	% COBERTURA
Altsasu/Alsasua	1.788	932	52
Etxarri-Aranatz	1.272	646	51
Irurtzun	1.449	961	66
Leitza	761	351	46
Lesaka	1.556	863	55
Elizondo	1.711	897	52
Doneztebe/Santesteban	969	664	69
Ultzama	663	409	62
Auritz/Burguete	568	356	63
Aoiz	645	468	73
Huarte	1.296	839	65
Villava/Atarrabia	1.466	858	59
Burlada	2.965	1.920	65
Berriozar	1.221	817	67
Orcoyen	710	373	53
San Jorge	1.992	1.125	56
Rochapea	3.621	1.998	55
Chantrea	4.301	2.652	62
Casco Viejo	2.478	1.314	53
Il Ensanche	4.296	2.193	51
Milagrosa	2.566	1.378	54
Iturrama	3.901	2.400	62
San Juan	5.991	3.318	55
Ermitagaña	2.321	1.182	51
Zizur-Echavacoiz	1.660	997	60
Barañain	2.603	1.560	60
Puente la Reina	1.334	831	62
Noain	1.516	911	60
Sangüesa	2.243	1.355	60
Salazar	391	317	81
Isaba	314	188	60
Estella	3.002	1.807	60
Villatuerta	1.001	610	61
Allo	1.322	882	67
Ancín-Améscoa	1.098	703	64

Los Arcos	788	510	65
Viana	929	581	63
Lodosa	2.517	1.402	56
San Adrián	2.521	1.551	62
Tafalla	2.388	1.335	56
Artajona	1.143	677	59
Carcastillo	1.099	693	63
Olite	1.777	1.092	61
Peralta	2.444	1.439	59
Tudela Oeste	1.782	956	54
Tudela Este	3.578	2.104	59
Valtierra	2.672	1.586	59
Corella	2.020	1.054	52
Cintruénigo	1.639	1.108	68
Cascante	2.389	1.470	62
Buñuel	2.680	1.436	54
Azpilagaña	2.569	1.607	63
Mendillorri	1.132	659	58
Ansoain	1.123	798	71
Buzintxuri	379	79	21
TOTAL	104.560	61.212	59

Como en años anteriores la cobertura de vacunación antigripal en mayores de 65 años resulta muy desigual por zonas básicas de salud. Prácticamente todas las zonas básicas alcanzan coberturas superiores al 50%, si bien solo 3 zonas básicas alcanzan el objetivo de cobertura propuesto de vacunar a más del 70% de la población no institucionalizada igual o mayor de 65 años.



SECCIÓN DE EPIDEMIOLOGÍA DE ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES

DEMOGRAFÍA

La población residente en Navarra a 1 de enero de 2010 era de 636.003 personas. Durante este último año la población ha crecido un 0,86%, un total de 5.460 personas según el Instituto Nacional de Estadística http://www.cfnavarra.es/estadistica/noticias/padron_010110_pro_ien.pdf. La población de Navarra ha crecido un 18,2% (98.029 personas) respecto a la población de 1999 (538.009 habitantes) (BON nº 71, 11/06/2001),

Los municipios con población mayor que 10.000 habitantes a enero de 2010 eran: Pamplona/Iruña donde vive el 31 % del total de la población de Navarra (197.488 personas), Tudela con 35.268 habitantes (5,5%), Barañain con 21.705 habitantes (3,4%), Burlada con 18.389 (2,9%), Egüés con 14.354 (2,2%), Estella/Lizarra con 14.207 (2,2%), Zizur Mayor con 13.316 (2,1%), Tafalla con 11.413 (1,8%), Ansoaín con 10.603 (1,7%), y por último Villava con 10.568 (1,7%) que se ha situado en décimo lugar. Estos diez municipios suponen 347.311 habitantes, el 54,5% de total de la población de Navarra. (ORDEN FORAL 16/2011, de 10 de febrero, del Consejero de Economía y Hacienda, por la que se declaran oficiales las cifras de la población de los Concejos de Navarra con referencia al 1 de enero de 2010)

En la siguiente tabla se presenta la estructura de la población en el año 2010. Respecto a la población en el año 1975, los datos revelan un progresivo envejecimiento de la población. Los menores de 14 años que suponían un 26% en el año 1975 han pasado a un 15,2% en el 2010, mientras que los mayores de 65 años han pasado de un 11% en 1975 a 17,4% en 2010. Los hombres y las mujeres representan un 50% de la población a 1 de enero de 2010. El repunte de la natalidad observado en los últimos años ha hecho que los menores de 15 años representen un 15,2% en 2010 frente al 14% en 2007.

Población de Navarra por grupos de edad. Año 2010

Grupo de edad	Hombres		Mujeres		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
0-14 años	49.526	15,58	47.209	14,84	96.735	15,21
15-44 años	139.334	43,82	128.705	40,47	268.039	42,14
45-64 años	81.614	25,67	79.096	24,87	160.710	25,27
65 años y más	47.508	14,94	63.046	19,82	110.554	17,38
Total	317.982		318.056		636.038	

http://www.cfnavarra.es/estadistica/agregados/poblacion/censos_padrones/piramides_poblacion.xls

REGISTRO DE CÁNCER

Incidencia de cáncer en Navarra. 2003-2006.

En Navarra los últimos datos disponibles de incidencia de cáncer son los recogidos en este informe y se refieren al periodo 2003-2006. La codificación se realizó siguiendo la Clasificación Internacional de Enfermedades para la Oncología edición 3 CIE-O3. Para la presentación de los resultados se ha procedido a la conversión de los códigos a la CIE 10, por medio de un programa de la Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer (IARC). Se han calculado las tasas brutas utilizando la población de Navarra publicada por el Instituto de Estadística de Navarra para los mismos años. Se han ajustado las tasas por el método directo empleando la población estándar mundial. Tanto los indicadores de calidad, como los

cálculos de tasas brutas, específicas por edad, ajustada a la población mundial, truncada de 35 a 64 años y acumulada de 0 a 74 años se han obtenido siguiendo las recomendaciones propuestas por la IARC.

Incidencia global

Durante los años 2003-2006 se registraron 16.148 nuevos casos de tumores en la población residente en Navarra, de los cuales 14.971 eran tumores malignos infiltrantes. Si excluimos piel no-melanoma (Tabla 5.11), el número de casos anuales fue de 2.782, registrándose un aumento de un 9% en el número absoluto de casos respecto al quinquenio 1998-2002.

Exceptuando los tumores de piel no melanoma, el diagnóstico fue verificado histológicamente en un 89,3% de los casos, en un 9,4% el diagnóstico se realizó por métodos no microscópicos (radiología, TAC, ultrasonidos, etc.) y en un 1,3% de los casos sólo se tuvieron datos del boletín estadístico de defunción. Se dispuso del dato de la edad al diagnóstico o la fecha de nacimiento en el 100% de los pacientes y en un 2,8% de los casos, la localización del tumor fue clasificada como mal definida, desconocida o no especificada.

Si consideramos el conjunto de las localizaciones tumorales excepto piel no melanoma, un 58,8% de los tumores malignos se diagnosticaron entre los varones. En cuanto a la distribución por edad, el 66% de los cánceres en hombres y el 56% en mujeres se diagnosticaron en población mayor de 65 años. La edad media en el momento de diagnóstico para todas las localizaciones combinadas fue de 68 años para los hombres (mediana 71 años) y de 66 para las mujeres (mediana 69). Entre los 30 a 54 años, las tasas de incidencia fueron más altas en las mujeres que en los hombres, a expensas del cáncer de mama.

Las tasas brutas de incidencia, excluyendo los tumores de piel no-melanoma, fueron de 555 y 389 por 100.000 en hombres y en mujeres y las tasas ajustadas a la población mundial de 310 y 208 por 100.000. Navarra, junto al País Vasco y Gerona, destacan por registrar las tasas de incidencia más altas en los hombres de España, encontrándose igualmente por encima de la media de los registros de cáncer europeos.

Incidencia de tumores malignos. Número de casos, tasa bruta, tasa ajustada a la población mundial y tasa truncada (35-64) por 100.000 habitantes. Tasa acumulada de 0 a 74 años por 100. Navarra 2003-06

	Nº Casos	Tasa Bruta	Tasa Ajus.	Tasa Trunc. (35-64)	Tasa Acum. (0-74)
<i>Hombres</i>					
Todas las localizaciones	8546	725,1	399,7	560,8	47,4
Todas las localizaciones excepto piel-no melanoma	6545	555,3	311,4	443,7	37,2
<i>Mujeres</i>					
Todas las localizaciones	6425	544,6	283,5	538,6	30,6
Todas las localizaciones excepto piel-no melanoma	4584	388,6	208,3	401,3	22,1

La tasa de cáncer de las mujeres de Navarra se encuentra en un lugar alto entre los registros españoles y baja en el ranking europeo.

Las tasas ajustadas excluyendo los tumores de piel no-melanoma en el periodo 2003-2006 y respecto al quinquenio 1998-2002 disminuyeron un 0,4% en hombres y aumentaron un 3 % en las mujeres.

**Casos incidentes de tumores malignos.
Tasa bruta (TB) y Tasa ajustada a la población mundial (TA (W)) por sexo.
Navarra 2003-2006 frente a 1998-2002**

	Hombres					Mujeres					(10th)
	2003-2006		1998-2002 TA (W)	TB	TA (W)	2003-2006		1998-2002 TA (W)	TB	TA (W)	
Total	%	Total				%					
Labio	79	1,2	6,7	3,4	5,2	11	0,2	0,9	0,3	0,4	C00
Lengua	33	0,5	2,8	1,8	2,2	9	0,2	0,8	0,4	0,7	C01-02
Boca	37	0,6	3,1	2,0	2,5	22	0,5	1,9	0,9	0,9	C03-06
Glándulas salivales	10	0,2	0,8	0,6	0,6	6	0,1	0,5	0,2	0,5	C07-08
Amígdalas	6	0,1	0,5	0,3	0,8	2	0,0	0,2	0,1	0,0	C09
Otros de orofaringe	32	0,5	2,7	1,8	1,3	2	0,0	0,2	0,1	0,1	C10
Nasofaringe	13	0,2	1,1	0,8	0,5	6	0,1	0,5	0,4	0,1	C11
Hipofaringe	30	0,5	2,5	1,9	2,7	1	0,0	0,1	0,1	0,1	C12-13
Faringe inespecífico	9	0,1	0,8	0,5	0,6	1	0,0	0,1	0,0	0,1	C14
Esófago	105	1,6	8,9	5,3	4,9	9	0,2	0,8	0,5	0,6	C15
Estómago	327	5,0	27,7	14,5	15,8	174	3,8	14,7	5,5	6,7	C16
Intestino Delgado	17	0,3	1,4	0,9	0,8	16	0,3	1,4	0,8	0,4	C17
Colon	612	9,4	51,9	26,5	22,6	414	9,0	35,1	14,7	14,3	C18
Recto	376	5,7	31,9	17,5	16,3	228	5,0	19,3	8,6	7,3	C19-20
Año	9	0,1	0,8	0,5	0,6	7	0,2	0,6	0,2	0,5	C21
Hígado	169	2,6	14,3	7,6	7,7	71	1,5	6,0	2,2	1,9	C22
Vesícula biliar	64	1,0	5,4	2,6	3,1	96	2,1	8,1	2,9	3,0	C23-24
Pancreas	167	2,6	14,2	7,4	8,3	174	3,8	14,7	5,6	4,3	C25
Fosa nasal, senos, etc	11	0,2	0,9	0,4	0,7	4	0,1	0,3	0,1	0,3	C30-31
Laringe	204	3,1	17,3	10,8	13,2	8	0,2	0,7	0,4	0,4	C32
Traquea y Pulmón	1094	16,7	92,8	51,4	51,6	182	4,0	15,4	8,6	6,9	C33-34
Otros de órganos torácicos	6	0,1	0,5	0,3	0,8	5	0,1	0,4	0,3	0,3	C37-38
Hueso	6	0,1	0,5	0,4	1,1	12	0,3	1,0	1,0	0,5	C40-41
Melanoma de Piel	115	1,8	9,8	6,4	6,6	166	3,6	14,1	9,3	7,5	C43
<i>Piel no melanoma</i>	<i>2001</i>		<i>169,8</i>	<i>88,9</i>	<i>88,1</i>	<i>1841</i>		<i>156,1</i>	<i>75,2</i>	<i>67,5</i>	<i>C44</i>
Mesotelioma	21	0,3	1,8	1,1	1,1	14	0,3	1,2	0,6	1,0	C45
Sarcoma de Kaposi	11	0,2	0,9	0,5	0,3	3	0,1	0,3	0,1	0,1	C46
Tejido conjuntivo y tejidos blandos	35	0,5	3,0	1,7	1,6	28	0,6	2,4	1,6	2,0	C47,C49
Mama	25	0,4	2,1	1,1	0,7	1320	28,8	111,9	70,2	66,2	C50
Vulva						39	0,9	3,3	1,2	1,7	C51
Vagina						3	0,1	0,3	0,1	0,1	C52
Cervix uterino						58	1,3	4,9	3,4	4,3	C53
Cuerpo uterino						289	6,3	24,5	13,1	14,6	C54
Utero inespecífico						15	0,3	1,3	0,7	0,3	C55
Ovario						162	3,5	13,7	7,7	9,1	C56
Otros órganos genitales femeninos						7	0,2	0,6	0,4	0,2	C57
Placenta						1	0,0	0,1	0,1	0,1	C58
Pene	19	0,3	1,6	0,9	0,7						C60
Prostata	1354	20,7	114,9	62,3	56,4						C61
Testículo	53	0,8	4,5	3,8	2,6						C62
Otros genitales masculinos	7	0,1	0,6	0,3	0,1						C63
Riñón	169	2,6	14,3	8,3	9,4	85	1,9	7,2	3,7	3,2	C64
Pelvis renal	29	0,4	2,5	1,1	1,2	20	0,4	1,7	0,6	0,2	C65
Ureter	14	0,2	1,2	0,5	0,7	4	0,1	0,3	0,1	0,2	C66
<i>Vegiga *</i>	<i>459</i>	<i>7,0</i>	<i>38,9</i>	<i>20,1</i>	<i>22,4</i>	<i>73</i>	<i>1,6</i>	<i>6,2</i>	<i>2,2</i>	<i>2,4</i>	<i>C67</i>
Otros órganos urinarios	7	0,1	0,6	0,2	0,3	1	0,0	0,1	0,0	0,1	C68
Ojo	13	0,2	1,1	0,8	0,7	11	0,2	0,9	0,7	0,3	C69
<i>Cerebro y Sistema Nervioso</i>	<i>127</i>	<i>1,9</i>	<i>10,8</i>	<i>7,3</i>	<i>7,6</i>	<i>120</i>	<i>2,6</i>	<i>10,2</i>	<i>5,9</i>	<i>5,5</i>	<i>C70-72</i>

Tiroides	36	0,6	3,1	2,4	2,4	139	3,0	11,8	8,9	10,1	C73
Glándula adrenal	6	0,1	0,5	0,6	0,3	4	0,1	0,3	0,4	0,8	C74
Otros glandulas endocrinas	2	0,0	0,2	0,1	0,0	1	0,0	0,1	0,1	0,1	C75
Enfermedad de Hodgkin	42	0,6	3,6	3,0	2,7	34	0,7	2,9	2,5	2,5	C81
Linfoma No Hodgkin	188	2,9	16,0	10,7	10,8	174	3,8	14,7	7,8	7,5	C82-85,C96
Enfermedades Inmunoproliferativas	6	0,1	0,5	0,3	0,1	1	0,0	0,1	0,1	0,0	C88
Mieloma Múltiple	47	0,7	4,0	2,0	1,9	60	1,3	5,1	2,2	1,7	C90
Leucemia linfoide	61	0,9	5,2	3,6	3,8	30	0,7	2,5	2,1	2,2	C91
Leucemia Mieloide	52	0,8	4,4	2,4	3,0	50	1,1	4,2	2,9	1,9	C92-94
Leucemia inespecífica	10	0,2	0,8	0,4	0,4	7	0,2	0,6	0,2	0,4	C95
<i>Desordenes Mieloproliferativo</i>	17	0,3	1,4	0,7	0,0	12	0,3	1,0	0,4	0,0	DMP
<i>Sindromes mielodisplásicos</i>	50	0,8	4,2	1,9	0,0	31	0,7	2,6	0,9	0,0	SMD
Otros e inespecíficos	154	2,4	13,1	6,5	8,6	162	3,5	13,7	4,2	5,4	O&I
Todas las localizaciones	8546		725,1	399,1	399,7	6425		544,6	283,5	269,8	TODOS
Todas las localizaciones sin piel	6545	100,0	555,3	310,2	311,4	4584	100,0	388,6	208,3	202,2	TODOSsC44

* *vejiga solo se han incluido invasivos*

De los 11.129 casos de cáncer registrados (sin contar el cáncer de piel no-melanoma) en los cuatro años de estudio, 1646 corresponden a cánceres colorrectales. Le sigue en frecuencia el cáncer de próstata en hombres con 1354 casos, el cáncer de mama en mujeres con 1320 y el de pulmón con 1276 nuevos casos en ambos sexos.

La tasa acumulada durante el trienio 2003-2006 para todas las localizaciones excepto piel no melanoma fue de un 37,2% para los hombres y de un 22,1% para las mujeres lo que supone que aproximadamente uno de cada tres hombres y una de cada cinco mujeres residentes en Navarra serán diagnosticadas de un cáncer antes de los 75 años, si las tendencias no se modifican y en ausencia de mortalidad por otra causa.

Entre los hombres, los cánceres más frecuentemente diagnosticados fueron el cáncer de próstata, pulmón, colon y recto, vejiga y estómago que sumaron el 65% de los cánceres. Entre las mujeres destacan el cáncer de mama, colon y recto, cuerpo de útero, pulmón y estómago que sumaron el 58%. Destaca la localización de pulmón en mujeres que con los datos acumulados del periodo 2003 a 2006 ha pasado a ocupar el cuarto lugar en frecuencia.

En el periodo 2003-2006, siguiendo una tendencia iniciada hace varias décadas, se mantiene el descenso de la incidencia de cáncer de estómago en ambos sexos.

El incremento observado en la incidencia de varios cánceres se contrapone a la buena evolución del cáncer de estómago. Señalar fundamentalmente la mala evolución del cáncer de pulmón, de alta incidencia y alta letalidad. Se registran en torno a 273 y 46 casos de cáncer de pulmón al año entre los hombres y mujeres. Aunque las tasas de cáncer de pulmón continúan siendo 6 veces más altas entre los hombres en 2003-2006, destaca el incremento de un 24% en las mujeres y un descenso de 0,4% en los hombres respecto a 1998-2002. Otros cánceres frecuentes que muestran un incremento de la incidencia son el cáncer colorrectal que aumentó en torno al 13% en hombres y 6,4% en mujeres y el cáncer de mama que aumentó un 6%. También tumores frecuentes como el de próstata en hombres u otros menos frecuentes como melanoma aumentaron su incidencia en el último periodo, en este caso solo en mujeres.

Los datos presentados confirman que el cáncer sigue siendo un importante problema de salud pública en Navarra por su fuerte carga de morbi-mortalidad. Desde el punto de la prevención, el incremento del cáncer de pulmón en las mujeres nos indica la necesidad de reforzar los programas de prevención del consumo de tabaco en la población de Navarra.

ESTUDIO MULTICASO-CONTROL EN NAVARRA

El CIBERESP (Centro de Investigación Biomédica en Red de Epidemiología y Salud Pública) puso en marcha en el año 2008 un estudio multicaso-control (MCC-SPAIN) cuyo objetivo general era investigar la influencia de factores ambientales y su interacción con factores genéticos en tumores muy frecuentes o con características epidemiológicas peculiares en nuestro país, en las que los factores ambientales implicados no son suficientemente conocidos.

En el estudio están participando ocho nodos entre los que se encuentra Navarra. Los objetivos son los siguientes:

1. Realizar un estudio caso-control de base poblacional en tres tumores comunes en España (colorrectal, mama, gastro-esofágico) utilizando el mismo protocolo y la misma población de controles.
2. Evaluar el riesgo de cáncer de cada localización tumoral en relación a exposiciones ambientales, incluyendo contaminantes del agua potable (arsénico, nitratos, cromo, subproductos de cloración), disruptores hormonales y otros contaminantes orgánicos persistentes.
3. Evaluar el riesgo de los cánceres en relación al consumo de estatinas y analgésicos.
4. Evaluar el riesgo de cáncer de mama en relación a factores hormonales, infecciones y fenotipos permanentes (ratio de dedos 2d:4d) relacionados con exposiciones ambientales en fases precoces de la vida.
5. Validar la evaluación de la exposición a agentes químicos ambientales mediante modelos de exposición utilizando biomarcadores de exposición, información individual y medidas de exposición ambiental.
6. Evaluar, en una primera fase, una serie limitada de genes tanto en relación a efectos principales como en relación a su interacción con factores ambientales.
7. Almacenar suficiente material biológico para su utilización en el futuro en estudios GWAS (genome wide association studies) y otros.

Durante el año 2010 se continuó con el reclutamiento de casos el Complejo Hospitalario de Pamplona de cáncer de mama hasta final de marzo de 2010 y estómago durante todo el año.

Los criterios de selección para los casos son: personas diagnosticadas de cáncer de colon-recto, mama o gastro-esofágico histológicamente confirmados -sin ningún diagnóstico anterior del mismo tumor objeto de estudio- en edades comprendidas entre 20-85 años y residentes en el área de influencia del hospital como mínimo 6 meses. Los controles poblacionales se seleccionaran entre las personas asignadas a los médicos de Atención Primaria de dos Zonas Básicas de Salud siendo los criterios de inclusión la edad, entre 20-85 años, y residir en el área de influencia del hospital (mínimo 6 meses anteriores a la selección).

Mediante contacto telefónico, se invitaba a participar en el estudio a los casos y controles seleccionados y, una vez aceptada su participación, se les citaba para:

- Realizar una entrevista personal que incluye: Factores sociodemográficos; historia personal y datos antropométricos; tabaquismo; ocupación; actividad física; historia residencial y consumo y uso de agua; historia médica y uso de fármacos; hábitos de tomar el sol y hábitos de sueño; productos de higiene y cosméticos; historia médica; historia familiar y sintomatología.
- Cuestionario de alimentación: Se les entregó un cuestionario de dieta que debían devolver por correo postal.
- Medidas antropométricas: Cintura-cadera y ratio 2d:4d
- Toma de muestras biológicas: Pelo, uña y sangre (o saliva como alternativa).

Hasta diciembre de 2010 se han entrevistado 274 personas como controles de las 291 elegibles. Respecto a las personas diagnosticadas de cáncer se han entrevistado 125 personas para el cáncer colorrectal de las 250 elegibles, 213 personas para el cáncer de mama de las 247 elegibles y 50 para el cáncer de esófago o estómago de las 64 elegibles, lo que supone un porcentaje de entrevista en nuestro nodo de un 66%.

EPIC (EUROPEAN PROSPECTIVE INVESTIGATION INTO CANCER AND NUTRITION) EN NAVARRA

En Europa el proyecto se coordina desde la IARC (International Agency for Research on Cancer), en España desde el ICO (Instituto Catalán de Oncología) y en Navarra desde el Instituto de Salud Pública de Navarra. La cohorte esta compuesta por donantes de sangre reclutados con la colaboración de la Asociación de Donantes de Navarra y del Centro de Transfusión Sanguínea de Navarra. La fase de reclutamiento de los individuos se inició en noviembre de 1992 y finalizó en septiembre de 1995. La cohorte está formada por 8.084 personas del conjunto de la Comunidad Foral, un 48 % hombres. El rango de edad se situó entre 29 y 67 años.

El seguimiento de los sujetos participantes es un elemento esencial para el desarrollo de un estudio de cohortes que en nuestro caso se realiza mediante el enlace de la base de datos de EPIC-Navarra con el Registro de Cáncer de Navarra y con datos de mortalidad, lo que ha permitido identificar, hasta finales de 2007, 1.015 casos de tumores incluidos los casos de piel no melanoma, in situ de vejiga y benignos de cerebro (540 en hombres y 475 en mujeres). Tras los tumores de piel, en hombres destacan los tumores de próstata, vejiga colon y recto y pulmón. En mujeres los cánceres de piel, mama, colon y recto, útero y ovario. Se ha seguido el estado vital de la cohorte hasta final de 2007 y en total han fallecido 404 personas, en un 55% la causa del fallecimiento fue un tumor y en un 20% enfermedades del aparato circulatorio.

Se están desarrollando otras líneas de investigación en la cohorte EPIC de Navarra sobre enfermedad isquémica del corazón y enfermedad cerebrovascular (EPIC-Heart) y sobre diabetes tipo II (Inter-Act). El seguimiento de estos diagnósticos se realiza a través de las altas hospitalarias e historia de atención primaria, fundamentalmente.

Durante el año 2010 se puso en marcha también la participación de Navarra en el proyecto Neuroepic para el seguimiento de las personas de la cohorte con diagnóstico de Enfermedad de Parkinson.

Información en la página web de EPIC España <http://www.epic-spain.com> y de EPIC Europa <http://www.iarc.fr/epic/>.

Distribución de los tumores registrados en la cohorte EPIC de Navarra hasta el 31/12/2007.

LITERAL	CIEO-2	HOMBRES	%	MUJERES	%	TOTAL 1993-2007	%
BOCA/FARINGE	(C00-C14)	19	3,3	1	0,2	20	2,0
ESÓFAGO	(C15)	5	0,9	1	0,2	6	0,6
ESTOMAGO	(C16)	24	4,2	7	1,6	31	3,1
INTESTINO DELGADO	(C17)		0,0	3	0,7	3	0,3
COLON Y RECTO	(C18-C21)	46	8,1	35	7,9	81	8,0
HÍGADO	(C22)	3	0,5	2	0,4	5	0,5
TRACTO BILIAR	(C23-C24)	5	0,9	2	0,4	7	0,7
PÁNCREAS	(C25)	11	1,9	7	1,6	18	1,8
MAL DEFINIDO DIGESTIVO	(C26)	1	0,2	1	0,2	2	0,2
LARINGE	(C32)	11	1,9	1	0,2	12	1,2
TRAQUEA/BRONQUIOS/PULMÓN	(C33-C34)	42	7,4	12	2,7	54	5,3
CORAZÓN, MEDIASTINO Y PLEURA	(C38)	2	0,4	1	0,2	3	0,3
HUESOS	(C41)	1	0,2	1	0,2	2	0,2
SIST. HEMATOPOYÉTICO Y RETICULOENDOTELIAL	(C42)	18	3,2	8	1,8	26	2,6
PIEL	(C44)	143	25,1	139	31,2	282	27,8
TEJIDOS CONJUNTIVO, SUBCUTÁNEO Y OTROS TEJIDOS BLANDOS	(C49)	1	0,2	1	0,2	2	0,2
MAMA	(C50)			119	26,7	119	11,7
VULVA/VAGINA	(C51-C52)			3	0,7	3	0,3
ÚTERO (CUELLO)	(C53)			6	1,3	6	0,6
ÚTERO (CUERPO)	(C54)			23	5,2	23	2,3
ÚTERO N.E.	(C55)				0,0	0	0,0
OVARIO	(C56)			20	4,5	20	2,0
GENITALES FEMENINOS N.E.	(C57)			1	0,2	1	0,1
GENITALES MASCULINOS EXCEPTO PRÓSTATA	(C60,C62,C 63)	2	0,4			2	0,2
PRÓSTATA	(C61)	110	19,3			110	10,8
RIÑÓN/URÉTER/PELVIS RENAL	(C64-C66, C68)	19	3,3	5	1,1	24	2,4
VEJIGA	(C67)	60	10,5	9	2,0	69	6,8
OJO/ENCÉFALO/SISTEMA NERVIOSO CENTRAL	(C69-C72)	19	3,3	11	2,5	30	3,0
TIROIDES/GLÁNDULAS ENDOCRINAS	(C73-C75)	3	0,5	11	2,5	14	1,4
GANGLIOS LINFÁTICOS	(C77)	16	2,8	14	3,1	30	3,0
PRIMARIO DESCONOCIDO	(C80)	9	1,6	1	0,2	10	1,0
TOTAL		570	100,0	445	100,0	1015	100,0

IMPACTO DE LA TEMPERATURA DURANTE EL VERANO DE 2010 EN LA ACTIVIDAD DE URGENCIAS Y EN LA MORTALIDAD DIARIA EN NAVARRA

El 1 de Junio de 2010 se activo en Navarra el Plan de Prevención del Efecto del Calor sobre la Salud, que se desarrolla de forma conjunta con el Ministerio de Sanidad y Política Social (MSPS) y con el resto de las CCAA, entre el 1 de junio y el 15 de septiembre de cada año. Las diferencias de este plan con respecto al de años anteriores fueron:

1. La entrada en vigor el 1 de Junio y terminación el 15 de septiembre en lugar del 30 de septiembre.
2. La monitorización de la mortalidad diaria desde el Ministerio y la creación de tres tipos de alerta: Exceso Puntual Continuado, Exceso de Mortalidad Continuada, Exceso de Mortalidad Severo.

Las Webs donde se pudo consultar el plan fue la siguiente:

- <http://www.msc.es/ciudadanos/saludAmbLaboral/planAltasTemp/2010/home.htm>

Además se informó de otras direcciones para consultar predicciones de temperaturas de Navarra, de España y de Pamplona:

- <http://www.msc.es/excesoTemperaturas2010/navarra.jsp>
- <http://www.msc.es/excesoTemperaturas2010/home.jsp>
- <http://www.aemet.es/es/eltiempo/prediccion/localidades/pamplona-iruna-31001>

El objetivo general del plan era disminuir la morbi-mortalidad ocasionada por el aumento de temperatura ambiental en Navarra y como objetivos específicos se describieron:

- 1) Informar a la población general del riesgo asociado a los aumentos de temperatura y las medidas de prevención mediante folletos informativos que se distribuyeron a principios de cada verano en centros de atención asistencia social y domiciliaria, centros de jubilados y otros colectivos y su divulgación en los medios de comunicación.
- 2) Informar a los profesionales de la salud, asistencia social y atención de emergencias del riesgo para la salud del calor excesivo y las medidas de prevención.
- 3) Vigilancia y alerta ante situaciones de calor extremo a lo largo del verano mediante la implantación de un sistema de información basado en las previsiones meteorológicas del Instituto Nacional de Meteorología.
- 4) Vigilancia de la morbi-mortalidad asociada al calor extremo utilizando información de ingresos hospitalarios relacionados con el calor que serán reportados por los sistemas de vigilancia hospitalaria y vigilancia diaria de número de urgencias e ingresos hospitalarios en los distintos hospitales de la red pública de nuestra comunidad y vigilancia diaria de urgencias extrahospitalarias.

Además, de la vigilancia de la mortalidad diaria de los registros civiles de Pamplona, Aoiz, Tudela, Estella y Tafalla, se incluyeron nuevos registros civiles informatizados. También se realizó vigilancia exhaustiva de los motivos de urgencias mediante un buscador específico que rastrea los juicios clínicos en las historias hospitalarias.

Desde el Instituto de Salud Pública se contactó con todos los servicios implicados para poner en marcha el plan y actualizar la lista de contactos en cada centro. Se puso a disposición los folletos informativos sobre "Verano, calor y salud" en la web del Instituto de Salud pública en la siguiente dirección: <http://www.cfnavarra.es/isp/promocion/textos/Verano.html>. para consulta de los Centros de Salud, Hospitales, Centros de Salud Mental, Atención a la Mujer, Servicios Sociales de Base, Unidades de Barrio, Residencias de Ancianos y Guarderías, Colegio de Farmacéutico y medios de comunicación.

Predicciones de las temperaturas máximas y mínimas en los meses de verano 2009 y 2010

		Meses del año 2009				Meses año 2010			
		Jun	Jul	Ago	1-30-Sep	Jun	Jul	Ago	1-15-Sep
T. máxima	Media	26,5	29,5	30,8	26,3	23,7	28,9	28,0	27,8
	Mediana	26,4	29,0	31,6	26,0	24,1	29,6	27,9	27,0
	Máximo	33,6	37,0	38,0	33,0	30,9	36,2	37,2	33,1
	Mínimo	20,1	21,9	23,4	20,1	16,4	23,2	21,6	22,9
T. mínima	Media	13,1	15,3	15,8	12,8	12,7	15,7	14,4	13,1
	Mediana	13,0	15,7	15,3	12,0	12,8	15,7	14,3	12,2
	Máximo	18,3	19,4	20,1	19,0	15,5	21,2	20,3	17,2
	Mínimo	9,8	10,5	11,4	8,7	8,3	11,8	9,5	10,1

Vigilancia de las urgencias

Durante el periodo de vigilancia (del 1 de junio a 15 de septiembre) se produjeron un total de 62.329 urgencias por cualquier causa en los centros hospitalarios públicos de Navarra. Se nos comunicaron 10 casos de patología relacionados con el calor por distintas vías, de los cuales 2 fallecieron. El número de personas atendidas por mes fue un poco menor durante el verano del 2010 respecto al verano anterior. La media de atención diaria para todo el verano fue de 582 personas. Por meses la media fue de 562 en Junio, 593 en Julio, 587 personas en Agosto y 588 en la primera quincena de Septiembre.

Vigilancia de las temperaturas

Si atendemos a la predicción de temperaturas que nos enviaban diariamente desde el MSPS, los umbrales máximo y mínimo no se superaron en ningún momento por lo que no se activó ninguna alerta durante el verano de 2010 como se puede observar en la tabla 5.18 y en el gráfico 5.5. y en media las temperaturas de este verano fueron inferiores a las del verano anterior.

Vigilancia de la mortalidad diaria

En total se declararon 1266 fallecimientos en el registro de mortalidad diaria desde el 1 de Junio al 15 de Septiembre (Este registro solamente recoge datos de los registros civiles informatizados de Navarra, que al incorporarse nuevos registros informatizados este año suponen un porcentaje mayor del 70% de los fallecidos en nuestra comunidad). Como ventaja destaca que se puede vigilar el número de casos de fallecimientos casi a tiempo real (entre 24 a 48 horas) (Tabla 5.19) y que permite conocer el impacto de las temperaturas excesivas que pudiera tener sobre este indicador. La media de fallecimientos diaria fue de 12, y el rango fue desde 4 personas fallecidas por día a 21. Se detectaron dos fallecimientos por golpe de calor en Navarra durante el verano de 2010.

Mortalidad diaria por meses de verano de 2010

2010				
	Total de defunciones por mes	Media diaria	Máximo	Mínimo
Junio	368	12,3	21	7
Julio	370	11,9	19	4
Agosto	356	11,4	21	6
1-15 Septiembre	172	11,4	18	7

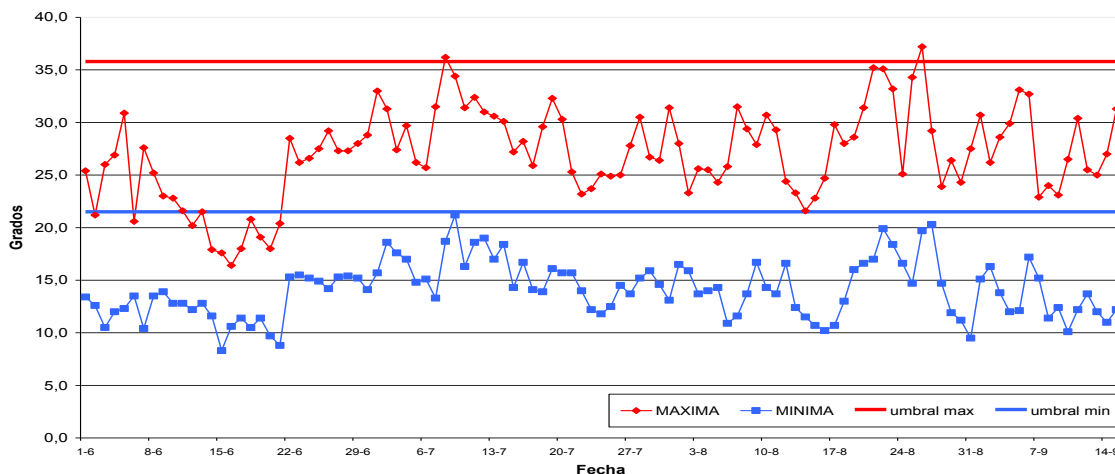
Conclusiones

Durante el verano del 2010 no hubo ningún día en el que se superasen los umbrales de alerta de temperatura ambiental, por lo que no se activo el plan en ninguna ocasión, aunque las temperaturas fueron ligeramente más bajas que en los veranos previos.

Servicios de Navarra implicados en la Vigilancia:

Dirección de Atención Primaria, Subdirección de Atención Primaria, Asuntos Sociales, Ayuntamiento de Pamplona, Cáritas, Colegio de Farmacéuticos de Navarra, Cruz Roja de Navarra, Departamento de Salud, Protección Civil, SOS Navarra, Federación de Municipios y Concejos de Navarra, Dirección Médica del Hospital de Estella, Servicio de Medicina Preventiva Hospital de Estella, Urgencias Hospital de Estella, Dirección Médica Hospital de Navarra, Servicio de Medicina Preventiva y Gestión de Calidad del Hospital de Navarra, Urgencias Hospital de Navarra, Dirección Médica Hospital Virgen del Camino, Servicio de Medicina Preventiva y Gestión de Calidad del Hospital Virgen del Camino, Urgencias Hospital Virgen del Camino, Dirección Médica Hospital Reina Sofía, Servicio de Medicina Preventiva del Hospital Reina Sofía, Urgencias Hospital Reina Sofía, Dirección Médica de Ubarmin, Instituto de Salud Laboral, Gerencia del SNS, Atención Especializada SNS, Residencia “El Vergel”, Instituto de Meteorología de Navarra y el Instituto de Salud Pública.

**Predicciones diarias de las temperaturas máximas y mínimas. Verano 2010
NAVARRA**



REGISTRO DE INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO DE NAVARRA

Estilos de vida, factores de riesgo y adherencia a tratamientos cardioprotectores al año del alta hospitalaria por infarto agudo de miocardio.

El tratamiento hospitalario del infarto de miocardio ha mejorado en Navarra sustancialmente en los últimos años como se refleja en diferentes indicadores monitorizados por el Registro de Infarto de Miocardio. Así, han aumentado en los últimos años el número de pacientes transferidos desde los hospitales comarcales a hospitales con Servicio de Cardiología, el intervencionismo coronario o el porcentaje de pacientes a los que se prescriben fármacos cardioprotectores, de manera que la aspirina, los betabloqueantes o las estatinas están siendo prescritos a más de 9 de cada 10 pacientes al alta hospitalaria.

Los pacientes que sobreviven a un infarto representan un nuevo desafío para el Servicio Navarro de Salud/Osasunbidea: deben mantener la adherencia a los tratamientos farmacológicos y el control de factores como la hipertensión, hiperlipemia y unos estilos de vida que mejoren su expectativa de vida y les ayuden a estar libres de nuevos eventos. El ejercicio físico, el abandono del tabaquismo o la dieta cardiosaludable son los pilares sobre los que se asienta la prevención secundaria.

Las sucesivas ediciones de la European Action on Secondary and Primary prevention through Intervention to Reduce Events (EUROASPIRE), encuesta promovida por la Sociedad Europea de Cardiología en pacientes con cardiopatía isquémica, muestran que una gran proporción de pacientes coronarios no siguen los estilos de vida recomendados ni controlan sus factores de riesgo. En la encuesta realizada en 2005-2006, entre los participantes de los centros de España, el 18% de los pacientes fumaban, el 34% estaban obesos, el 49% presentaban cifras altas de tensión arterial (>139-89) y el 50% presentaban cifras de colesterol superiores a 190mg/dl. A nivel europeo, entre la primera encuesta realizada en 1995-1996 y la realizada en 2005-2006, aumentó la frecuencia de la obesidad, el porcentaje de pacientes con cifras altas de tensión arterial fue similar, mientras la proporción de pacientes con cifras altas de colesterol descendió, todo ello junto a un aumento del uso de drogas antihipertensivas e hipolipemiantes.

Se presentan los datos de un estudio desarrollado para conocer en que medida se alcanzan en los pacientes con infarto de miocardio de Navarra las recomendaciones de prevención cardiovascular al año del alta hospitalaria. Para ello se extrajeron datos de la historia informatizada de atención primaria (OMI-AP) de los pacientes menores de 70 años dados de alta por infarto de miocardio en 2007 en los hospitales públicos de Navarra. Se identificaron un total de 225, de los cuales 9 fallecieron en el hospital y 3 entre el alta y el primer año por lo que el estudio se realizó en 213 casos.

La tabla 1 presenta la situación de los pacientes en cuanto al control de los factores de riesgo y la prescripción de drogas cardioprotectoras al año del evento coronario y la tabla 2 los cambios en las cifras medias de tensión arterial, lípidos e Índice de Masa Corporal y en el porcentaje de fumadores antes y a los 12 meses aproximadamente del IAM.

Tabaquismo

Del total de pacientes que habían presentado un infarto en Navarra, 83,7% no fumaban al año del evento. Entre los que fumaban cuando sufrieron el infarto, persistían con el hábito el 50%, porcentaje muy similar al encontrado en otros estudios. La importancia del tabaquismo en el pronóstico de los pacientes que han presentado un infarto se puso en evidencia en un estudio de casos y controles anidados en una cohorte de 985 pacientes que sobrevivieron más de 6 meses tras el primer infarto en Navarra, encontrándose que el

hábito de fumar después del primer IAM presentó una odds ratio de 2,80 para un nuevo IAM tras ajustar por otras variables

Tabla 1. Pacientes con infarto de miocardio \leq 70 años que alcanzan los objetivos de prevención secundaria al año del alta hospitalaria. Navarra 2007

	Hombres		Mujeres		Total		n	%
	Casos	Porcentaje	Casos	Porcentaje	Casos	Porcentaje		
No fumadores*	140/168	83,3%	19/22	86,4%	159/190	83,7%	16,3	100,0%
Índice Masa Corporal (< 25kg/m ²)*	10/101	9,9%	2/17	11,8%	12/118	10,2%	89,8	100,0%
Índice Masa Corporal (< 30kg/m ²) *	65/101	64,4%	8/17	47,1%	73/118	61,9%	38,1	100,0%
Tensión arterial óptima (<149/90 mm Hg; <130/85 en pacientes con diabetes)*	113/164	68,9%	12/22	54,5%	125/186	67,2%		
Colesterol óptimo (< 174 mg/dl)*	120/167	71,9%	14/20	70,0%	134/187	71,7%		
HDL óptimo (> 38mg/dl en hombres y > 46mg/dl en mujeres)*	115/163	70,6%	14/20	70,0%	129/183	70,5%		
Colesterol LDL óptimo (<100mg/dl)*	111/162	68,5%	16/19	84,2%	127/181	70,2%		
Hemoglobina glicosilada <7%*	21/34	61,8%	3/5	60,0%	24/39	61,5%		
Aspirina	181/189	95,8%	23/24	95,8%	204/213	95,8%		
Estatinas	179/189	94,7%	24/24	100,0%	203/213	95,3%		
Betabloqueadores	176/189	93,1%	22/24	91,7%	198/213	93,0%		
IECA ó BRA*	137/189	72,5%	13/24	54,2%	150/213	70,4%		

* Estimado en los pacientes con mediciones anteriores al ingreso y mediciones al año

Peso

Entre los pacientes con datos de índice de masa corporal en la historia, el porcentaje de obesos al año del infarto era de un 38,1%. Si a los obesos se suman los que presentaban sobrepeso el porcentaje sube al 89,8%, es decir que prácticamente 9 de cada 10 pacientes presentaban un exceso de peso.

Entre estos pacientes no se observaron diferencias significativas en el Índice de Masa Corporal al año del infarto de miocardio, es decir los pacientes no disminuyeron su peso después de estar ingresados por infarto de miocardio (tabla 1). Este hallazgo coincide con otros estudios realizados en España y fuera. Así el estudio GOSPEL, que evaluaba un programa de prevención secundaria frente a los cuidados habituales en pacientes que habían sufrido un infarto de miocardio, encontró que en ambos grupos el Índice de Masa Corporal no sólo no disminuía sino que aumentaba moderadamente al año del infarto. Tampoco un programa de prevención secundaria a nivel hospitalario realizado en España que incluía ejercicio físico programado consiguió reducciones del Índice de Masa Corporal de los pacientes.

Tensión arterial

Señalar en primer lugar que al revisar la historia de atención primaria, no se encuentran datos referidos a la tensión arterial antes del infarto en el 55,1% de los pacientes, oscilando entre un 27% en los menores de 50 años y un 57,1% el grupo de 60-70 años. La situación se modifica tras el infarto encontrándose nuevas mediciones al año en 8 de cada 10 pacientes. Se produjeron importantes descensos de las cifras de tensión arterial sistólica y diastólica entre los pacientes: la tensión arterial sistólica presentó un descenso medio de 6,5 mmHg y la tensión diastólica 6,10 mmHg. El porcentaje de pacientes con cifras óptimas (<140/90 excepto en diabetes ó <130/85 en diabéticos) al año del infarto fue de un 67,2%.

Se pueden comparar los datos de Navarra con los resultados EUROACTION, estudio realizado por la Sociedad Europea de Cardiología con objeto de mejorar los estándares de la cardiología preventiva y la rehabilitación cardiaca. El estudio demostró en pacientes de seis países europeos (Francia, Italia, Polonia, España, Suecia y Reino Unido) que los cuidados donde se potencia el trabajo multidisciplinar a través de equipos de enfermería puede, mediante un tratamiento basado en la familia y la conducta, conseguir la mejora en los estilos de vida y en los factores de riesgo, reduciendo el riesgo de ataques cardiovasculares futuros. En dicho estudio el porcentaje de pacientes con cifras controladas de tensión arterial era de un 60% entre los pacientes con cuidados habituales y de un 65% en el grupo de intervención, muy similar a lo observado en Navarra,

Tabla 2. Cambios en los factores de riesgo cardiovascular en los pacientes datos de alta por infarto de miocardio. Comparación entre valores anteriores al infarto y valores a los 12 meses del IAM *.

	Basal	12 meses	Diferencia (IC 95%)	Sig. (bilateral)
Tabaquismo (n=213) (%)	55,9	16,3	39,6	,000
IMC (n= 81)	30,4	30,1	0,34 (-,033-,71)	,074
Peso en Kg (n=86)	84,7	84,0	0,68 (-,38-1,76)	,206
Colesterol total (n=73)	212,6	166,2	46,4 (35,3-57,6)	,000
Colesterol LDL (n=68)	125,8	89,0	36,8 (26,6-47,1)	,000
Colesterol HDL (n=69)	46,3	45,4	0,8 (-2,3-3,9)	,617
Triglicéridos (n=69)	170,0	148,6	21,4 (1,21-41,6)	,038
Tensión sistólica (n= 89)	133,5	127,0	6,50 (1,3-11,6)	,014
Tensión diastólica (n=89)	81,1	75,0	6,10 (3,2-8,9)	,000

Datos son medias, excepto en los casos en que se indica %

* Estimado en los pacientes con mediciones anteriores al ingreso y mediciones al año

Lípidos

Entre el 35-40% de los pacientes presentaba datos de colesterol total, colesterol HDL, colesterol LDL y triglicéridos en fechas anteriores al infarto de miocardio en su historia de atención primaria. Prácticamente en 3 de cada cuatro pacientes se encontraron nuevas cifras al cabo del año. Se observó un descenso muy significativo de las cifras de colesterol total, colesterol LDL y triglicéridos al año del infarto. En cambio se mantienen estables las cifras de colesterol HDL. Al año de ser dados de alta tras un infarto, 7 de cada 70 pacientes presentaban valores óptimos de lípidos.

Control glucosa

En la guía de Navarra del año 2003 y en la publicación de AHA/ACC de 2006 el objetivo marcado para el control de la diabetes era el mantenimiento de una hemoglobina glicosilada (HbA1c) < 7%. Aproximadamente 4 de cada 10 pacientes presentaban valores de hemoglobina glicosilada por debajo de 7 en Navarra al año del infarto de miocardio.

Drogas cardioprotectoras

La aspirina y las estatinas son los fármacos más prescritos en Navarra al año del infarto, en un 95,8 y un 95,3%, respectivamente. Le siguen los betabloqueantes que se prescriben al 93,0% y los IECA/BRA al

70,42%. Los porcentajes de utilización al año son prácticamente los mismos que al alta hospitalaria (datos no presentados). El porcentaje de pacientes que toman la combinación (aspirina, betabloqueantes y estatinas) al año es de un 85,9% y del 59,6% los que toman 4 fármacos, no encontrándose diferencias por grupos de edad. Además hay que señalar que estos porcentajes son prácticamente iguales a los descritos al alta hospitalaria lo que nos está indicando una baja tasa de abandonos y por lo tanto muy buena adherencia al tratamiento médico.

En el proyecto EUROACTION la prescripción se encontraba en porcentajes menores que lo observado en Navarra. En este estudio, además, al contrario que en el control de los factores de riesgo, no se encontraron diferencias de prescripción entre grupo de pacientes en cuidados habituales y los pacientes pertenecientes al grupo donde se estaba ensayando el nuevo modelo de atención multidisciplinar: antiagregantes (93% y 92%), betabloqueantes (76 y 80%), estatinas (86 y 80%), IECAs (52y 56%).

Vacunación antigripal

Entre 2002 y 2007 (años previos al infarto), el porcentaje de pacientes vacunados contra la gripe osciló entre un 7 y 30%. A algunos de estas personas les correspondería vacunarse por edad ó por ser diabéticos, por ejemplo. La cobertura vacunal contra la gripe en la campaña de 2009 fue de un 40% ente los pacientes que habían presentado un infarto de miocardio en 2007. Respecto a la vacunación antineumocócica, en el año 2009, la cobertura alcanzada por los pacientes que sufrieron un IAM en 2007 era del 24,4%.

Conclusiones

Los datos de este estudio han permitido valorar en una muestra de pacientes coronarios diagnosticados de infarto de miocardio el año 2007 en Navarra, la calidad de la prevención secundaria tomando como referencia los objetivos terapéuticos marcados por las guías. El conocimiento de estos indicadores permite detectar áreas de mejora que pueden contribuir a aumentar la supervivencia de los pacientes y disminuir la incidencia de nuevos eventos cardiovasculares.

En Navarra se han observado elevadas prescripciones de estatinas, aspirina y betabloqueantes e IECA/BRAS tanto al alta hospitalaria como al año del infarto de miocardio. Si la prescripción de fármacos del área de cardiovascular es muy alta al año del infarto, no ocurre así con la prescripción de la vacuna contra la gripe y antineumocócica que sólo alcanzó al 40 y 24% de los pacientes que habían sufrido un infarto en el año anterior.

El abandono del tabaquismo se encuentra en cifras similares a otros estudios y la no modificación del peso tras el infarto coincide igualmente con lo publicado en otros en otros trabajos y se perfila como un área clara de mejora. Señalar, como dato positivo que el porcentaje de pacientes con cifras óptimas de lípidos, tensión arterial y hemoglobina glicosilada observadas en esta muestra de pacientes se encuentran por encima de las publicadas por EUROASPIRE III y EUROACTION.

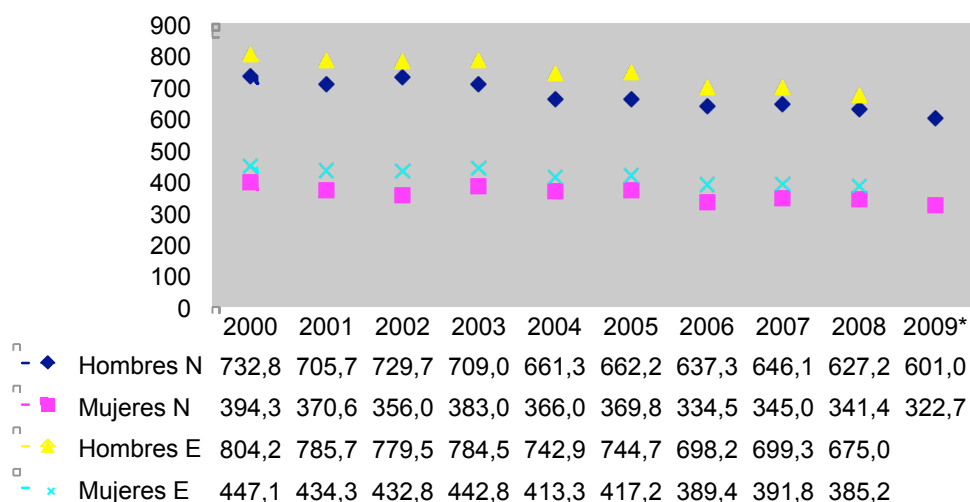
Son necesarios estudios más amplios con los datos de todos los pacientes coronarios de Navarra para confirmar estos datos. Además se debe avanzar en Navarra en el análisis del impacto que la mejora del control de los factores de riesgo puede tener sobre la supervivencia.

MORTALIDAD

Se presentan los indicadores de mortalidad para Navarra hasta el año 2009 correspondientes a fallecimientos de residentes en Navarra ocurridos en Navarra o en otras Comunidades Autónomas.

En el año 2009 se procedió a la unificación del Certificado Médico de Defunción y del Boletín Estadístico de Defunción lo que ha conllevado algunos cambios en las estadísticas de causas de muerte que se están analizando por si afectan de manera significativa a las tendencias. En el caso de Navarra el estudio comparativo entre los datos de 2009 y los años previos, parece señalar la existencia de un pequeño aumento de muertes por diabetes y un incremento más claro de muertes por enfermedad hipertensiva a costa fundamentalmente del descenso de las defunciones por insuficiencia cardiaca. También en otras comunidades autónomas se ha señalado el mismo fenómeno que se está estudiando para proceder a su corrección. En este sentido los datos de 2009 son provisionales por lo que pueden sufrir alguna pequeña modificación en el futuro.

Mortalidad por todas las causa en Navarra y España. Tasas ajustadas por edad a la población europea por 100.000 por sexo



Las comparaciones con datos de España se han realizado utilizando los datos publicados por el Centro Nacional de Epidemiología y la comparación con los datos europeos a través de los datos difundidos por Eurostat Los datos de población corresponden a las poblaciones padronales.

Mortalidad general y esperanza de vida al nacer

En el año 2009 fallecieron un total de 5.171 personas residentes en Navarra, de ellas 2679 eran hombres y 2492 mujeres. Entre los hombres fallecidos, el 19% tenían menos de 65 años y el 29,3% más de 85 años. Entre las mujeres fallecidas estos porcentajes eran de 9,3% y 54%, respectivamente.

En el periodo 2005-2009 la esperanza de vida al nacer en Navarra fue de 79,1 años en los hombres y de 85,8 años en las mujeres. En España, en el año 2007, fue de 77,7 años en los hombres y 84,1 años en las mujeres.

Señalar que las mujeres de Navarra son las que presentan la esperanza de vida al nacer más alta de todas las regiones de la Unión Europea estudiadas por Eurostat. En cuanto a los varones, los hombres de Navarra tienen una esperanza de vida similar a la observada en Suecia, país que presenta la esperanza de vida al nacer más alta entre los varones, 79,0 años.

En el año 2008 las tasas globales de mortalidad de los hombres y mujeres de Navarra fueron más bajas que las de España, un 7% y un 11%, respectivamente. Esta menor mortalidad se viene registrando en toda la década.

Mortalidad infantil y mortalidad por edad

La tasa de mortalidad infantil se encuentra por debajo de 3 por 1000 en el periodo 2005-2009 y ha descendido un 25% respecto al quinquenio anterior. Esta tasa se encuentra por debajo del 3,5 registrado en España en el año 2007. A nivel europeo, la tasa de Navarra se encuentra en el quintil inferior.

Número de recién nacidos vivos, defunciones de menores de 1 año y tasas de mortalidad infantil por 1000 nacidos vivos. Navarra 2000-2009

Año	Número de recién nacidos vivos*	Muertes < 1 año	Tasa mortalidad infantil
2000	5262	21	4,0
2001	5710	17	3,0
2002	5802	15	2,6
2003	6180	14	2,3
2004	6293	29	4,6
2005	6149	15	2,4
2006	6551	18	2,7
2007	6595	15	2,3
2008	7029	16	2,3
2009	6844	15	2,2

Las tasas de mortalidad por edad presentan un pico en los menores de un año para descender en el siguiente grupo de edad y aumentar posteriormente conforme aumenta la edad (tabla 3). Se observa una sobremortalidad de los hombres respecto a las mujeres en todos los grupos de edad alcanzado un ratio de 3,4 en el grupo 20-29. Prácticamente en todos los grupos de edad y en ambos sexos se ha producido un descenso del riesgo de morir en el quinquenio 2005-2009 respecto al quinquenio anterior. Los descensos más importantes se han producido entre varones de 20-50 años donde oscilan entre 18-32%.

Tasas específicas de mortalidad por edad y sexo. Ratio de las tasas de los hombres respecto de las mujeres en el periodo 2005-2009 y porcentaje de cambio en 2005-2009 respecto 2000-2004.

Edad	Hombres (tasax100000)		Mujeres (tasax100000)		Razón tasas H / M	% cambio en 2005-2009 respecto 2000-2004	
	2000-04	2005-09	2000-04	2005-09		Hombres	Mujeres
<1 año	412,1	292,4	339,4	210,1	1,4	-29	-38
1-9	20,4	21,4	13,5	15,0	1,4	5	11
10-19	35,9	31,0	13,4	16,2	1,9	-14	21
20-29	82,4	63,2	27,9	18,8	3,4	-23	-33
30-39	118,6	81,1	48,8	45,2	1,8	-32	-7
40-49	237,3	194,8	113,5	105,9	1,8	-18	-7
50-59	566,5	513,0	230,6	217,0	2,4	-9	-6
60-69	1398,5	1187,2	519,9	457,9	2,6	-15	-12
70-79	3646,7	3169,2	1690,0	1518,7	2,1	-13	-10
>=80	12099,7	11424,8	9036,5	8438,2	1,4	-6	-7

Mortalidad por grandes grupos de causas

En 2005-2009 la primera causa de muerte en varones, tanto en números absolutos como en tasas, fue el cáncer del que fallecieron 913 personas con una tasa ajustada de 219,8 por 100000. En segundo lugar aparecen las enfermedades circulatorias con 723 muertes y una tasa de 167,8. En tercer y cuarto lugar se sitúan las enfermedades respiratorias y las muertes por causas externas. Estas 4 causas de muerte descendieron en el último quinquenio.

Como entre los hombres, las 3 primeras causas de muerte entre las mujeres son el cáncer, las enfermedades circulatorias y las enfermedades respiratorias que también han descendido en el último quinquenio un 6, un 16 y un 2%, respectivamente. En cuarto y quinto lugar aparecen las enfermedades del sistema nervioso y causas externas.

Mortalidad por capítulos y sexo (CIE- 10) en Navarra. Tasas ajustadas por edad a la población europea por 100.000 h. Porcentaje de cambio de las tasas en el periodo 2005-2009 respecto 2000-2004.

Capítulo CIE-10	Número de muertos en 2009	% sobre total muertes	Tasas ajustadas por 100000		% cambio en 2005-09 respecto 2000-04
			2000-2004	2005-2009	
Hombres					
Infecciosas y parasitarias	34	1,3	12,6	10,9	-14
Tumores	913	34,1	236,9	219,8	-7
Sangre, inmunidad	11	0,4	1,3	1,6	15
Endocrinas, nutrición, metabólicas	71	2,7	15,0	15,0	0
Trastornos mentales y comportamiento	59	2,2	11,5	11,6	1
Sistema nervioso, ojo y oído	105	3,9	20,0	23,1	15
Sistema circulatorio	723	27,0	200,4	167,8	-16
Sistema respiratorio	317	11,8	83,4	75,3	-10
Sistema digestivo	155	5,8	35,2	32,8	-7
Piel y tejido subcutáneo	7	0,3	1,4	1,2	-20
Sistema osteomusc. y tej. conjuntivo	27	1,0	3,6	4,6	27
Sistema genitourinario	60	2,2	12,1	12,2	1
Afecciones origin. periodo perinatal	4	0,1	4,3	1,8	-58
Malform. congénitas, anom. cromosom.	8	0,3	1,8	3,4	90
Mal definidas	21	0,8	13,1	7,3	-44
Causas externas	164	6,1	54,2	46,0	-15
Total	2679	100			
Mujeres					
Infecciosas y parasitarias	27	1,1	7,0	5,9	-16
Tumores	588	23,6	109,4	103,3	-6
Sangre, inmunidad	10	0,4	1,3	1,2	-8
Endocrinas, nutrición, metabólicas	89	3,6	13,0	11,4	-12
Trastornos mentales y comportamiento	113	4,5	10,5	11,5	10
Sistema nervioso, ojo y oído	201	8,1	20,3	22,7	11
Sistema circulatorio	803	32,2	114,7	96,7	-16
Sistema respiratorio	277	11,1	34,0	33,3	-2
Sistema digestivo	118	4,7	16,6	16,4	-1
Piel y tejido subcutáneo	23	0,9	1,6	2,2	38

Sistema osteomusc. y tej. conjuntivo	37	1,5	4,8	4,5	-6
Sistema genitourinario	71	2,8	7,1	6,8	-3
Embarazo, parto, puerperio		0,0	0,1	0,1	-6
Afecciones origin. periodo perinatal	1	0,0	2,9	0,8	-71
Malform. congénitas, anom. cromosom.	7	0,3	3,2	2,5	-23
Mal definidas	34	1,4	9,9	6,2	-37
Causas externas	93	3,7	17,6	17,1	-3
Total	2492,0	100,0			

En la siguiente tabla se pueden observar las cuatro primeras causas de muerte en los 5 grupos de edad que EUROSTAT ha utilizado recientemente para el análisis de la mortalidad por la similitud encontrada en las causas de muerte en el interior de estos grupos de edad. Entre **0-19 años**, destacan los accidentes de tráfico, las malformaciones congénitas y ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal como las causas más frecuentes de muerte. Entre los varones de **20-44 años**, las muertes por accidentes de tráfico, suicidio e intoxicación por drogas de abuso ocupan las tres primeras posiciones y le siguen en cuarto lugar el infarto de miocardio. También entre las mujeres los accidentes de tráfico y el suicidio ocupan el primer y segundo lugar y dos tipos de cáncer, mama y pulmón, la tercera y cuarto posición.

Cuatro primeras causas de muerte por grupos de edad y sexo en Navarra (número de defunciones y porcentaje sobre el total). Periodo 2005-2009.

HOMBRES			MUJERES		
	Media anual	%		Media anual	%
0-19 años			0-19 años		
Accidentes de tráfico de vehículos de motor	4	18,0	Accidentes de tráfico de vehículos de motor	2	14,9
Afecciones originadas en el periodo perinatal	4	14,8	Otras malformaciones congénitas y anomalías cromosómicas	2	12,2
Malformaciones congénitas del sistema circulatorio	3	13,1	Afecciones originadas en el periodo perinatal	2	10,8
Suicidio y lesiones autoinfligidas	2	6,6	Malformaciones congénitas del sistema circulatorio	1	9,5
Total	24		Total	15	47,3
20-44 años			20-44 años		
Accidentes de tráfico de vehículos de motor	20	18,3	Accidentes de tráfico de vehículos de motor	6	11,3
Suicidio y lesiones autoinfligidas	15	13,8	Suicidio y lesiones autoinfligidas	6	11,3
Envenenamiento accidental por psicofármacos, drogas de abuso	8	6,8	Tumor maligno de la mama	5	10,5
Infarto agudo de miocardio	6	5,6	Tumor maligno de la tráquea, brónquios y pulmón	3	6,5
Total	111	44,5	Total	49	39,7
45-64 años			45-64 años		
Tumor maligno de la tráquea, brónquios y pulmón	71	17,9	Tumor maligno de la mama	24	14,0
Infarto agudo de miocardio	40	10,0	Tumor maligno de la tráquea, brónquios y pulmón	17	10,1
Otras enfermedades del corazón	15	3,9	Tumor maligno del colon	8	4,5
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	15	3,8	Tumor maligno del ovario	7	4,0
Total	396	35,6	Total	168	32,7
65-84 años			65-84 años		

Tumor maligno de la tráquea, brónquios y pulmón	141	9,9	Enf. cerebrovasculares	94	10,1
Enf. cerebrovasculares	103	7,2	Otras enfermedades del corazón	64	6,8
Enf. crónicas de las vías respiratorias (excepto asma)	96	6,8	Enf. del Alzheimer	49	5,3
Infarto agudo de miocardio	92	6,5	Infarto agudo de miocardio	44	4,7
Total	1418	30,4	Total	934	26,9
Más de 85 años			Más de 85 años		
Enf. cerebrovasculares	61	8,3	Enf. cerebrovasculares	140	10,6
Enf. crónicas de las vías respiratorias (excepto asma)	53	7,1	Insuficiencia cardíaca	113	8,6
Otras enfermedades del sistema respiratorio	50	6,7	Otras enfermedades del sistema respiratorio	90	6,8
Insuficiencia cardíaca	49	6,6	Otras enfermedades del corazón	86	6,5
Total	741	28,7	Total	1319	32,5

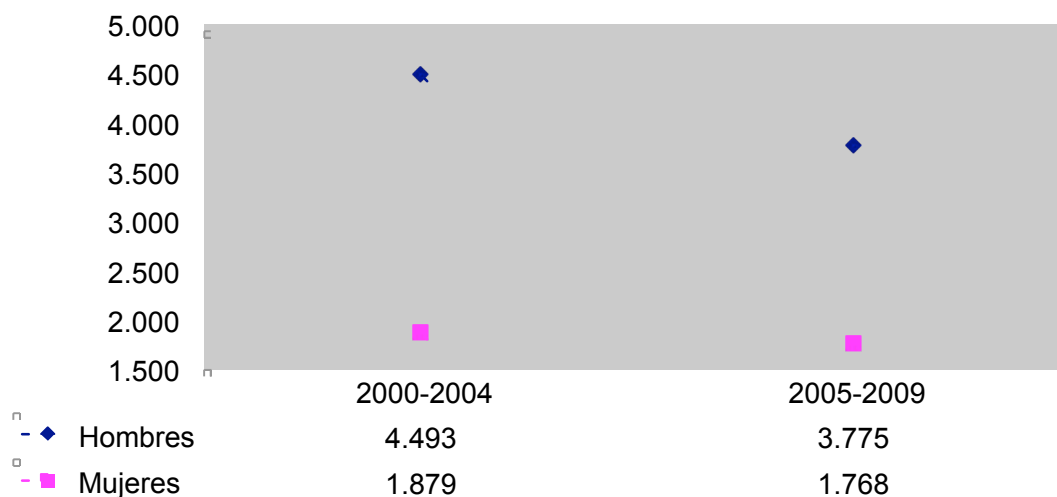
Entre los varones de **45-64 años** las causas de muerte más frecuentes son el cáncer de pulmón y el infarto de miocardio y entre las mujeres el cáncer de mama y el cáncer de pulmón. Señalar además que, entre las mujeres, las 4 primeras causas corresponden a diferentes tipos de cáncer.

Entre la población de **65-84 años** el cáncer de pulmón continúa siendo la primera causa de muerte en los hombres y la enfermedad cerebrovascular en las mujeres. A nivel europeo la primera causa son las enfermedades isquémicas del corazón. En el grupo de **más de 85 años**, las enfermedades circulatorias y en particular la enfermedad cerebrovascular destaca como la primera causa de muerte

Años potenciales de vida perdidos de 1-70 años

La tasa de APVP es 2,1 veces más alta entre los hombres que en las mujeres en el periodo 2005-2009, aunque este ratio es menor del 2,4 observado en el quinquenio anterior. En el último quinquenio desciende la tasa de APVP un 16% entre los varones, manteniéndose más estable entre las mujeres.

Años potenciales de vida perdidos de 1-70 años en Navarra por sexos. Tasas estandarizadas a la población europea por 100.000



Los accidentes de tráfico, el cáncer de pulmón, las muertes por suicidio y el infarto agudo de miocardio ocupan los 4 primeros lugares como causas de mortalidad prematura entre los hombres en el periodo 2005-2009, sumando entre ellas el 37% de los APVP. Excepto el suicidio, desciende las 4 primeras causa de muerte prematura de los hombres.

Años Potenciales de Vida Perdidos de 1-70 años en Navarra por sexos. Tasas estandarizadas a la población europea por 100.000 de las quince primeras causas y porcentaje de cambio en 2005-2009 respecto a 2000-2004.

	2000-04	2005-09	% cambio tasas en el 2005-09 vs. 2000-04
Hombres			
Accidentes de tráfico de vehículos de motor	637,4	422,4	-33,7
Tumor maligno de la tráquea, brónquios y pulmón	434,0	395,1	-9,0
Suicidio y lesiones autoinfligidas	279,5	313,9	12,3
Infarto agudo de miocardio	371,8	272,1	-26,8
Otras enfermedades del corazón	130,1	149,8	15,1
Tumor maligno encefalo	129,0	135,0	4,6
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	113,4	99,5	-12,3
Envenenamiento accidental por psicofármacos, drogas de abuso	121,8	95,7	-21,4
Otras enfermedades del sistema nervioso y órganos sentidos	114,4	79,3	-30,7
Enf. cerebrovasculares	91,5	78,0	-14,7
Ahogamiento, sumersión y sofocación	74,7	75,6	1,1
Otros accidentes	93,6	74,6	-20,3
Tumor maligno del estómago	90,1	72,3	-19,8
Tumor maligno del páncreas	57,7	68,7	19,0
Tumor maligno de la laringe	76,0	68,5	-9,8
Total	4493,2	3774,9	-16,0
Mujeres			
Tumor maligno de la mama	185,9	181,8	-2,2
Accidentes de tráfico de vehículos de motor	209,8	172,6	-17,7
Tumor maligno de la tráquea, brónquios y pulmón	107,4	132,4	23,2
Suicidio y lesiones autoinfligidas	113,6	99,5	-12,4
Otras enfermedades del sistema nervioso y órganos sentidos	73,4	77,8	6,0
Otras enfermedades del corazón	51,3	67,1	30,8
Enf. cerebrovasculares	58,6	58,8	0,3
Tumor maligno del colon	65,3	57,5	-12,0
Tumor maligno encefalo	75,3	48,7	-35,3
Tumor maligno del ovario	50,7	47,4	-6,5
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	29,3	38,9	33,0
Tumor maligno del páncreas	27,1	38,4	41,7
Tumor maligno del estómago	40,4	32,4	-19,8
Leucemia	41,2	31,5	-23,5
SIDA	42,3	30,1	-28,8
Total	1878,7	1768,3	-5,9

La tasa global de APVP entre las mujeres sigue siendo más baja que entre los hombres (Figura 1). El cáncer de mama, los accidentes de tráfico, el cáncer de pulmón y las muertes por suicidio ocupan los 4 primeros lugares como causas de mortalidad prematura entre las mujeres. La tasa de APVP por cáncer de pulmón en el quinquenio 2005-2009 aumentó un 23% en el último quinquenio.

Tendencias de las causas de mortalidad más frecuentes

En la siguiente tabla se muestra la evolución reciente de las 20 causas de muerte más frecuentes en ambos sexos, ordenadas por orden decreciente de la tasa ajustada en el periodo 2005-2009.

Tendencias de las 20 causas con mayor tasa de mortalidad en el periodo 2005-2009 entre los hombres y mujeres de Navarra. Tasas ajustadas a la población estándar europea. Porcentaje de cambio respecto 2000-2004.

	Número de defunciones en 2009	% sobre total muertes	Tasas ajust por 100000		% cambio en 2005-09 respecto 2000-04
			2000-04	2005-09	
Hombres					
Tumor maligno de la tráquea, brónquios y pulmón	237	8,8	61,4	59,9	-2
Infarto agudo de miocardio	157	5,9	59,7	44,1	-26
Enf. cerebrovasculares	172	6,4	45,7	38,4	-16
Enf. crónicas de las vías respiratorias (excepto asma)	136	5,1	37,3	32,9	-12
Otras enfermedades del corazón	139	5,2	29,3	30,2	3
Otras enfermedades del sistema respiratorio	104	3,9	21,4	22,6	6
Tumor maligno del colon	71	2,7	17,6	19,0	8
Otras enfermedades isquémicas del corazón	86	3,2	22,5	18,1	-20
Insuficiencia cardíaca	62	2,3	21,1	17,6	-17
Otras enfermedades del sistema digestivo	80	3,0	17,7	16,9	-5
Neumonía	63	2,4	19,6	16,7	-15
Tumor maligno de la próstata	83	3,1	21,6	16,6	-23
Tumor maligno del estómago	49	1,8	15,1	13,0	-14
Diabetes mellitus	61	2,3	12,3	12,7	3
Tumor maligno de la vejiga	69	2,6	13,8	12,4	-10
Otras enfermedades del sistema nervioso y órganos sentidos	50	1,9	11,3	12,2	8
Accidentes de tráfico de vehículos de motor	36	1,3	21,3	12,2	-43
Suicidio y lesiones autoinfligidas	51	1,9	11,3	12,1	7
Tumor maligno del páncreas	43	1,6	11,9	10,8	-10
Enf. del Alzheimer	55	2,1	8,2	10,7	30
Total	2679	67,3			
Mujeres					
Enf. cerebrovasculares	214	8,6	33,7	28,8	-15
Otras enfermedades del corazón	176	7,1	19,5	20,4	4
Tumor maligno de la mama	81	3,3	17,4	16,6	-4
Otras enfermedades del sistema respiratorio	132	5,3	14,3	15,6	9
Insuficiencia cardíaca	120	4,8	20,5	14,5	-29
Enf. del Alzheimer	143	5,7	12,7	14,0	11

Infarto agudo de miocardio	93	3,7	20,1	14,0	-30
Trastornos mentales orgánicos, senil y presenil	110	4,4	10,0	10,9	8
Tumor maligno del colon	86	3,5	10,7	10,5	-2
Tumor maligno de la tráquea, brónquios y pulmón	42	1,7	8,2	10,1	24
Otras enfermedades del sistema digestivo	76	3,0	10,2	10,1	-1
Diabetes mellitus	78	3,1	10,3	9,6	-6
Neumonía	65	2,6	9,5	8,7	-8
Otras enfermedades del sistema nervioso y órganos sentidos	58	2,3	7,4	8,5	15
Tumor maligno del páncreas	47	1,9	6,4	7,6	18
Otras enfermedades isquémicas del corazón	64	2,6	7,8	6,5	-16
Enf. hipertensivas	93	3,7	5,7	6,4	12
Tumor maligno encefalo	18	0,7	5,1	5,8	13
Tumor maligno del ovario	22	0,9	6,7	5,7	-14
Tumor maligno de sitios mal definidos, secundarios y no específicos	42	1,7	5,8	5,5	-4
Total	2492	70,6			

Las tasas de mortalidad por **infarto agudo de miocardio**, y por **enfermedades cerebrovasculares** que ocupan el segundo y tercer lugar entre los hombres y el primero y séptimo entre las mujeres, han disminuido de manera considerable en el último quinquenio en ambos sexos, en torno al 25 el las muertes por infarto de miocardio y un 15% las muertes por enfermedades cerebrovasculares. Los descensos de las tasas de mortalidad por estas causas son responsables en buena medida del incremento de la esperanza de vida en Navarra.

La mortalidad por **cáncer de pulmón**, primera causa de muerte entre los hombres ha descendido un 2%, entre los hombres en el último quinquenio. Entre las mujeres, aunque todavía ocupa el puesto 10º lugar ha aumentado un 24% en el periodo 2005-2009 respecto al quinquenio anterior. El **cáncer de mama**, el tumor que produce más muertes por cáncer entre las mujeres presentó un descenso del 4% en el último quinquenio. El **cáncer de colon** ha aumentado entre los varones mientras continúan descendiendo las tasas de mortalidad por **cáncer de estómago** y **cáncer de próstata**.

En ambos sexos disminuye la mortalidad por **Enfermedades crónicas de las vías respiratorias (excepto asma)**.

La mortalidad por causas externas en el último quinquenio descendió en ambos sexos. En este grupo de causas de muerte destacan las muertes por accidente de tráfico y las muertes por suicidio como las más frecuentes. En los hombres, la mortalidad por **accidentes de tráfico** disminuyó un 43% en el último quinquenio mientras el descenso se sitúa en un 28% entre las mujeres.

La mortalidad por **suicidio** no presenta un patrón claro en el último quinquenio.

CONCLUSIONES

Indicadores que presentan una evolución positiva en el periodo 2005-2009

- Aumento de la esperanza de vida al nacer que se sitúa en 79,1 años en los hombres y 85,8 años en las mujeres, encontrándose entre las más altas de las registradas a nivel europeo y mundial, sobre todo entre las mujeres.
- Las tasas globales de mortalidad de Navarra son más bajas que las de España en el periodo 2000-2008 en ambos sexos
- Han disminuido las tasas de mortalidad de los hombres y mujeres en prácticamente todos los grupos de edad.
- Han disminuido las tasas de mortalidad por enfermedades isquémicas del corazón, enfermedades cerebrovasculares e insuficiencia cardiaca en ambos sexos.
- Han disminuido las tasas de mortalidad por cáncer de estómago, cavidad bucal y faringe, laringe y el cáncer de próstata.
- Continúa el descenso de la mortalidad por accidentes de tráfico, enfermedades respiratorias y la mortalidad por enfermedades digestivas.

Indicadores que presentan una evolución negativa en el periodo 2005-2009

- La mortalidad por cáncer de pulmón presenta una tendencia ascendente entre las mujeres que se expresa sobre todo por un aumento de la tasa de APVP de 1-70 años.
- La mortalidad por cáncer de páncreas presenta un aumento en ambos sexos que se ha relacionado en varios estudios con mejoras en el diagnóstico.

PUBLICACIONES

- Castilla J, Moran J, Fernandez-Alonso M, Martinez Artola V, Zamora MJ, Mazon A, Fernandez C, Garcia Cenoz M, Elia F, Reina G, Salcedo E, Irisarri F, Barricarte A.[The 2009 H1N1 flu pandemic in Navarre, Spain]. *An Sist Sanit Navar*. 2010 Sep-Dec; 33(3):287-95.
- Caro-Murillo AM, Castilla Catalán J, del Amo Valero J. Epidemiology of HIV infection in immigrants in Spain: information sources, characteristics, magnitude and tendencies. *Gac Sanit* 2010;24(1):81-88
- Oliva J, Galindo S, Vives N, Arrillaga A, Izquierdo A, Nicolau A, Castilla J, Lezaun ME, Alvarez M, Rivas A, Diez M.[Delayed diagnosis of HIV infection in Spain]. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2010 Nov; 28(9):583-9.
- Etxeberria Andueza J, Floristan Y, Ardanaz E, Lopez-Escudero R, Castilla J.[Analysis of weekly mortality as a tool for the early detection of alerts in public health]. *An Sist Sanit Navar*. 2010 May-Aug; 33(2):167-78.
- Dominguez A, Torner N, Castilla J, Batalla J, Godoy P, Guevara M, Carnicer D, Cayla J, Rius C, Jansa JM.Mumps vaccine effectiveness in highly immunized populations. *Vaccine*. 2010 Apr 30; 28(20):3567-70.
- Del Romero J, Castilla J, Hernando V, Rodriguez C, Garcia S.Combined antiretroviral treatment and heterosexual transmission of HIV-1: cross sectional and prospective cohort study. *BMJ*. 2010 May 14; 340:c2205.
- Castilla, J; Etxeberria, J. Authors' reply: Estimating the impact of the 2009 influenza A(H1N1) pandemic on mortality in the elderly in Navarre, Spain. *Eurosurveillance* 2010
- Castilla J, Etxeberria J, Ardanaz E, Floristan Y, Lopez Escudero R, Guevara M.Estimating the impact of the 2009 influenza A(H1N1) pandemic on mortality in the elderly in Navarre, Spain. *Euro Surveill*. 2010 Feb 4; 15(5)
- HIV-CAUSAL Collaboration. The effect of combined antiretroviral therapy on the overall mortality of HIV-infected individuals. *AIDS* 2010;24:123-37.
Savulescu C, Valenciano M, de Mateo S, Larrauri A; cycEVA Study Team. Estimating the influenza vaccine effectiveness in elderly on a yearly basis using the Spanish influenza surveillance network--pilot case-control studies using different control groups, 2008-2009 season, Spain. *Vaccine*. 2010 Apr 1;28(16):2903-7.
- Nagel G, Linseisen J, van Gils CH, Peeters PH, Boutron-Ruault MC, Clavel-Chapelon F, Romieu I, Tjønneland A, Olsen A, Roswall N, Witt PM, Overvad K, Rohrmann S, Kaaks R, Drogan D, Boeing H, Trichopoulou A, Stratigakou V, Zylis D, Engeset D, Lund E, Skeie G, Berrino F, Grioni S, Mattiello A, Masala G, Tumino R, Zanetti R, Ros MM, Bueno-de-Mesquita HB, Ardanaz E, Sánchez MJ, Huerta JM, Amiano P, Rodríguez L, Manjer J, Wirfält E, Lenner P, Hallmans G, Spencer EA, Key TJ, Bingham S, Khaw KT, Rinaldi S, Slimani N, Boffetta P, Gallo V, Norat T, Riboli E. Dietary beta-carotene, vitamin C and E intake and breast cancer risk in the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC). *Breast Cancer Res Treat*. 2010 Feb;119(3):753-65
- Menvielle G, Boshuizen H, Kunst AE, Vineis P, Dalton SO, Bergmann MM, Hermann S, Veglia F,

- Ferrari P, Overvad K, Raaschou-Nielsen O, Tjønneland A, Kaaks R, Linseisen J, Palli D, Krogh V, Tumino R, Rodriguez L, Agudo A, Sánchez MJ, Arozema JM, Cirera L, Ardanaz E, Bingham S, Khaw KT, Boffetta P, Duell E, Slimani N, Gallo V, Riboli E, Bueno-de-Mesquita HB. Occupational exposures contribute to educational inequalities in lung cancer incidence among men: Evidence from the EPIC prospective cohort study. *Int J Cancer*. 2010 Apr 15;126(8):1928-35
- Lahmann PH, Cust AE, Friedenreich CM, Schulz M, Lukanova A, Kaaks R, Lundin E, Tjønneland A, Halkjaer J, Severinsen MT, Overvad K, Fournier A, Chabbert-Buffet N, Clavel-Chapelon F, Dossus L, Pischon T, Boeing H, Trichopoulou A, Lagiou P, Naska A, Palli D, Grioni S, Mattiello A, Tumino R, Sacerdote C, Redondo ML, Jakszyn P, Sánchez MJ, Tormo MJ, Ardanaz E, Arriola L, Manjer J, Jirstrom K, Bueno-de-Mesquita HB, May AM, Peeters PH, Onland-Moret NC, Bingham S, Khaw KT, Allen NE, Spencer E, Rinaldi S, Slimani N, Chajes V, Michaud D, Norat T, Riboli E. Anthropometric measures and epithelial ovarian cancer risk in the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition. *Int J Cancer*. 2010 May 15;126(10):2404-15.
 - Hoefft B, Linseisen J, Beckmann L, Müller-Decker K, Canzian F, Hüsing A, Kaaks R, Vogel U, Jakobsen MU, Overvad K, Hansen RD, Knüppel S, Boeing H, Trichopoulou A, Koumantaki Y, Trichopoulos D, Berrino F, Palli D, Panico S, Tumino R, Bueno-de-Mesquita HB, van Duijnhoven FJ, van Gils CH, Peeters PH, Dumeaux V, Lund E, Huerta Castaño JM, Muñoz X, Rodriguez L, Barricarte A, Manjer J, Jirstrom K, Van Guelpen B, Hallmans G, Spencer EA, Crowe FL, Khaw KT, Wareham N, Morois S, Boutron-Ruault MC, Clavel-Chapelon F, Chajes V, Jenab M, Boffetta P, Vineis P, Mouw T, Norat T, Riboli E, Nieters A. Polymorphisms in fatty-acid-metabolism-related genes are associated with colorectal cancer risk. *Carcinogenesis*. 2010 Mar;31(3):466-72.
 - Campa D, Claus R, Dostal L, Stein A, Chang-Claude J, Meidtner K, Boeing H, Olsen A, Tjønneland A, Overvad K, Rodríguez L, Bonet C, Sánchez MJ, Amiano P, Huerta JM, Barricarte A, Khaw KT, Wareham N, Travis RC, Allen NE, Trichopoulou A, Bamia C, Benetou V, Palli D, Agnoli C, Panico S, Tumino R, Sacerdote C, van Kranen H, Bas Bueno-de-Mesquita H, Peeters PH, van Gils CH, Lenner P, Sund M, Lund E, Gram IT, Rinaldi S, Chajes V, Romieu I, Engel P, Boutron-Ruault MC, Clavel-Chapelon F, Siddiq A, Riboli E, Canzian F, Kaaks R. Variation in genes coding for AMP-activated protein kinase (AMPK) and breast cancer risk in the European Prospective Investigation on Cancer (EPIC). *Breast Cancer Res Treat*. 2010 Nov 30. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 21116708.
 - Duell EJ, Travier N, Lujan-Barroso L, Boutron-Ruault MC, Clavel-Chapelon F, Palli D, Krogh V, Mattiello A, Tumino R, Sacerdote C, Rodriguez L, Sanchez-Cantalejo E, Navarro C, Barricarte A, Dorronsoro M, Khaw KT, Wareham N, Allen NE, Tsilidis KK, Bueno-de-Mesquita HB, Jeurink SM, Numans ME, Peeters PH, Lagiou P, Valanou E, Trichopoulou A, Kaaks R, Lukanova-McGregor A, Bergman MM, Boeing H, Manjer J, Lindkvist B, Stenling R, Hallmans G, Dahm CC, Overvad K, Olsen A, Tjønneland A, Bakken K, Lund E, Jenab M, McCormack V, Rinaldi S, Michaud D, Mouw T, Nesi G, Carneiro F, Riboli E, González CA. Menstrual and reproductive factors, exogenous hormone use, and gastric cancer risk in a cohort of women from the European Prospective Investigation Into Cancer and Nutrition. *Am J Epidemiol*. 2010 Dec 15;172(12):1384-93. Epub 2010 Nov 4. PubMed PMID: 21051447.
 - Tsilidis KK, Allen NE, Key TJ, Bakken K, Lund E, Berrino F, Fournier A, Olsen A, Tjønneland A, Overvad K, Boutron-Ruault MC, Clavel-Chapelon F, Byrnes G, Chajes V, Rinaldi S, Chang-Claude J, Kaaks R, Bergmann M, Boeing H, Koumantaki Y, Stasinopoulou G, Trichopoulou A, Palli D, Tagliabue G, Panico S, Tumino R, Vineis P, Bueno-de-Mesquita HB, van Duijnhoven FJ, van Gils CH, Peeters PH, Rodríguez L, González CA, Sánchez MJ, Chirlaque MD, Barricarte A, Dorronsoro M, Borgquist S, Manjer J, van Guelpen B, Hallmans G, Rodwell SA, Khaw KT, Norat T, Romaguera D, Riboli E. Oral contraceptives, reproductive history and risk of colorectal cancer in the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition. *Br J Cancer*. 2010 Nov 23;103(11):1755-9. Epub 2010 Nov 2. PubMed PMID: 21045829; PubMed Central PMCID:

PMC2994229.

- Büchner FL, Bueno-de-Mesquita HB, Ros MM, Kampman E, Egevad L, Overvad K, Tjønneland A, Roswall N, Clavel-Chapelon F, Boutron-Ruault MC, Touillaud M, Kaaks R, Chang-Claude J, Boeing H, Weikert S, Trichopoulou A, Naska A, Benetou V, Palli D, Sieri S, Vineis P, Tumino R, Panico S, van Duijnhoven FJ, Peeters PH, van Gils CH, Lund E, Gram IT, Sánchez MJ, Jakszyn P, Larrañaga N, Ardanaz E, Navarro C, Rodríguez L, Manjer J, Ehrnström R, Hallmans G, Ljungberg B, Key TJ, Allen NE, Khaw KT, Wareham N, Slimani N, Jenab M, Boffetta P, Kiemeneý LA, Riboli E. Variety in vegetable and fruit consumption and risk of bladder cancer in the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition. *Int J Cancer*. 2010 Aug 31. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 20979109.
- HAEMACARE Working Group. Manual for coding and reporting haematological malignancies. *Tumori*. 2010 Jul-Aug;96(4):i-A32. PubMed PMID: 20968151.
- Allen NE, Tsilidis KK, Key TJ, Dossus L, Kaaks R, Lund E, Bakken K, Gavrilyuk O, Overvad K, Tjønneland A, Olsen A, Fournier A, Fabre A, Clavel-Chapelon F, Chabbert-Buffet N, Sacerdote C, Krogh V, Bendinelli B, Tumino R, Panico S, Bergmann M, Schuetze M, van Duijnhoven FJ, Bueno-de-Mesquita HB, Onland-Moret NC, van Gils CH, Amiano P, Barricarte A, Chirlaque MD, Molina-Montes ME, Redondo ML, Duell EJ, Khaw KT, Wareham N, Rinaldi S, Fedirko V, Mouw T, Michaud DS, Riboli E. Menopausal hormone therapy and risk of endometrial carcinoma among postmenopausal women in the European Prospective Investigation Into Cancer and Nutrition. *Am J Epidemiol*. 2010 Dec 15;172(12):1394-403. Epub 2010 Oct 20. PubMed PMID: 20961969.
- Campa D, Hüsing A, McKay JD, Sinilnikova O, Vogel U, Tjønneland A, Overvad K, Stegger J, Clavel-Chapelon F, Chabbert-Buffet N, Fagherazzi G, Trichopoulou A, Zylis D, Oustoglu E, Rohrmann S, Teucher B, Fisher E, Boeing H, Masala G, Krogh V, Sacerdote C, Panico S, Tumino R, Onland-Moret NC, van Gils CH, Bueno-de-Mesquita HB, Lund E, Chirlaque MD, Sala N, Quirós JR, Ardanaz E, Amiano P, Molina-Montes E, Hallmans G, Lenner P, Travis RC, Key TJ, Wareham N, Khaw KT, Rinaldi S, Slimani N, Chajes V, Siddiq A, Riboli E, Kaaks R, Canzian F. The INSIG2 rs7566605 polymorphism is not associated with body mass index and breast cancer risk. *BMC Cancer*. 2010 Oct 18;10:563. PubMed PMID: 20955599; PubMed Central PMCID: PMC2965729.
- González CA, Travier N, Luján-Barroso L, Castellsagué X, Bosch FX, Roura E, Bueno-de-Mesquita HB, Palli D, Boeing H, Pala V, Sacerdote C, Tumino R, Panico S, Manjer J, Dillner J, Hallmans G, Kjellberg L, Sanchez MJ, Altzibar JM, Barricarte A, Navarro C, Rodriguez L, Allen N, Key TJ, Kaaks R, Rohrmann S, Overvad K, Olsen A, Tjønneland A, Munk C, Kjaer SK, Peeters PH, van Duijnhoven FJ, Clavel-Chapelon F, Boutron-Ruault MC, Trichopoulou A, Benetou V, Naska A, Lund E, Engeset D, Skeie G, Franceschi S, Slimani N, Rinaldi S, Riboli E. Dietary factors and in situ and invasive cervical cancer risk in the European prospective investigation into cancer and nutrition study. *Int J Cancer*. 2010 Sep 17. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 20853322.
- Michaud DS, Gallo V, Schlehofer B, Tjønneland A, Olsen A, Overvad K, Dahm CC, Teucher B, Lukanova A, Boeing H, Schütze M, Trichopoulou A, Lagiou P, Kyrozis A, Sacerdote C, Krogh V, Masala G, Tumino R, Mattiello A, Bueno-de-Mesquita HB, Ros MM, Peeters PH, van Gils CH, Skeie G, Engeset D, Parr CL, Ardanaz E, Chirlaque MD, Dorronsoro M, Sánchez MJ, Argüelles M, Jakszyn P, Nilsson LM, Melin BS, Manjer J, Wirfält E, Khaw KT, Wareham N, Allen NE, Key TJ, Romieu I, Vineis P, Riboli E. Coffee and tea intake and risk of brain tumors in the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC) cohort study. *Am J Clin Nutr*. 2010 Nov;92(5):1145-50. Epub 2010 Sep 15. PubMed PMID: 20844074.

- Dossus L, Rinaldi S, Becker S, Lukanova A, Tjønneland A, Olsen A, Stegger J, Overvad K, Chabbert-Buffet N, Jimenez-Corona A, Clavel-Chapelon F, Rohrmann S, Teucher B, Boeing H, Schütze M, Trichopoulou A, Benetou V, Laggiou P, Palli D, Berrino F, Panico S, Tumino R, Sacerdote C, Redondo ML, Travier N, Sanchez MJ, Altzibar JM, Chirlaque MD, Ardanaz E, Bueno-de-Mesquita HB, van Duijnhoven FJ, Onland-Moret NC, Peeters PH, Hallmans G, Lundin E, Khaw KT, Wareham N, Allen N, Key TJ, Slimani N, Hainaut P, Romaguera D, Norat T, Riboli E, Kaaks R. Obesity, inflammatory markers, and endometrial cancer risk: a prospective case-control study. *Endocr Relat Cancer*. 2010 Oct 29;17(4):1007-19. Print 2010. PubMed PMID: 20843938; PubMed Central PMCID: PMC2966326.
- Gatta G, Capocaccia R, Trama A, Martínez-García C; RARECARE Working Group. The burden of rare cancers in Europe. *Adv Exp Med Biol*. 2010;686:285-303. Review. PubMed PMID: 20824452.
- Eussen SJ, Vollset SE, Hustad S, Midttun Ø, Meyer K, Fredriksen A, Ueland PM, Jenab M, Slimani N, Boffetta P, Overvad K, Thorlacius-Ussing O, Tjønneland A, Olsen A, Clavel-Chapelon F, Boutron-Ruault MC, Morois S, Weikert C, Pischon T, Linseisen J, Kaaks R, Trichopoulou A, Zilis D, Katsoulis M, Palli D, Pala V, Vineis P, Tumino R, Panico S, Peeters PH, Bueno-de-Mesquita HB, van Duijnhoven FJ, Skeie G, Muñoz X, Martínez C, Dorronsoro M, Ardanaz E, Navarro C, Rodríguez L, VanGuelpen B, Palmqvist R, Manjer J, Ericson U, Bingham S, Khaw KT, Norat T, Riboli E. Plasma vitamins B2, B6, and B12, and related genetic variants as predictors of colorectal cancer risk. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2010 Oct;19(10):2549-61. Epub 2010 Sep 2. PubMed PMID: 20813848; PubMed Central PMCID: PMC3025315.
- Romaguera D, Norat T, Vergnaud AC, Mouw T, May AM, Agudo A, Buckland G, Slimani N, Rinaldi S, Couto E, Clavel-Chapelon F, Boutron-Ruault MC, Cottet V, Rohrmann S, Teucher B, Bergmann M, Boeing H, Tjønneland A, Halkjaer J, Jakobsen MU, Dahm CC, Travier N, Rodríguez L, Sanchez MJ, Amiano P, Barricarte A, Huerta JM, Luan J, Wareham N, Key TJ, Spencer EA, Orfanos P, Naska A, Trichopoulou A, Palli D, Agnoli C, Mattiello A, Tumino R, Vineis P, Bueno-de-Mesquita HB, Büchner FL, Manjer J, Wirfält E, Johansson I, Hellstrom V, Lund E, Braaten T, Engeset D, Odysseos A, Riboli E, Peeters PH. Mediterranean dietary patterns and prospective weight change in participants of the EPIC-PANACEA project. *Am J Clin Nutr*. 2010 Oct;92(4):912-21. Epub 2010 Sep 1. PubMed PMID: 20810975.
- Büchner FL, Bueno-de-Mesquita HB, Ros MM, Overvad K, Dahm CC, Hansen L, Tjønneland A, Clavel-Chapelon F, Boutron-Ruault MC, Touillaud M, Kaaks R, Rohrmann S, Boeing H, Nöthlings U, Trichopoulou A, Zylis D, Dilis V, Palli D, Sieri S, Vineis P, Tumino R, Panico S, Peeters PH, van Gils CH, Lund E, Gram IT, Braaten T, Sánchez MJ, Agudo A, Larrañaga N, Ardanaz E, Navarro C, Argüelles MV, Manjer J, Wirfält E, Hallmans G, Rasmuson T, Key TJ, Khaw KT, Wareham N, Slimani N, Vergnaud AC, Xun WW, Kiemenev LA, Riboli E. Variety in fruit and vegetable consumption and the risk of lung cancer in the European prospective investigation into cancer and nutrition. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2010 Sep;19(9):2278-86. Epub 2010 Aug 31. PubMed PMID: 20807832.
- Michaud DS, Gallo V, Schlehofer B, Tjønneland A, Olsen A, Overvad K, Dahm CC, Kaaks R, Lukanova A, Boeing H, Schütze M, Trichopoulou A, Bamia C, Kyrozis A, Sacerdote C, Agnoli C, Palli D, Tumino R, Mattiello A, Bueno-de-Mesquita HB, Ros MM, Peeters PH, van Gils CH, Lund E, Bakken K, Gram IT, Barricarte A, Navarro C, Dorronsoro M, Sánchez MJ, Rodríguez L, Duell EJ, Hallmans G, Melin BS, Manjer J, Borgquist S, Khaw KT, Wareham N, Allen NE, Tsilidis KK, Romieu I, Rinaldi S, Vineis P, Riboli E. Reproductive factors and exogenous hormone use in relation to risk of glioma and meningioma in a large European cohort study. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2010 Oct;19(10):2562-9. Epub 2010 Aug 27. PubMed PMID: 20802020; PubMed Central PMCID: PMC2990203.

- Guallar-Castillón P, Rodríguez-Artalejo F, Tormo MJ, Sánchez MJ, Rodríguez L, Quirós JR, Navarro C, Molina E, Martínez C, Marín P, Lopez-García E, Larrañaga N, Huerta JM, Dorronsoro M, Chirlaque MD, Buckland G, Barricarte A, Banegas JR, Arriola L, Ardanaz E, González CA, Moreno-Iribas C. Major dietary patterns and risk of coronary heart disease in middle-aged persons from a Mediterranean country: The EPIC-Spain cohort study. *Nutr Metab Cardiovasc Dis.* 2010 Aug 11. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 20708394.
- Aleksandrova K, Jenab M, Boeing H, Jansen E, Bueno-de-Mesquita HB, Rinaldi S, Riboli E, Overvad K, Dahm CC, Olsen A, Tjønneland A, Boutron-Ruault MC, Clavel-Chapelon F, Morois S, Palli D, Krogh V, Tumino R, Vineis P, Panico S, Kaaks R, Rohrmann S, Trichopoulou A, Lagiou P, Trichopoulos D, van Duijnhoven FJ, Leufkens AM, Peeters PH, Rodríguez L, Bonet C, Sánchez MJ, Dorronsoro M, Navarro C, Barricarte A, Palmqvist R, Hallmans G, Khaw KT, Wareham N, Allen NE, Spencer E, Romaguera D, Norat T, Pischon T. Circulating C-reactive protein concentrations and risks of colon and rectal cancer: a nested case-control study within the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition. *Am J Epidemiol.* 2010 Aug 15;172(4):407-18. Epub 2010 Jul 15. PubMed PMID: 20634278.
- Canzian F, Cox DG, Setiawan VW, Stram DO, Ziegler RG, Dossus L, Beckmann L, Blanché H, Barricarte A, Berg CD, Bingham S, Buring J, Buys SS, Calle EE, Chanock SJ, Clavel-Chapelon F, DeLancey JO, Diver WR, Dorronsoro M, Haiman CA, Hallmans G, Hankinson SE, Hunter DJ, Hüsing A, Isaacs C, Khaw KT, Kolonel LN, Kraft P, Le Marchand L, Lund E, Overvad K, Panico S, Peeters PH, Pollak M, Thun MJ, Tjønneland A, Trichopoulos D, Tumino R, Yeager M, Hoover RN, Riboli E, Thomas G, Henderson BE, Kaaks R, Feigelson HS. Comprehensive analysis of common genetic variation in 61 genes related to steroid hormone and insulin-like growth factor-I metabolism and breast cancer risk in the NCI breast and prostate cancer cohort consortium. *Hum Mol Genet.* 2010 Oct 1;19(19):3873-84. Epub 2010 Jul 15. PubMed PMID: 20634197; PubMed Central PMCID: PMC2935856.
- Vergnaud AC, Norat T, Romaguera D, Mouw T, May AM, Travier N, Luan J, Wareham N, Slimani N, Rinaldi S, Couto E, Clavel-Chapelon F, Boutron-Ruault MC, Cottet V, Palli D, Agnoli C, Panico S, Tumino R, Vineis P, Agudo A, Rodríguez L, Sanchez MJ, Amiano P, Barricarte A, Huerta JM, Key TJ, Spencer EA, Bueno-de-Mesquita B, Büchner FL, Orfanos P, Naska A, Trichopoulou A, Rohrmann S, Hermann S, Boeing H, Buijsse B, Johansson I, Hellstrom V, Manjer J, Wirfält E, Jakobsen MU, Overvad K, Tjønneland A, Halkjaer J, Lund E, Braaten T, Engeset D, Odysseos A, Riboli E, Peeters PH. Meat consumption and prospective weight change in participants of the EPIC-PANACEA study. *Am J Clin Nutr.* 2010 Aug;92(2):398-407. Epub 2010 Jun 30. PubMed PMID: 20592131.
- Johansson M, Relton C, Ueland PM, Vollset SE, Midttun Ø, Nygård O, Slimani N, Boffetta P, Jenab M, Clavel-Chapelon F, Boutron-Ruault MC, Fagherazzi G, Kaaks R, Rohrmann S, Boeing H, Weikert C, Bueno-de-Mesquita HB, Ros MM, van Gils CH, Peeters PH, Agudo A, Barricarte A, Navarro C, Rodríguez L, Sánchez MJ, Larrañaga N, Khaw KT, Wareham N, Allen NE, Crowe F, Gallo V, Norat T, Krogh V, Masala G, Panico S, Sacerdote C, Tumino R, Trichopoulou A, Lagiou P, Trichopoulos D, Rasmuson T, Hallmans G, Riboli E, Vineis P, Brennan P. Serum B vitamin levels and risk of lung cancer. *JAMA.* 2010 Jun 16;303(23):2377-85. PubMed PMID: 20551408.
- Freisling H, Fahey MT, Moskal A, Ocké MC, Ferrari P, Jenab M, Norat T, Naska A, Welch AA, Navarro C, Schulz M, Wirfält E, Casagrande C, Amiano P, Ardanaz E, Parr C, Engeset D, Gioni S, Sera F, Bueno-de-Mesquita B, van der Schouw YT, Touvier M, Boutron-Ruault MC, Halkjaer J, Dahm CC, Khaw KT, Crowe F, Linseisen J, Kröger J, Huybrechts I, Deharveng G, Manjer J, Agren A, Trichopoulou A, Tsiotas K, Riboli E, Bingham S, Slimani N. Region-specific nutrient intake patterns exhibit a geographical gradient within and between European countries. *J Nutr.* 2010 Jul;140(7):1280-6. Epub 2010 May 19. PubMed PMID: 20484545.
- Arslan AA, Helzlsouer KJ, Kooperberg C, Shu XO, Steplowski E, Bueno-de-Mesquita HB, Fuchs

- CS, Gross MD, Jacobs EJ, Lacroix AZ, Petersen GM, Stolzenberg-Solomon RZ, Zheng W, Albanes D, Amundadottir L, Bamlet WR, Barricarte A, Bingham SA, Boeing H, Boutron-Ruault MC, Buring JE, Chanock SJ, Clipp S, Gaziano JM, Giovannucci EL, Hankinson SE, Hartge P, Hoover RN, Hunter DJ, Hutchinson A, Jacobs KB, Kraft P, Lynch SM, Manjer J, Manson JE, McTiernan A, McWilliams RR, Mendelsohn JB, Michaud DS, Palli D, Rohan TE, Slimani N, Thomas G, Tjønneland A, Tobias GS, Trichopoulos D, Virtamo J, Wolpin BM, Yu K, Zeleniuch-Jacquotte A, Patel AV; Pancreatic Cancer Cohort Consortium (PanScan). Anthropometric measures, body mass index, and pancreatic cancer: a pooled analysis from the Pancreatic Cancer Cohort Consortium (PanScan). *Arch Intern Med.* 2010 May 10;170(9):791-802. PubMed PMID: 20458087; PubMed Central PMCID: PMC2920035.
- Eussen SJ, Vollset SE, Igland J, Meyer K, Fredriksen A, Ueland PM, Jenab M, Slimani N, Boffetta P, Overvad K, Tjønneland A, Olsen A, Clavel-Chapelon F, Boutron-Ruault MC, Morois S, Weikert C, Pischon T, Linseisen J, Kaaks R, Trichopoulou A, Zilis D, Katsoulis M, Palli D, Berrino F, Vineis P, Tumino R, Panico S, Peeters PH, Bueno-de-Mesquita HB, van Duijnhoven FJ, Gram IT, Skeie G, Lund E, González CA, Martínez C, Dorronsoro M, Ardanaz E, Navarro C, Rodríguez L, Van Guelpen B, Palmqvist R, Manjer J, Ericson U, Bingham S, Khaw KT, Norat T, Riboli E. Plasma folate, related genetic variants, and colorectal cancer risk in EPIC. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2010 May;19(5):1328-40. PubMed PMID: 20447924; PubMed Central PMCID: PMC2880712.
 - Pollán M, Michelena MJ, Ardanaz E, Izquierdo A, Sánchez-Pérez MJ, Torrella A; Breast Cancer Working Group. Breast cancer incidence in Spain before, during and after the implementation of screening programmes. *Ann Oncol.* 2010 May;21 Suppl 3:iii97-102. PubMed PMID: 20427367.
 - Larrañaga N, Galceran J, Ardanaz E, Franch P, Navarro C, Sánchez MJ, Pastor-Barriuso R; Prostate Cancer Working Group. Prostate cancer incidence trends in Spain before and during the prostate-specific antigen era: impact on mortality. *Ann Oncol.* 2010 May;21 Suppl 3:iii83-89. PubMed PMID: 20427365.
 - López-Abente G, Ardanaz E, Torrella-Ramos A, Mateos A, Delgado-Sanz C, Chirlaque MD; Colorectal Cancer Working Group. Changes in colorectal cancer incidence and mortality trends in Spain. *Ann Oncol.* 2010 May;21 Suppl 3:iii76-82. PubMed PMID: 20427364.
 - Izarzugaza MI, Ardanaz E, Chirlaque MD, Font C, Ameijide A, Linares C; Lung Cancer Working Group. Tobacco-related tumours of the lung, bladder and larynx: changes in Spain. *Ann Oncol.* 2010 May;21 Suppl 3:iii52-60. PubMed PMID: 20427361.
 - Navarro C, Martos C, Ardanaz E, Galceran J, Izarzugaza I, Peris-Bonet R, Martínez C; Spanish Cancer Registries Working Group. Population-based cancer registries in Spain and their role in cancer control. *Ann Oncol.* 2010 May;21 Suppl 3:iii3-13. Review. PubMed PMID: 20427357.
 - Chirlaque MD, Salmerón D, Ardanaz E, Galceran J, Martínez R, Marcos-Gragera R, Sánchez MJ, Mateos A, Torrella A, Capocaccia R, Navarro C. Cancer survival in Spain: estimate for nine major cancers. *Ann Oncol.* 2010 May;21 Suppl 3:iii21-29. PubMed PMID: 20427356.
 - Peris-Bonet R, Salmerón D, Martínez-Beneito MA, Galceran J, Marcos-Gragera R, Felipe S, González V, Sánchez de Toledo Codina J; Spanish Childhood Cancer Epidemiology Working Group. Childhood cancer incidence and survival in Spain. *Ann Oncol.* 2010 May;21 Suppl 3:iii103-110. PubMed PMID: 20427353.
 - Gatta G, Zigon G, Aareleid T, Ardanaz E, Bielska-Lasota M, Galceran J, Gózdź S, Hakulinen T, Martinez-Garcia C, Plesko I, Zakelj MP, Rachtan J, Tagliabue G, Vercelli M, Faivre J. Patterns of

care for European colorectal cancer patients diagnosed 1996-1998: a EURO CARE high resolution study. *Acta Oncol.* 2010 Aug;49(6):776-83. PubMed PMID: 20429733.

- Price AJ, Allen NE, Appleby PN, Crowe FL, Jenab M, Rinaldi S, Slimani N, Kaaks R, Rohrmann S, Boeing H, Pischon T, Benetou V, Naska A, Trichopoulou A, Palli D, Sieri S, Tumino R, Vineis P, Bueno-de-Mesquita HB, Donate I, González CA, Sánchez MJ, Chirlaque MD, Ardanaz E, Larrañaga N, Khaw KT, Rodwell S, Gallo V, Michaud DS, Riboli E, Key TJ. Plasma phytanic acid concentration and risk of prostate cancer: results from the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition. *Am J Clin Nutr.* 2010 Jun;91(6):1769-76. Epub 2010 Apr 28. PubMed PMID: 20427733.
- Boffetta P, Couto E, Wichmann J, Ferrari P, Trichopoulos D, Bueno-de-Mesquita HB, van Duijnhoven FJ, Büchner FL, Key T, Boeing H, Nöthlings U, Linseisen J, Gonzalez CA, Overvad K, Nielsen MR, Tjønneland A, Olsen A, Clavel-Chapelon F, Boutron-Ruault MC, Morois S, Lagiou P, Naska A, Benetou V, Kaaks R, Rohrmann S, Panico S, Sieri S, Vineis P, Palli D, van Gils CH, Peeters PH, Lund E, Brustad M, Engeset D, Huerta JM, Rodríguez L, Sánchez MJ, Dorronsoro M, Barricarte A, Hallmans G, Johansson I, Manjer J, Sonestedt E, Allen NE, Bingham S, Khaw KT, Slimani N, Jenab M, Mouw T, Norat T, Riboli E, Trichopoulou A. Fruit and vegetable intake and overall cancer risk in the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC). *J Natl Cancer Inst.* 2010 Apr 21;102(8):529-37. Epub 2010 Apr 6. PubMed PMID: 20371762.
- Allemanni C, Storm H, Voogd AC, Holli K, Izzarzugaza I, Torrella-Ramos A, Bielska-Lasota M, Aareleid T, Ardanaz E, Colonna M, Crocetti E, Danzon A, Federico M, Garau I, Grosclaude P, Hédelin G, Martínez-García C, Peignaux K, Plesko I, Primic-Zakelj M, Rachtan J, Tagliabue G, Tumino R, Traina A, Tryggvadóttir L, Vercelli M, Sant M. Variation in 'standard care' for breast cancer across Europe: a EURO CARE-3 high resolution study. *Eur J Cancer.* 2010 Jun;46(9):1528-36. Epub 2010 Mar 17. PubMed PMID: 20299206.
- Bamia C, Halkjaer J, Lagiou P, Trichopoulos D, Tjønneland A, Berentzen TL, Overvad K, Clavel-Chapelon F, Boutron-Ruault MC, Rohrmann S, Linseisen J, Steffen A, Boeing H, May AM, Peeters PH, Bas Bueno-de-Mesquita H, van den Berg SW, Dorronsoro M, Barricarte A, Rodriguez Suarez L, Navarro C, González CA, Boffetta P, Pala V, Hallmans G, Trichopoulou A. Weight change in later life and risk of death amongst the elderly: the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition-Elderly Network on Ageing and Health study. *J Intern Med.* 2010 Aug;268(2):133-44. Epub 2010 Jan 28. PubMed PMID: 20210842.
- Zamora-Ros R, Andres-Lacueva C, Lamuela-Raventós RM, Berenguer T, Jakszyn P, Barricarte A, Ardanaz E, Amiano P, Dorronsoro M, Larrañaga N, Martínez C, Sánchez MJ, Navarro C, Chirlaque MD, Tormo MJ, Quirós JR, González CA. Estimation of dietary sources and flavonoid intake in a Spanish adult population (EPIC-Spain). *J Am Diet Assoc.* 2010 Mar;110(3):390-8. PubMed PMID: 20184989.
- McCormack VA, Agudo A, Dahm CC, Overvad K, Olsen A, Tjønneland A, Kaaks R, Boeing H, Manjer J, Almquist M, Hallmans G, Johansson I, Chirlaque MD, Barricarte A, Dorronsoro M, Rodriguez L, Redondo ML, Khaw KT, Wareham N, Allen N, Key T, Riboli E, Boffetta P. Cigar and pipe smoking and cancer risk in the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC). *Int J Cancer.* 2010 Nov 15;127(10):2402-11. PubMed PMID: 20162568.
- Truong T, Sauter W, McKay JD, Hosgood HD 3rd, Gallagher C, Amos CI, Spitz M, Muscat J, Lazarus P, Illig T, Wichmann HE, Bickeböller H, Risch A, Dienemann H, Zhang ZF, Naeim BP, Yang P, Zienolddiny S, Haugen A, Le Marchand L, Hong YC, Kim JH, Duell EJ, Andrew AS, Kiyohara C, Shen H, Matsuo K, Suzuki T, Seow A, Ng DP, Lan Q, Zaridze D, Szeszenia-

- Dabrowska N, Lissowska J, Rudnai P, Fabianova E, Constantinescu V, Bencko V, Foretova L, Janout V, Caporaso NE, Albanes D, Thun M, Landi MT, Trubicka J, Lener M, Lubinski J; EPIC-lung, Wang Y, Chabrier A, Boffetta P, Brennan P, Hung RJ. International Lung Cancer Consortium: coordinated association study of 10 potential lung cancer susceptibility variants. *Carcinogenesis*. 2010 Apr;31(4):625-33. Epub 2010 Jan 27. PubMed PMID: 20106900; PubMed Central PMCID: PMC2847090.
- Jenab M, Bueno-de-Mesquita HB, Ferrari P, van Duijnhoven FJ, Norat T, Pischon T, Jansen EH, Slimani N, Byrnes G, Rinaldi S, Tjønneland A, Olsen A, Overvad K, Boutron-Ruault MC, Clavel-Chapelon F, Morois S, Kaaks R, Linseisen J, Boeing H, Bergmann MM, Trichopoulou A, Misirli G, Trichopoulos D, Berrino F, Vineis P, Panico S, Palli D, Tumino R, Ros MM, van Gils CH, Peeters PH, Brustad M, Lund E, Tormo MJ, Ardanaz E, Rodríguez L, Sánchez MJ, Dorronsoro M, Gonzalez CA, Hallmans G, Palmqvist R, Roddam A, Key TJ, Khaw KT, Autier P, Hainaut P, Riboli E. Association between pre-diagnostic circulating vitamin D concentration and risk of colorectal cancer in European populations: a nested case-control study. *BMJ*. 2010 Jan 21;340:b5500. doi: 10.1136/bmj.b5500. PubMed PMID: 20093284; PubMed Central PMCID: PMC2809840.
 - Eussen SJ, Vollset SE, Hustad S, Midttun Ø, Meyer K, Fredriksen A, Ueland PM, Jenab M, Slimani N, Ferrari P, Agudo A, Sala N, Capellá G, Del Giudice G, Palli D, Boeing H, Weikert C, Bueno-de-Mesquita HB, Büchner FL, Carneiro F, Berrino F, Vineis P, Tumino R, Panico S, Berglund G, Manjer J, Stenling R, Hallmans G, Martínez C, Arrizola L, Barricarte A, Navarro C, Rodriguez L, Bingham S, Linseisen J, Kaaks R, Overvad K, Tjønneland A, Peeters PH, Numans ME, Clavel-Chapelon F, Boutron-Ruault MC, Morois S, Trichopoulou A, Lund E, Plebani M, Riboli E, González CA. Vitamins B2 and B6 and genetic polymorphisms related to one-carbon metabolism as risk factors for gastric adenocarcinoma in the European prospective investigation into cancer and nutrition. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2010 Jan;19(1):28-38. PubMed PMID: 20056620.
 - Huerta JM, Navarro C, Chirlaque MD, Tormo MJ, Steindorf K, Buckland G, Carneiro F, Johnsen NF, Overvad K, Stegger J, Tjønneland A, Boutron-Ruault MC, Clavel-Chapelon F, Morois S, Boeing H, Kaaks R, Rohrmann S, Vigl M, Lagiou P, Trichopoulos D, Trichopoulou A, Bas Bueno-de-Mesquita H, Monninkhof EM, Numans ME, Peeters PH, Mattiello A, Pala V, Palli D, Tumino R, Vineis P, Agudo A, Ardanaz E, Arriola L, Molina-Montes E, Rodríguez L, Lindkvist B, Manjer J, Stenling R, Lund E, Crowe FL, Key TJ, Khaw KT, Wareham NJ, Jenab M, Norat T, Romaguera D, Riboli E, González CA. Prospective study of physical activity and risk of primary adenocarcinomas of the oesophagus and stomach in the EPIC (European Prospective Investigation into Cancer and nutrition) cohort. *Cancer Causes Control*. 2010 May;21(5):657-69. Epub 2010 Jan 6. PubMed PMID: 20052611.
 - Rundle A, Richie J, Steindorf K, Peluso M, Overvad K, Raaschou-Nielsen O, Clavel-Chapelon F, Linseisen JP, Boeing H, Trichopoulou A, Palli D, Krogh V, Tumino R, Panico S, Bueno-De-Mesquita HB, Peeters PH, Lund E, Gonzalez CA, Martinez C, Dorronsoro M, Barricarte A, Tormo MJ, Quiros J, Agudo A, Berglund G, Jarvholm B, Bingham S, Key TJ, Gormally E, Saracci R, Kaaks R, Riboli E, Vineis P. Physical activity and lung cancer among non-smokers: a pilot molecular epidemiological study within EPIC. *Biomarkers*. 2010 Feb;15(1):20-30. PubMed PMID: 20050820.
 - Buckland G, Agudo A, Luján L, Jakszyn P, Bueno-de-Mesquita HB, Palli D, Boeing H, Carneiro F, Krogh V, Sacerdote C, Tumino R, Panico S, Nesi G, Manjer J, Regnér S, Johansson I, Stenling R, Sanchez MJ, Dorronsoro M, Barricarte A, Navarro C, Quirós JR, Allen NE, Key TJ, Bingham S, Kaaks R, Overvad K, Jensen M, Olsen A, Tjønneland A, Peeters PH, Numans ME, Ocké MC, Clavel-Chapelon F, Morois S, Boutron-Ruault MC, Trichopoulou A, Lagiou P, Trichopoulos D, Lund E, Couto E, Boffeta P, Jenab M, Riboli E, Romaguera D, Mouw T, González CA.

Adherence to a Mediterranean diet and risk of gastric adenocarcinoma within the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC) cohort study. *Am J Clin Nutr.* 2010 Feb;91(2):381-90. Epub 2009 Dec 9. PubMed PMID: 20007304.

- Arriola L, Martínez-Cambor P, Larrañaga N, Basterretxea M, Amiano P, Moreno-Iribas C, Carracedo R, Agudo A, Ardanaz E, Barricarte A, Buckland G, Cirera L, Chirlaque MD, Martínez C, Molina E, Navarro C, Quirós JR, Rodríguez L, Sánchez MJ, Tormo MJ, González CA, Dorronsoro M. Alcohol intake and the risk of coronary heart disease in the Spanish EPIC cohort study. *Heart.* 2010 Jan;96(2):124-30. Epub 2009 Nov 19. PubMed PMID: 19933099.
- Dossus L, Allen N, Kaaks R, Bakken K, Lund E, Tjønneland A, Olsen A, Overvad K, Clavel-Chapelon F, Fournier A, Chabbert-Buffet N, Boeing H, Schütze M, Trichopoulou A, Trichopoulos D, Lagiou P, Palli D, Krogh V, Tumino R, Vineis P, Mattiello A, Bueno-de-Mesquita HB, Onland-Moret NC, Peeters PH, Dumeaux V, Redondo ML, Duell E, Sánchez-Cantalejo E, Arriola L, Chirlaque MD, Ardanaz E, Manjer J, Borgquist S, Lukanova A, Lundin E, Khaw KT, Wareham N, Key T, Chajes V, Rinaldi S, Slimani N, Mouw T, Gallo V, Riboli E. Reproductive risk factors and endometrial cancer: the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition. *Int J Cancer.* 2010 Jul 15;127(2):442-51. PubMed PMID: 19924816.
- Büchner FL, Bueno-de-Mesquita HB, Linseisen J, Boshuizen HC, Kiemeneij LA, Ros MM, Overvad K, Hansen L, Tjønneland A, Raaschou-Nielsen O, Clavel-Chapelon F, Boutron-Ruault MC, Touillaud M, Kaaks R, Rohrmann S, Boeing H, Nöthlings U, Trichopoulou A, Zylis D, Dilis V, Palli D, Sieri S, Vineis P, Tumino R, Panico S, Peeters PH, van Gils CH, Lund E, Gram IT, Braaten T, Martínez C, Agudo A, Arriola L, Ardanaz E, Navarro C, Rodríguez L, Manjer J, Wirfält E, Hallmans G, Rasmussen T, Key TJ, Roddam AW, Bingham S, Khaw KT, Slimani N, Boffetta P, Byrnes G, Norat T, Michaud D, Riboli E. Fruits and vegetables consumption and the risk of histological subtypes of lung cancer in the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC). *Cancer Causes Control.* 2010 Mar;21(3):357-71. PubMed PMID: 19924549; PubMed Central PMCID: PMC2835631.
- Vrieling A, Bueno-de-Mesquita HB, Boshuizen HC, Michaud DS, Severinsen MT, Overvad K, Olsen A, Tjønneland A, Clavel-Chapelon F, Boutron-Ruault MC, Kaaks R, Rohrmann S, Boeing H, Nöthlings U, Trichopoulou A, Moutsiou E, Dilis V, Palli D, Krogh V, Panico S, Tumino R, Vineis P, van Gils CH, Peeters PH, Lund E, Gram IT, Rodríguez L, Agudo A, Larrañaga N, Sánchez MJ, Navarro C, Barricarte A, Manjer J, Lindkvist B, Sund M, Ye W, Bingham S, Khaw KT, Roddam A, Key T, Boffetta P, Duell EJ, Jenab M, Gallo V, Riboli E. Cigarette smoking, environmental tobacco smoke exposure and pancreatic cancer risk in the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition. *Int J Cancer.* 2010 May 15;126(10):2394-403. PubMed PMID: 19790196.
- Hermann S, Rohrmann S, Linseisen J, Nieters A, Khan A, Gallo V, Overvad K, Tjønneland A, Raaschou-Nielsen O, Bergmann MM, Boeing H, Becker N, Kaaks R, Bueno-de-Mesquita HB, May AM, Vermeulen RC, Bingham S, Khaw KT, Key TJ, Travis RC, Trichopoulou A, Georgila C, Triantafyllou D, Celentano E, Krogh V, Masala G, Tumino R, Agudo A, Altzibar JM, Ardanaz E, Martínez-García C, Suárez MV, Tormo MJ, Braaten T, Lund E, Manjer J, Zackrisson S, Hallmans G, Malmer B, Boffetta P, Brennan P, Slimani N, Vineis P, Riboli E. Level of education and the risk of lymphoma in the European prospective investigation into cancer and nutrition. *J Cancer Res Clin Oncol.* 2010 Jan;136(1):71-7. PubMed PMID: 19582474.
- Lepage C, Ciccolallo L, De Angelis R, Bouvier AM, Faivre J, Gatta G; EUROCORE working group. European disparities in malignant digestive endocrine tumours survival. *Int J Cancer.* 2010 Jun 15;126(12):2928-34. PubMed PMID: 19569047.

- Garrido-Esteba M, Ruiz-Perales F, Miranda J, Ascunce N, González-Román I, Sánchez-Contador C, Santamariña C, Moreo P, Vidal C, Peris M, Moreno MP, Vázquez-Carrete JA, Collado-García F, Casanova F, Ederra M, Salas D, Pollán M; DDM-Spain. Evaluation of mammographic density patterns: reproducibility and concordance among scales. *BMC Cancer*. 2010 Sep 13;10:485. PubMed PMID: 20836850; PubMed Central PMCID: PMC2946309.
- Ascunce N, Salas D, Zubizarreta R, Almazán R, Ibáñez J, Ederra M; Network of Spanish Cancer Screening Programmes (Red de Programas Espanoles de Cribado de Cancer). Cancer screening in Spain. *Ann Oncol*. 2010 May;21 Suppl 3:iii43-51. PubMed PMID: 20427360.
- Törnberg S, Kemetli L, Ascunce N, Hofvind S, Anttila A, Sèradour B, Paci E, Guldenfels C, Azavedo E, Frigerio A, Rodrigues V, Ponti A. A pooled analysis of interval cancer rates in six European countries. *Eur J Cancer Prev*. 2010 Mar;19(2):87-93. PubMed PMID: 20010429.
- Cofán M, Ecurriol V, García-Otín AL, Moreno-Iribas C, Larrañaga N, Sánchez MJ, Tormo MJ, Redondo ML, González CA, Corella D, Pocoví M, Civeira F, Ros E. Association of plasma markers of cholesterol homeostasis with metabolic syndrome components. A cross-sectional study. *Nutr Metab Cardiovasc Dis*. 2010 May 27. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 20554170.
- Ecurriol V, Cofán M, Moreno-Iribas C, Larrañaga N, Martínez C, Navarro C, Rodríguez L, González CA, Corella D, Ros E. Phytosterol plasma concentrations and coronary heart disease in the prospective Spanish EPIC cohort. *J Lipid Res*. 2010 Mar;51(3):618-24. Epub 2009 Sep 28. PubMed PMID: 19786566; PubMed Central PMCID: PMC2817591.
- Ugarte MD, Goicoa T, Etxeberria J, Militino AF, Pollán M. Age-specific spatio-temporal patterns of female breast cancer mortality in Spain (1975-2005). *Ann Epidemiol*. 2010 Dec;20(12):906-16. PubMed PMID: 21074105.
- Azagra MJ, Echauri M, Pérez-Jarauta MJ, Marín P. [Public financing of pharmaceuticals to quit smoking: utilisation and cost in Navarra, Spain (1995-2007)]. *Gac Sanit*. 2010 Sep-Oct;24(5):428-30. Epub 2010 Jul 8. Spanish. PubMed PMID: 20619509.
- Corella D, Carrasco P, Amiano P, Arriola L, Chirlaque MD, Huerta JM, Martínez C, Martínez-Cambor P, Molina E, Navarro C, Quirós JR, Rodríguez L, Sánchez MJ, Ortega-Azorín C, Ros E, Sala N, González CA, Moreno C. Common cholesteryl ester transfer protein gene variation related to high-density lipoprotein cholesterol is not associated with decreased coronary heart disease risk after a 10-year follow-up in a Mediterranean cohort: Modulation by alcohol consumption. *Atherosclerosis*. 2010 Aug;211(2):531-8. Epub 2010 Mar 27. PubMed PMID: 20398902.
- Fuertes Goñi MC, Elizalde L, De Andrés MR, García Castellano P, Urmeneta S, Uribe JM, Bustince P. [Care for immigrant patients: facts and professionals' perception in 6 primary health care zones in Navarre]. *An Sist Sanit Navar*. 2010 May-Aug;33(2):179-90. Spanish. PubMed PMID: 20927144.
- van Boeckel PG, Boshuizen HC, Siersema PD, Vrieling A, Kunst AE, Ye W, Sund M, Michaud DS, Gallo V, Spencer EA, Trichopoulos A, Benetou V, Orfanos P, Cirera L, Duell EJ, Rohrmann S, Hemann S, Masala G, Manjer J, Mattiello A, Lindkvist B, Sánchez MJ, Pala V, Peeters PH, Braaten T, Tjonneland A, Dalton SO, Larranaga N, Dorransoro M, Overvad K, Illner AK, Ardanaz E, Marron M, Straif K, Riboli E, Bueno-de-Mesquita B. No association between educational level and pancreatic cancer incidence in the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition. *Cancer Epidemiol*. 2010 Dec;34(6):696-701. Epub 2010 Sep 15. PubMed PMID: 20829145.

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

- Efectividad de las vacunas de gripe estacional y pandémica en la prevención de gripe con confirmación virológica y de defunciones. Jesús Castilla Catalán.
- Cohort study using database for measuring the effectiveness of the influenza vaccine in Navarre, 2009-2010. Jesús Castilla Catalán.
- Cohort study using database for measuring the effectiveness of the influenza vaccine in Navarre, 2010-2011. Jesús Castilla Catalán.
- Estudio de caso control para medir la efectividad de la vacuna antigripal en España, 2009-2010. Amparo Larrauri.
- Estudio de caso control para medir la efectividad de la vacuna antigripal en España, 2010-2011. Amparo Larrauri.
- Evaluación de la efectividad de la vacuna de la varicela: Duración del efecto protector y efecto de la segunda dosis. Manuel García Cenoz.
- Factores que influyen en la realización de actividades comunitarias de promoción de la salud por los equipos de atención primaria. Lázaro Elizalde.
- Efectividad de las vacunas de gripe estacional y pandémica en la prevención de gripe con confirmación virológica y de defunciones. Jesús Castilla Catalán.
- Estudio rápido de la característica de los brotes de gripe A(H1N1)v. Factores asociados con el caso índice y con las medidas preventivas. Joan Caylá Buqueras.
- Factores de riesgo de hospitalización por gripe A(H1N1)2009 y efectividad de intervenciones farmacológicas, higiene de manos, higiene respiratoria y otras medidas no farmacológicas en su prevención. Estudio de casos y controles. Ángela Domínguez Rodríguez.
- Evolución de las desigualdades sociodemográficas, medioambientales en mortalidad enéreas pequeñas de grandes ciudades de España, Subproyecto de Pamplona (MEDEA). Concepción Moreno Iribas.
- Study of the interplay in genetic, biochemical and lifestyle factors on coronary heart disease incidence. Concepción Moreno Iribas.
- Supervivencia del cancer de mama en la mujer, variabilidad en la práctica clínica y factores asociados: estudio en nueve registros de cáncer de población españoles (subproyecto de Navarra). Eva Ardanaz Aicua.
- Variabilidad de la densidad mamográfica en mujeres españolas: asociación con hábitos, factores reproductivos y determinantes genéticos (Var-DDM). Beatriz Pérez Gómez.
- Estudio de la relación entre FP, tasa de detección y adherencia en los programas de detección precoz de cáncer de mama. Continuidad Proyecto RAFFP. Xavier Castells.

- Análisis geoespacial de la mortalidad. M^a Dolores Ugarte Martínez.
- Estudio Multicaso-control de base poblacional (Cáncer gastro-esofágico y cáncer de próstata. Emmanouil Kogevinas.

SECCIÓN DE DETECCIÓN PRECOZ

DETECCIÓN PRECOZ DE METABOLOPATÍAS CONGÉNITAS

En el año 1987 y dentro del Plan Provincial de Prevención de la Subnormalidad, se establece el Programa de Detección de Metabolopatías Congénitas. La Orden Foral de 14 de septiembre de 1988 establece el Programa de Prevención de Minusvalías Psíquicas, de aplicación en toda la Comunidad Foral, dentro del cual queda incorporado el Subprograma de Detección de Metabolopatías Congénitas. Por otra parte, el Decreto Foral 521/1995 de 13 de noviembre, por el que se modifica la estructura orgánica del Departamento de Salud, establece en el art. 10 como funciones de la sección de Detección Precoz el “desarrollo y ejecución de los programas de prevención del cáncer de mama y metabolopatías de la Comunidad Foral”.

Con el paso de los años el Programa se ha mantenido con entidad propia y ha obtenido gran arraigo en la población por lo que se hace necesario una reordenación del mismo, así en el año 2003 se publica la Orden Foral de 10 de febrero por la que se reordena el Programa de Detección Precoz de Metabolopatías Congénitas, en la que para su evaluación el coordinador contará con la colaboración de la Sección de Detección Precoz del Instituto de Salud Pública.

El programa tiene como objetivo la detección precoz del hipotiroidismo congénito y de la fenilcetonuria, así como la instauración precoz de tratamiento de los casos diagnosticados.

La población diana se capta principalmente en los centros hospitalarios, públicos o privados, con maternidad. Para la realización de las pruebas se extrae una muestra de sangre mediante punción en el talón, lo antes posible a partir de las 48 horas de vida. Todas las muestras se analizan en el laboratorio de bioquímica del antiguo Hospital de Navarra del Complejo Hospitalario. Las pruebas que se realizan son la medición de tirotopina (TSH), para lo cual se utiliza la técnica de DELFIA® (fluorescencia retardada con europio) y la medición de fenilalanina, que se realiza mediante fluorimetría.

ACTIVIDADES EN EL AÑO 2010

Durante el año 2010 se le realizó pruebas dentro del programa a 6.788 recién nacidos, número que según los datos recogidos se encuentra muy próximo al 100 %.

Actividad desarrollada en el programa de detección precoz de Metabolopatías. Año 2010

Los datos del número de nacidos son provisionales.

RESULTADOS

Así mismo, durante este año y a partir de la actividad desarrollada en el programa, se confirmaron tres casos de hipotiroidismo congénito y un caso de fenilcetonuria.

Actividad desarrollada en el programa de detección precoz de Metabopatías. Año 2010

Hospital Virgen del Camino	4.669	4.729	100,79%
Otras comunidades	4		
Domicilio	19		
Hospital Reina Sofía	1.045	1.018	97,42%
Hospital García Orcoyen	509	482	94,70%
Clínica Universitaria	384	391	101,82%
Clínica San Miguel	179	168	93,85%

Casos detectados durante el año 2010

TSH	Hipotiroidismo congénito	3
	Hipertirotropinemias	
	que han requerido tratamiento	6
	que no han requerido tratamiento	8
Fenilalanina	Fenilcetonuria	1

Hubo además 34 casos con valores por encima del punto de corte para TSH y 15 para fenilalanina, que no fueron confirmados en una segunda muestra.

El intervalo medio de tiempo entre el nacimiento y la extracción de la muestra fue de 2,33 días (desviación estándar de 1,71 días), habiéndose realizado la extracción entre el segundo y el cuarto día de vida en el 96,6% (cálculos basados en las muestras en las que se recogió la fecha de extracción, que fueron el 87% del total).

DETECCIÓN PRECOZ DE HIPOACUSIAS EN EL RECIÉN NACIDO

El Programa de Detección Precoz de la Hipoacusia Neonatal se puso en marcha el 3 de mayo de 1999, obedeciendo a la Orden Foral 170/1998 de 16 de noviembre, del Consejero de Salud. La implantación del mismo se inició en el Hospital Virgen del Camino, centro que recoge el 70% de los nacimientos en Navarra. Durante el año 2000 se completó la implantación del Programa en el resto de hospitales del territorio foral, tanto públicos como privados-concertados.

La estrategia adoptada para la detección neonatal de hipoacusia es la de realizar un programa de screening en fases, combinando dos técnicas: otoemisiones acústicas (OEA) y potenciales evocados auditivos (PEA). De esta forma, se pretende detectar todas las hipoacusias congénitas para el tercer mes de vida, a fin de realizar una intervención terapéutica precoz, facilitando un desarrollo normal del niño.

El programa está dirigido a todos los recién nacidos residentes en la Comunidad Foral, hayan nacido en ella o no. La captación de los niños se hace de forma activa por parte del personal del programa.

A efectos de esta memoria, se consideran los niños nacidos entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2010 (No se incluye la información correspondiente a los nacidos en la Clínica Universidad de Navarra).

ACTIVIDADES EN EL AÑO 2010

1. Actividades generales. Como más significativas se señalan:

- Reuniones de coordinación de la sección.
- Reuniones mensuales de seguimiento de los niños con hipoacusia detectada en el Programa con los profesionales de la Unidad de Otorrinolaringología Infantil del HVC, del Centro de Atención Temprana de la Agencia Navarra para la Dependencia y la Sección de Detección Precoz del ISP.
- Reuniones bimensuales de seguimiento de los niños con hipoacusia detectada en el Programa con los profesionales de la Unidad de Otorrinolaringología Infantil del HVC, del Centro de Atención Temprana de la Agencia Navarra para la Dependencia, de la Sección de Detección Precoz del ISP, del CREENA del Departamento de Educación y del Servicio de ORL de la Clínica Universitaria.
- Fomento de la participación:
- Contacto permanente con los responsables de pediatría de las Áreas de Estella y Tudela y los pediatras de las zonas básicas cuyas mujeres, tradicionalmente, van a dar a luz a Guipúzcoa.
- Colaboración con diversas Comunidades Autónomas.
- Formación de personal propio y de otras Comunidades en la realización de otoemisiones acústicas.

Presentación de comunicaciones:

- 10º International Congress of the European Society of Pediatric Otorhinolaryngology Neonatal Hearing Screening: Results of a Population-based TE OAE-Screening in Navarre (1999-2009).. Pamplona 5-8 June 2010.

2. Actividades en fase de detección, confirmación diagnóstica y tratamiento

Durante el año 2010 se han realizado 7.006 Otoemisiones Acústicas y 47 Potenciales Evocados Auditivos en niños nacidos en el año (tabla 5.31). 9 niños han sido enviados para estimulación precoz auditiva al Centro de Atención Temprana de la Agencia Navarra para la Dependencia. En el año 2010 se han adaptado 20 audioprótesis y se han realizado 5 implantes cocleares a niños del Programa.

Actividades en fase de detección y confirmación diagnóstica, 2010	
	Actividad
Nº de niños a los que se ofrece la 1ª OEA	6.526
Total de OEA realizadas*	7.006
1ª OEA	5.520
2ª OEA	414
3ª OEA	72
Total de PEA diagnósticos *	47
Nº de niños enviados a estimulación precoz auditiva*	9
Nº de audioprótesis adaptadas**	20
Nº de implantes cocleares**	5

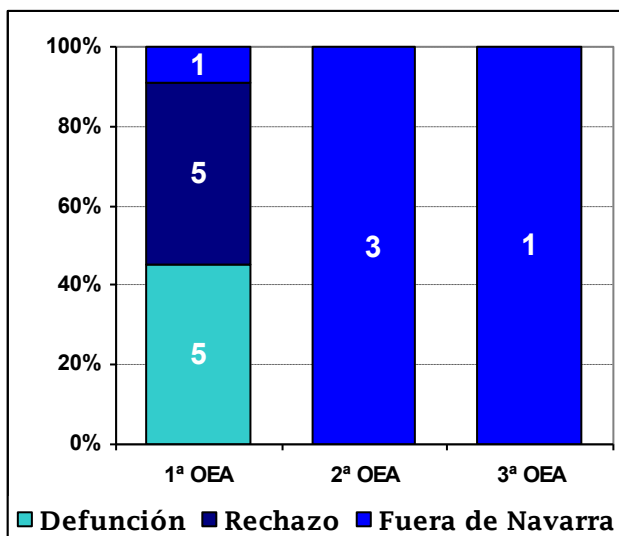
* en niños nacidos en el año.

** realizados en el año.

RESULTADOS

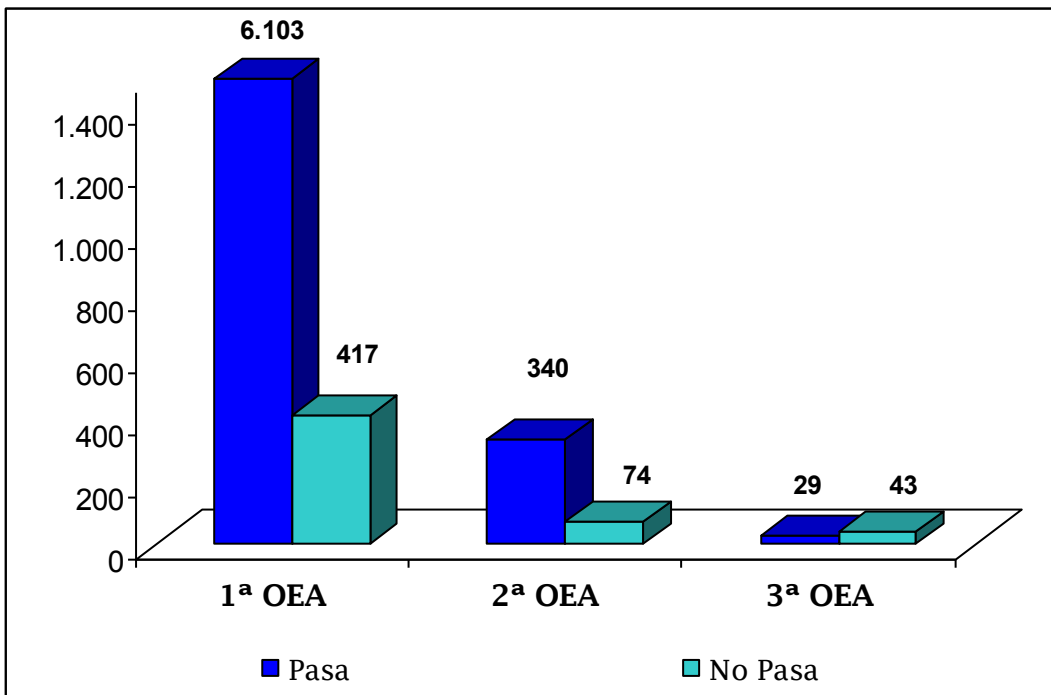
Participación: La participación en la primera OEA en los nacidos en 2010 fue de 99,61%. La participación en segunda y tercera OEA fue, respectivamente, de 99,28% y 99%.

Las causas de no realización se describen en el siguiente gráfico:



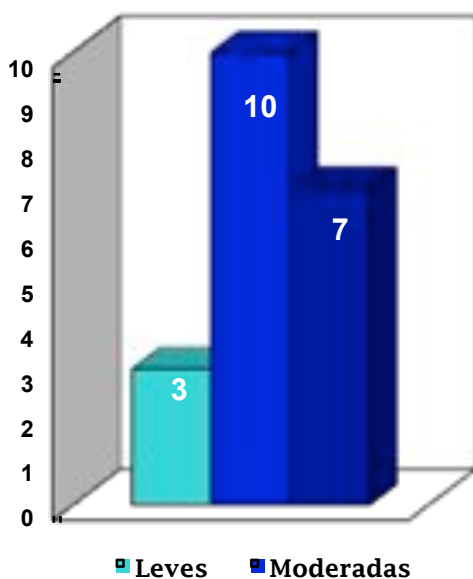
Resultados del proceso de screening: La primera OEA ha permitido descartar hipoacusia en el 93,6% de los recién nacidos (gráfico 5.17) Al 6,4% ha sido necesario repetir una segunda y, al 18% de éstas, una tercera OEA. El 60% del las terceras OEA resultaron patológicas. En definitiva, el 0,7% de los niños participantes en

el screening auditivo no superó ninguna de las tres OEA y fue necesario enviar para confirmación diagnóstica (PEA).



Resultados del test de screening (%) (Otoemisiones acústicas, OEA)

Resultados del diagnóstico (PEA): La participación en la fase diagnóstica fue del 93%. En el momento de elaborar esta memoria está pendiente la realización de un potencial diagnóstico. Además hay dos niños que no han acudido a las repetidas citas para la realización de potenciales que se les ha ofrecido.



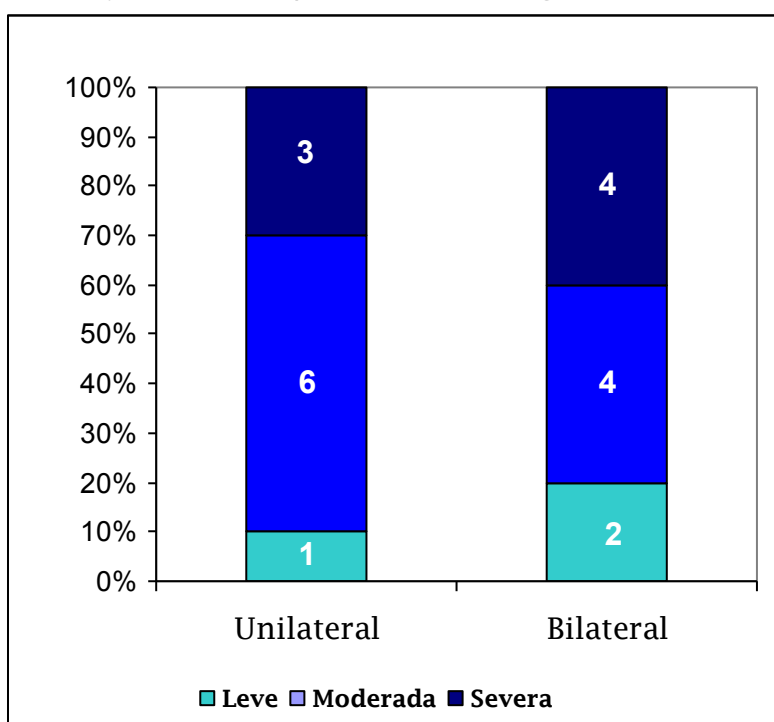
De los 40 PEA diagnósticos realizados por no pasar la 3ª OEA, el 32.5% ha sido patológico. Además se han detectado 7 hipoacusias en niños ingresados en UCI neonatal, con 1ª OEA normal, que tenían indicación de realización de PEA para descartar problemas auditivos a nivel central. En total se han detectado 20 hipoacusias de todo tipo durante el año 2010.

De ellas, el 15% corresponde a hipoacusias leves (umbrales auditivos entre 40 y 49 decibelios), el 50% moderadas (umbrales auditivos entre 50 y 69 decibelios), siendo graves-profundas el 25% restante.

Grado de afectación de las hipoacusias detectadas

En cuanto a la existencia de hipoacusia en uno o en los dos oídos, el 50% de las hipoacusias detectadas han resultado ser unilaterales, y el 50% restante, bilaterales. Entre las bilaterales, las hipoacusias severas suponen el 40% del total, frente al 30% de hipoacusias de las mismas características en el caso de las unilaterales.

Grado de afectación de las hipoacusias detectadas según lateralidad



Tasas de detección: La tasa de detección total de hipoacusia es 3.06/1000 recién nacidos. Estimando los resultados del PEA que quedan por realizar se calcula que esta tasa puede llegar a 3.22/1000 recién nacidos.

La distribución de la tasa de hipoacusia según la gravedad de la misma es la siguiente:

- Hipoacusia leves-moderada: 1.99 /1000 recién nacidos.
- Hipoacusia severa: 1.07/1000 recién nacidos.

Teniendo en cuenta la uni o bilateralidad de la hipoacusia, las tasas de detección encontradas son:

- Hipoacusias Unilaterales: 1.53 / 1000 recién nacidos.
- Hipoacusias Bilaterales: 1.53 / 1000 recién nacidos.

DETECCION PRECOZ DE CANCER DE MAMA

El Programa de Detección Precoz de Cáncer de Mama en lo que respecta a la realización de mamografías, tuvo su inicio en de marzo de 1990. Durante el año 2010, se han finalizado las exploraciones correspondientes a la 10ª vuelta del programa y se han iniciado las de la undécima en la que se incluyen las mujeres con fechas de nacimiento entre 1 de enero de 1941 y 31 de diciembre de 1966. También se incluyen, las mujeres con antecedentes familiares de primer grado nacidas entre el 1 de enero de 1967 y 31 de diciembre de 1971.

ACTIVIDADES EN EL AÑO 2010

1. Actividades generales

- Planificación general de la vuelta nº 11.
- Planificación general y programación de actividad del año.
- Digitalización: durante todo el año 2010 se ha trabajado con el sistema digital sin que haya sido necesario imprimir ninguna imagen. Las imágenes se están almacenando en el PACS del ISP en donde se realizan las copias de seguridad necesarias. El proceso ya se encuentra consolidado.
- Durante todo el año se ha estado trabajando en el análisis y desarrollo de la nueva aplicación informática
- Se está procediendo a la digitalización de las mamografías analógicas de los tumores detectados por el programa.
- Gestión de personal: calendarios, turnos, gestión de ausencias, sustituciones etc. Durante este año 2010 se ha mantenido el 3er turno de actividad en la unidad móvil para poder finalizar en plazo la vuelta. Se optó por mantener el turno en la segunda vuelta con el objetivo de poder volver a explorar con la unidad móvil zonas que por necesidad de programación se estaban trasladando a Pamplona.

Por otra parte se han resuelto varios concursos de traslado y oposiciones lo que ha supuesto la incorporación de 9 nuevos auxiliares administrativos y 5 Técnicos de radiología que ha sido necesario formar.

Además, la incorporación de un nuevo FEA de Radiología por concurso de traslado más otras circunstancias ha motivado la realización de lecturas en peonada a fin de no retrasar demasiado el envío de resultados.

- Gestión de materiales, control, pedidos, facturación etc.

2. Actividades específicas en fase de detección

Durante el año 2010 se han realizado las exploraciones de las mujeres residentes en las zonas de Alsasua, Ansoain, Aoiz, Artajona-Larraga, Barañain, Berriozar, Carcastillo, Estella-Villatuerta-Améscoa,

Etxarri-Aranatz, Galar-Potasas, Huarte, Irurtzun, Mendillorri, Noain, Orcoyen, Peralta, Sangüesa, Tafalla-Olite, Tudela, Ultzama, Villava y los códigos postales de Pamplona 31001, 31002, 31010, 31012, 31014, 31015 y 31016. En total se han visitado 28 zonas que incluyen 456 municipios.

A lo largo del año 2010 se han enviado 50.516 citaciones y se han realizado 41.849 exploraciones de screening y 86 para adaptación a nueva zona de residencia.

En el mismo periodo se han realizado 1.825 revisiones intermedias (1.620 recomendadas por el propio programa y 205 a demanda de la mujer o su médico).

3.040 mujeres han vuelto a ser citadas en las correspondientes unidades para realizarse nuevas proyecciones y/o ecografía y 362 han sido enviadas a unidades hospitalarias para valoración diagnóstica y posterior tratamiento en caso de confirmación de lesión maligna.

Actividades en fase de detección. Año 2010 y su evolución en los últimos 5 años.

	2006	2007	2008	2009	2010	
Nº de zonas (localidades incluidas)	35(473)	29(318)	23(422)	34(328)	28(456)	
Nº de citaciones ^{(1) (2)}	46.761	47.315	37.521	50.740	50.516	
Nº de mujeres exploradas	39.362	39.718	32.245	41.995	41.849	
Nº de exploraciones para adaptación a nueva zona de residencia	112	104	103	151	86	
Nº de mujeres a las que se realiza una revisión intermedia	2.231	1.403	1.471	1.516	1.825	
	<i>1 año</i>	<i>1.949</i>	<i>1.145</i>	<i>1.176</i>	<i>1.230</i>	<i>1.620</i>
	<i>6 meses</i>	<i>4</i>	<i>3</i>	<i>1</i>	<i>4</i>	<i>0</i>
	<i>solicitada</i>	<i>278</i>	<i>255</i>	<i>294</i>	<i>282</i>	<i>205</i>
Nº de mujeres a las que se realiza pruebas complementarias ⁽³⁾	2.375	2.241	2.126	2.828	3.040	
Nº de mujeres remitidas a Hospital para confirmación diagnóstica ⁽⁴⁾	309	271	300	367	362	

3. Actividades en fase de confirmación diagnóstica

- Reuniones semanales de evaluación de los casos enviados a valorar con los profesionales que componen los Comités de Mama, en cada uno de los dos hospitales de referencia del Programa (Hospital Virgen del Camino y Hospital de Navarra).
- Seguimiento activo de resultados: Revisión de archivos de consulta, radiología y anatomía patológica de ambos hospitales.

4. Otras actividades de carácter general

- Participación en la Comisión de Garantía de Calidad en Radiodiagnóstico del Servicio Navarro de Salud-Osasunbidea.
- Participación en el Comité Asesor para el desarrollo de la Plataforma de Servicios Integrados de Participación de Pacientes con Cáncer de Mama del Servicio Canario de la Salud.
- Participación en el “Estudio de situación de las mujeres en Navarra.2009” que ha llevado a cabo el Departamento de Bienestar Social.
- Participación en la campaña de comunicación realizada con motivo de los días del cáncer y del cáncer de mama.
- Participación en proyectos de investigación:
 - Determinantes de la densidad mamográfica en las mujeres participantes de los programas de detección precoz del cáncer de mama en España FIS- (DDM-Spain) y Var-DDM.
 - FIS-Análisis de la probabilidad acumulada de al menos un falso positivo en el cribado mamográfico en España en la indicación de alguna exploración adicional invasiva (paaf, core-biopsia o biopsia quirúrgica). Durante este año se completó la base de datos con la información de Navarra (más de 500.000 exploraciones). En coordinación con el resto de nodos se ha iniciado el análisis general de la base conjunta.
 - FIS- Evaluación Tecnología Sanitaria: Evaluación de la tasa de detección de cáncer y de resultados falsos positivos tras la implantación de la mamografía digital en los programas de detección precoz de cáncer de mama en España.
 - GAIL: Validation of the Gail model for predicting individual breast cancer risk in Spain.
 - Estudio multicaso-control poblacional, incluyendo tumores de alta incidencia en España, MCC-Spain”. Proyecto CIBERESP Participación en las actividades CIBER del centro (memorias, informes, gestión personal etc.).
 - Colaboraciones en actividades de International Cancer Screening Network - National Cancer Institute (cuestionarios, informes etc.). Participación en el DCIS Working Group, en el marco del International Cancer Screening Network (ICSN), que está analizando aspectos del diagnóstico y tratamiento de los cánceres in situ de mama en programas organizados de cribado.
 - Colaboración en actividades de European Cancer Network (cuestionarios, informes, etc) Participación en el grupo europeo de trabajo “ Breast cancer service screening outcomes in Europe” que está analizando el impacto de los programas de cribado en la población.

- Colaboración en actividades de la Red de programas españoles de Cribado. Coordinación de la recogida de información de todos los programas de cribado de cáncer de mama. Representación a nivel nacional e internacional.
- Participación como ponentes:
 - Il congreso Socinorte (Sociedad Norte de Medicina Preventiva y Salud Pública). Detección Precoz del Cáncer de mama. San Sebastian, 25-26 de marzo de 2010.
 - XVI Reunión de la Sección de Patología Mamaria de la Asociación Española de Cirugía y II de Enfermería en Patología Mamaria. Cáncer de mama hoy: Distintos puntos de vista para un objetivo común. Pamplona, 20-21 de mayo de 2010.
 - XVI Reunión de la Sección de Patología Mamaria de la Asociación Española de Cirugía y II de Enfermería en Patología Mamaria. Programa de Detección Precoz del Cáncer de Mama: veinte años después. Pamplona, 20-21 de mayo de 2010.
 - XIV Reunión Anual de la Red de Programas de Cribado de Cáncer. Resultados de los indicadores de los programas de cribado de cáncer de mama. Oviedo, 9-11 de junio de junio de 2010.
 - 16th World Congress of the Senologic International Society and 29th National Congress of the Spanish Society of Senology and Breast Disease. ¿Disminuyen los programas la mortalidad por cáncer de mama?. Valencia 20-22 octubre 2010.
 - XII Jornada sobre Cáncer de AECC: Estrategias de diagnóstico precoz en cáncer. Programas de screening de cáncer de mama. Pamplona 18 de noviembre de 2010.
- Presentación de comunicaciones
 - XVI Reunión de la Sección de Patología Mamaria de la Asociación Española de Cirugía y II de Enfermería en Patología Mamaria. Pamplona, 20-21 de mayo de 2010.
 - Situación actual de los programas españoles de cribado de cáncer de mama.
 - Implantación de un sistema digital de mamografías en el Programa de Detección Precoz de Cáncer de Mama de Navarra.
 - Pan-European Network Meeting. Prospects for improvement in cancer screening and prevention. ECCG-ECN-EUROCOURSE. Warsaw, Poland, 20-22 May 2010. Spanish Breast Cancer Screening Programs.
 - 16th World Congress of the Senologic International Society and 29th National Congress of the Spanish Society of Senology and Breast Disease. Situación actual de los Programas españoles de cribado de cáncer de mama. Valencia 20-22 octubre 2010.

- XXVIII Reunión Científica de la Sociedad Española de Epidemiología. Valencia, 27 a 29 de octubre de 2010.
 - Densidad mamográfica e historia obstétrica (Estudio DDM-Spain).
 - Ingesta calórica y micronutrientes como determinantes de la densidad mamográfica. Proyecto DDM-Spain.
 - El consumo de alcohol aumenta la densidad mamográfica en mujeres postmenopáusicas.
 - Distribución del cáncer de mama invasivo en Navarra por subgrupos moleculares.
- Docencia impartida
 - Master Internacional de especialización en Mastología. Organizado por la Universidad Internacional Menéndez Pelayo y La Fundación de Estudios Mastológicos. Madrid. 12 de febrero de 2010. Importancia del diagnóstico temprano. Resultados de los programas de screening.
 - III Curso de Formación en Patología de la Mama para Médicos Internos y Residentes de Cirugía General y del Aparato Digestivo y Especialistas Quirúrgicos”. Hospital Universitario Virgen del Camino, Pamplona. 2 de junio 2010.
 - Universidad Pública de Navarra. Master de ingeniería biomédica. Asignatura: Ingeniería hospitalaria.
 - Organización de la Salud Pública en Navarra: 28 de octubre 2010.
 - Organización y gestión de un programa de detección precoz de enfermedad: el modelo del Cáncer de Mama: 3 de noviembre 2010.
- Publicaciones realizadas
 - A pooled analysis interval cancer rates in six European countries. Sven Törnberg, Ilevnt Kemetli, Nieves Ascunce, Solveig Hofvind, Athi Antttila, Brigitte Seradour, Eugenio Paci, Catherine Guldenfels, Edward Azavedo, Alfonso Frigerio, Vitor Rodrigues and AntonioPonti.. European Journal of Cancer Prevention 2010, 19:87-93.
 - Cancer screening in Spain. N. Ascunce, D. Salas, R. Zubizarreta, R. Almazán, J. Ibañez, M. Ederra & representatives of the Network of Spanish Cancer Screening Programmes (Red de Programas Españoles de Cribado de Cáncer). Annals of Oncology 21 (Supplement 3): iii43-iii51, 2010 doi:10.1093/annonc/mdq085.
 - Evaluation of mammographic density patterns: reproducibility and concordance among scales. Macarena Garrido Estepa; Francisco Ruiz-Perales ;Josefa Miranda; Nieves Ascunce; Carmen Sanchez-Contador; Carmen Santamarina; Pilar Moreo; Carmen Vidal; Merce Peris;

Maria P Moreno; Jose A Vazquez-Carrete; Francisca Collado-Garcia; Francisco Casanova; Maria Ederra; Dolores Salas; Marina Pollan; Determinants of Density in Mammography in Spain (DDM-Spain). BMC Cancer 2010, 10:485 doi:10.1186/1471-2407-10-485.

- Situación actual de los Programas españoles de cribado de cáncer de mama. Revista de Senología y Patología Mamaria vol 23 Suplemento 1. Octubre 2010. Ascunce Elizaga N, Ederra Sanz M, Red española de Programas

- PREMIOS A LA CALIDAD EN EL ÁMBITO DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD 2009:

En el apartado “MEJORES PRÁCTICAS CLÍNICAS” se otorgó el premio al Instituto de Salud pública de Navarra por su “Programa de Detección Precoz de Cáncer de Mama Navarra”, en proceso de innovación continua, gracias al cual se ha disminuido enormemente la mortalidad entre las mujeres navarras y que ha sido y es referente nacional en la detección precoz de esta patología.

RESULTADOS

En relación a las exploraciones de screening efectuadas en el año 2010, 41.935, se han realizado imágenes adicionales en el 6,87% (16,71 en el caso de primera exploración y 5,39 en el de sucesivas).

En exploraciones de screening se han confirmado 140 tumores malignos (hay que tener en cuenta que en el momento de elaboración de este informe queda pendiente de confirmar el resultado de 49 mujeres) De ellos, 24 (17,14%) son intraductales, y 116 invasivos. De estos, 52 (44,83,00% de los invasivos) son tumores mínimos (T1mic, T1a, T1b). 69 (59,48%) de los tumores invasivos diagnosticados no presentaban invasión ganglionar en el momento de diagnóstico.

5,45% de las mujeres exploradas en el año, serán citadas para una revisión intermedia en el plazo de 1 año. El resto serán citadas para una nueva exploración de screening en el intervalo normal (2 años).

En relación a las revisiones intermedias efectuadas-1.620-, a 6,79% se les han realizado pruebas adicionales. Se han detectado 8 tumores malignos, 1 In situ y 7 invasivos.

En las revisiones solicitadas por presentar sintomatología se han detectado 20 tumores (cánceres de intervalo), 1 in situ y 19 invasivos.

Resultados del Programa. Año 2010

EXPLORACIONES	SCREENING			REVISIONES	
	INICIALES	REVISIONES**	TOTAL	INTERMEDIAS	SOLICITADAS
Nº de exploraciones	5.463	36.472	41.935	1.620	205
Nº de imágenes complementarias (recomendadas)	913	1.966	2.879	110	114
<i>% compl.sobre total exploraciones</i>	16,71	5,39	6,87	6,79	55,61
Nº de envíos a hospital	88	240	328	22	44

	1,61	0,66	0,78	1,36	21,46
<i>% envíos sobre total exploraciones</i>					
RESULTADOS GLOBALES	SCREENING			REVISIONES	
	INICIALES	REVISIONES	TOTAL	INTERMEDIAS	SOLICITADAS
Normal/P. Benigna	4.732	34.718	39.450	1.602	177
Revisión Intermedia	688	1.597	2.285	1	3
<i>% R. Intermedia sobre total exploraciones</i>	12,59	4,38	5,45	0,06	1,46
Negativa a seguir proceso	5	6	11	2	0
Pendiente de resultado	18	31	49	7	5
Tumor maligno	20	120	140	8	20
<i>% Tumor maligno sobre total envíos</i>	22,73	50,00	42,68	36,36	45,45
<i>% Tumor maligno sobre total exploraciones(*)</i>	0,37	0,33	0,33	0,49	9,76
CARACTERÍSTICAS DE LOS TUMORES DETECTADOS	SCREENING			REVISIONES	
	INICIALES	REVISIONES	TOTAL	INTERMEDIAS	SOLICITADAS
In situ	5	19	24	1	1
Invasivos	15	101	116	7	19
Desconocidos			0		
<i>% TIS sobre total tumores</i>	25,00	15,83	17,14	12,50	5,00
T1mic+T1a+T1b	5	47	52	4	2
<i>% T1mic+T1a+T1b sobre total tumores</i>	25,00	39,17	37,14	50,00	10,00
<i>% T1mic+T1a+T1b sobre invasivos</i>	33,33	46,53	44,83	57,14	10,53
T1	11	87	98	6	12
<i>% T1 sobre invasivos</i>	73,33	86,14	84,48	85,71	63,16
INVASIÓN GANGLIONAR DE TUMORES INVASIVOS	SCREENING			REVISIONES	
	INICIALES	REVISIONES	TOTAL	INTERMEDIAS	SOLICITADAS
Negativo	9	60	69	6	11
<i>% Neg sobre Invasivos</i>	60,00	59,41	59,48	85,71	57,89

(*) No corresponde a tasa de detección. Faltan los tumores que se detecten en las correspondientes Rev. intermedias

(**) Incluye las exploraciones y pruebas complementarias realizadas para adaptar a nueva zona de residencia

Datos provisionales, calculados con información a fecha 10 de marzo de 2010.

DETECCIÓN PRECOZ DE CÁNCER DE CÁNCER COLORRECTAL

El cáncer colorrectal (CCR) es uno de los problemas de salud más importantes en la mayoría de los países desarrollados debido a su alta incidencia y mortalidad. En España, se diagnostican alrededor de 19.000 nuevos casos anuales, ocupando el primer lugar en incidencia y segundo en mortalidad por cáncer. La situación en Navarra es muy parecida. Respecto a su incidencia, el CCR ocupa el tercer lugar en hombres y segundo en mujeres en relación a todos los cánceres diagnosticados. Es la segunda causa de muerte por cáncer en hombres y la primera en mujeres.

La detección precoz del tumor ha demostrado su eficacia y efectividad consiguiendo disminuir la mortalidad de forma significativa, por lo que estrategias de detección precoz en combinación con medidas preventivas de carácter general pueden considerarse como una forma efectiva de control de esta enfermedad.

En la actualidad, distintos organismos están recomendando activamente la puesta en marcha de programas de cribado poblacional de CCR. Podemos destacar por su proximidad e implicaciones, la del Consejo de la Unión Europea a sus Estados Miembros y la de la Estrategia del Cáncer del Sistema Nacional de Salud.

El programa tiene como objetivo la detección precoz de dicha enfermedad así como la instauración precoz de tratamiento en los casos diagnosticados, añadiendo en este caso la posibilidad de producir una disminución de incidencia del tumor al poder detectar y eliminar en el mismo proceso lesiones precursoras y en consecuencia, evitar la aparición de la enfermedad.

Durante del año 2009, siguiendo las recomendaciones de estos organismos se consideró la puesta en marcha de un programa de cribado poblacional CCR en Navarra quedando encuadrado en la sección de Detección Precoz.

ACTIVIDADES EN EL AÑO 2010

Durante el año 2010 se ha completado el estudio de su situación y se ha diseñado las líneas básicas para su implantación, quedando esta diferida a la dotación de recursos necesarios.

Se está analizando la adecuación de las colonoscopias que se realizan en los hospitales de la red, manteniendo contactos con los especialistas de los centros hospitalarios que podría formar parte del proceso.

Así mismo se continua recogiendo información y contactando con programas ya existentes en otras comunidades, para tener referencias cercanas del funcionamiento y del día a día de programas de estas características. (Poblaciones a la que se dirige, forma de citación, recepción de muestras en laboratorios, procesamiento de las mismas, gestión de resultados positivos del test, gestión de las colonoscopias etc).

OTRAS ACTIVIDADES

- Participación en la Comisión de evaluación de carrera profesional.
- Participación en la Ponencia de cribado convocada por el Ministerio de sanidad y Política Social, que concluyó con la elaboración del informe “Documento marco sobre cribado Poblacional” aprobado en Comisión de Salud Pública el 30 de septiembre de 2010.

- Evaluación de artículos para revistas (Gaceta Sanitaria).
- Participación en el Comité de Seguimiento de la Estrategia en Cáncer del Servicio Nacional de Salud.
- Formación de alumnos:
 - Residente de Medicina Preventiva.
 - Residente de Radiología.
 - Alumnos de Escuela Sanitaria de Formación Profesional, Técnicos en imagen para diagnóstico.

SECCIÓN DE PROMOCIÓN DE LA SALUD

PROBLEMAS DE SALUD

PREVENCIÓN, CONTROL Y REDUCCIÓN DE SIDA E INFECCIÓN POR VIH

Introducción

La evolución de la infección por VIH en Navarra sigue mostrando como tendencia un descenso en incidencia de nuevos casos de infecciones y un aumento de prevalencia de infección ligado a la mayor expectativa de vida de personas seropositivas.

Son elementos que han contribuido al control de la epidemia la incorporación de nuevos fármacos a las opciones terapéuticas, los programas de reducción de riesgos en sectores específicos y las campañas de información, y prevención con un notable componente comunitario.

La OMS propone para la prevención y tratamiento establecer programas integrados y sensibles a las diferencias culturales. (Salud 21. OMS. 1999), y en esa línea se diseñó el Plan Multisectorial 2008-2012 de 2007 que es el marco general de trabajo del Programa.

El Plan dibuja un escenario en el que es mayor la prevalencia de infección, aumenta el reservorio de transmisión y aparecen nuevos retos como la incorporación sociolaboral especialmente de las personas más vulnerables. La acción multisectorial se define en el Plan como el instrumento idóneo para impulsar, bajo la responsabilidad de la Administración Sanitaria, medidas que afectan al ámbito sanitario, educativo, de servicios sociales, instituciones penitenciarias, drogodependencias y asociaciones ciudadanas.

En Navarra, el Programa de SIDA es un ente mediador de agentes sociales, sanitarios y comunitarios, al tiempo que promueve iniciativas respecto a sensibilización, información, prevención, asistencia, y atención o incorporación social de personas afectadas, contando con la colaboración de las ONG.

Su función hace preciso mantener coherencia con actuaciones del pasado inmediato en temas como prevención específica y trabajo conjunto con algunas instituciones. Cabe destacar temáticamente acciones de reducción de riesgos, (formación en inyección de menor riesgo y sexo más seguro, mejora e implementación de programas de intercambio de jeringuillas), y organizativamente la relación con el Centro Penitenciario de Pamplona, Colegio Oficial de Farmacéuticos, y Plan Foral de Drogodependencias, por citar algunos ejemplos.

Según los objetivos planteados para 2010 se presentan los principales resultados:

1. Seguimiento del desarrollo de los Protocolos sobre Lipodistrofia y Lavado de semen. Ambos protocolos están ya vigentes, y tienen los primeros resultados que fueron presentados en la Jornada de noviembre sobre derechos humanos y sida por sus respectivos responsables. Al estar incluidos en la cartera de servicios normalizada, no se prevé actuaciones adicionales, que sí se plantean en relación con la situación de los trasplantes de órgano sólido.
2. Hogar Zoe: Se ha mantenido el seguimiento de los protocolos de ingresos y derivaciones, y se han incorporado de forma ajustada a las limitadas capacidades de personas residentes, la formación en

“inclusión activa”, ligada a redes existentes, con participación en diferentes acciones formativas: Taller sobre utilización de herramientas informáticas, ocio y tiempo libre. Se otorgó una financiación de 122.000 euros,

3. Se mantuvo la colaboración con la ONG relacionadas y el Equipo sanitario de la Prisión para la puesta en marcha de Talleres pero debido a las limitaciones del local y su equipamiento, las actividades se han realizado de forma limitada a pequeños grupos y de forma individual sobre Habilidades para la vida y de promoción de salud. Para 2011 se prevé una posibilidad de utilización de un local complementario.
4. Revisión del PIJ en prisión. Se ha elaborado un nuevo condicionado de la contratación del PIJ en el Centro Penitenciario de Pamplona ajustado a las evoluciones y las circunstancias previstas para la puesta en funcionamientos del nuevo Centro Penitenciario de próxima apertura.
5. Participación en los grupos de trabajo del Plan Nacional del SIDA 2006-2012.

Se ha asistido a tres reuniones de trabajo, mas dos por audioconferencia.

Se colabora desde el Programa en la revisión y evaluación de trabajos de investigación presentados a la Convocatoria anual de FIPSE (Fundación para la Investigación y la Prevención del SIDA en España).

Se colabora en la recopilación de información sobre pacientes en tratamiento y consumo de antirretrovirales en Navarra, además de la coordinación del estudio sobre consumo de recursos hospitalarios impulsado por el Plan Nacional sobre SIDA

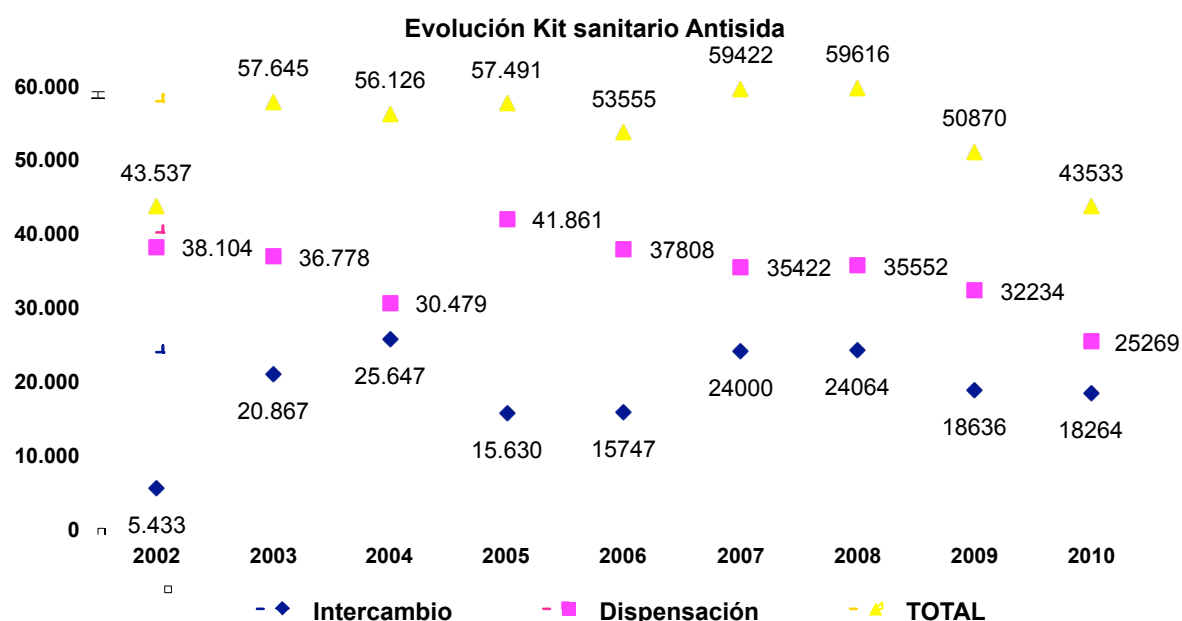
6. Estudio prevalencia de SIDA, ligado a la detección de metabopatías congénitas. No realizado.
7. Día mundial del SIDA. Se realizaron diferentes iniciativas:
 - Exposición de carteles sobre SIDA de los últimos años en el Mercado de Santo Domingo.
 - Participación en la campaña estatal con distribución de materiales a través de centros de salud, centros de atención a la mujer, centros escolares y ONG. Distribución de 10.000 folletos y 300 carteles.
 - Participación en actos del Día Mundial de sida organizados por coordinadora Nasida con financiación del Programa.
 - Acción coordinada a nivel europeo de iluminar un edificio simbólico que en Navarra fue el Parlamento como reivindicación de los derechos de las personas en relación con el sida.
8. SIDA y Hepatitis A. Se ha colaborado con una ONG para difundir mensajes y facilitar las actuaciones preventivas en relación con la transmisión de hepatitis A entre hombres que tienen sexo con hombres.
9. Mantener el suministro de materiales para la prevención:

- Se mantuvo la distribución de kits sanitarios antisida en colaboración con el Colegio de Farmacéuticos de Navarra, y la Comisión Ciudadana Antisida de Navarra, incluido el Programa de Intercambio de Jeringuillas en Oficinas de Farmacia.
- Los datos globales fueron de 43.533 kits en 2010, frente a 59.422 kits en 2007, 59.616 kits en 2008, y 50.870 kits en 2009. Se observa un descenso marcado en el consumo de kits de los últimos años que se refleja tanto en los puntos de intercambio como en los de venta.
- Nº de kits sanitarios distribuidos a través de Oficinas de Farmacia mediante dispensación y mediante intercambio. Se distribuyeron mediante venta un total de 25.269 kits cifra algo inferior al año anterior, 32.234 en 2009. Los kits intercambiados en Oficinas de Farmacia igualmente disminuyeron respecto a 2009, 18.264 frente a 18.636 en 2009.

Nº de kits intercambiados en PIJ Comisión Ciudadana. Se intercambiaron 5.255 kits, lo que frente a 7.730 kits en 2008, supone reducir los intercambios en este punto.

Nº de Oficinas de Farmacia que colaboran en el P.I.J. y porcentaje sobre el total. El total de Oficinas de farmacia que participan en programas de venta e intercambio es de 224, cantidad similar a años anteriores.

En el programa de intercambio se mantiene la participación de 94 oficinas de farmacia sobre un total algo superior a 500, con distribución en al menos 38 zonas básicas de Navarra. No hubo bajas ni nuevas incorporaciones en 2010.



- Se mantuvo la oferta de facilitar preservativos a colectivos, y asociaciones, para facilitar la prevención en ámbitos y/o circunstancias específicas (fiestas, festivales, locales de ocio, etc.), y se distribuyeron en las diferentes modalidades de presentación, y por parte de diferentes asociaciones un total aproximado de 175.000 preservativos subvencionados desde las líneas asociadas al programa.
- Se adquirieron un total de 50 test rápidos sobre VIH para ser utilizados en el programa de trabajo con prostitución de la Asociación Abiatze, y en las consultas de ITS de los CAM.
- El número de paciente tratados en 2010 fue de 810, con un coste total de 5.646.109 euros según datos facilitados por los servicios de Farmacia de los hospitales de la red pública.

Las referencias telefónicas de información sobre sida y la dirección electrónica infosida@cfnavarra.es de información abierta hacia el público que se atienden desde el Programa han sido divulgadas y utilizadas por 280 personas en el año 2010.

Desde la línea de subvenciones se colaboró en la coordinación y financiación de actuaciones de prevención sobre poblaciones jóvenes en distintas localidades de Navarra que consiguieron la participación de más de 4.000 personas implicadas de diferentes formas. En estas acciones participan diversas asociaciones, y servicios socio sanitarios tanto de instituciones locales como departamentales, y se considera que son una importante experiencia de prevención y promoción de salud que contribuye a paliar algunos déficit de en las actuaciones desde el ámbito más formal.

En detección de VIH se realizaron 11.553 pruebas extrahospitalarias, número algo inferior al de 2009 (12.278), con 66 resultados positivos frente a 39 de 2009. Se detecta un ligero descenso del número de pruebas en los últimos años, con mayor proporción de positivos.

Se intervino desde el Programa en un total de tres ocasiones en Medios de Comunicación Social hablados y escritos.

Durante 2010 se recibieron un total de 6 solicitudes tanto al Centro de Acogida de Navarra. El Hogar Zoe estuvo mantuvo una ocupación prácticamente completa de su capacidad durante el año 2010.

Se tramitaron desde el Programa 3 nuevas tarjetas sanitarias para adquisición de medicamentos a precio reducido, así como la reexpedición de las previamente vigentes.

PROCESOS CRÓNICOS

La patología crónica mantiene una alta incidencia, prevalencia y mortalidad en nuestra comunidad con importante carga en mortalidad prematura, APVP (Años potenciales de vida perdidos), minusvalía y sufrimiento y con intervenciones de probada eficacia y efectividad. Además son enfermedades que producen cargas familiares y sociales y gran impacto social.

Incluye distintos procesos de alta morbimortalidad: Enfermedades Vasculares, Diabetes, Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC), Asma, Salud Mental y otras (Enfermedades Oncológicas, Enfermedades Neurodegenerativas...).

El abordaje de la cronicidad es una línea de trabajo priorizada por organismos internacionales y nacionales y también en nuestra comunidad: Plan de acción para la estrategia mundial para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles de la OMS, nueva estrategia para abordar las enfermedades crónicas del Ministerio de Sanidad, planes de cronicidad de comunidades autónomas, Plan de Salud de Navarra 2006-2012, Estrategia de Autocuidados en Procesos crónicos - Autocuidados en enfermedades vasculares atención Primaria - Salud Pública en Navarra.

La OMS plantea abordar conjuntamente estas enfermedades y sus factores de riesgo, a fin de hacer hincapié en las causas comunes y destaca las posibilidades de sinergias en las esferas de prevención y control.

Desde la Promoción de Salud se pone el acento en la prevención de estas enfermedades y en su atención, en los aspectos de aceptación y afrontamiento de la enfermedad y la puesta en marcha de autocuidados (requieren intervenciones educativas de las y los profesionales sanitarios). Se desarrollan tres líneas de trabajo:

1. Trabajo específico de prevención y promoción de salud sobre estilos de vida fundamentalmente en la estrategia poblacional para la modificación de estilos de vida que actúan sobre los principales factores de riesgo modificables y también en la estrategia individual de detección precoz de factores de riesgo.
2. Información y educación sanitaria de la población con los procesos crónicos priorizados que contiene un componente diagnóstico - terapéutico educativo importante.
3. La Educación para la Salud constituye una herramienta fundamental en la atención y hace parte del tratamiento. Tras el diagnóstico de una enfermedad crónica las personas presentan siempre necesidades educativas que aún siendo variables y de distinto tipo, generalmente se suelen centrar en torno a: 1) la elaboración del diagnóstico y la aceptación de la enfermedad y 2) los autocuidados y el control de la enfermedad.

Durante el año 2010 se realizaron las siguientes actividades:

Autocuidados en enfermedades vasculares

La prevención del riesgo vascular ha sido un objetivo de la Sección en los últimos años y son intervenciones priorizadas en el Plan de Salud 2006 - 2012.

Se continúa con el trabajo 2007- 2009: constitución del grupo de trabajo Atención Primaria - Salud Pública para abordar a corto u medio plazo la planificación, realización y evaluación de Autocuidados con personas con enfermedades vasculares en los Centros de Salud, elaboración Estrategia y Protocolo de actuación con el Diseño de las intervenciones y de las herramientas de apoyo para ponerlas en práctica: formación, materiales y asesoramiento.

Durante el 2010 se han realizado las siguientes actividades:

- Reuniones Grupo formador vascular.

- Formación de los profesionales de Centros de salud de Azpilagaña, Il Ensanche y Cascante para desarrollar el protocolo citado en su práctica profesional. Se han realizado 2 ediciones del Curso Autocuidados en enfermedades vasculares: educación para la salud e intervenciones comunitarias, de 2 días de duración, con un total de 43 profesionales formados. La evaluación ha sido positiva tanto para docentes como para discentes.
- Jornada Intervenciones Comunitarias en Estilos de Vida, 6 horas de duración, con dos personas responsables de cada centro dirigida a desarrollar más capacidades para el trabajo en Intervenciones comunitarias sobre Estilos de vida y promoción de salud, en noviembre de 2010. Evaluación positiva.
- Participación en Curso de Actividad física dirigido a monitores de programas de ejercicio físico en el marco del Programa de Autocuidados del paciente con Enfermedad Vascolar. 20 de noviembre.
- Participación en Grupo de Evaluación y cambios en Materiales informativos y educativos.
- Reedición: 1000 ejemplares *Enfermedades Vasculares Información* (tríptico) y 3000 ejemplares de *Enfermedades Vasculares Manual de Autocuidados* (Manual de autoaprendizaje).
- Distribución a los Centros de Salud y Área del corazón del Complejo hospitalario de Navarra de los materiales: 1698 ejemplares de *Enfermedades Vasculares Información* (tríptico) y 1325 ejemplares de *Enfermedades Vasculares Manual de Autocuidados* (Manual de autoaprendizaje).
- Seguimiento y evaluación continuada de centros incorporados al programa: Ansoain, Villaba, Ermitagaña, Tafalla y Tudela Oeste (en 2008), Burlada, San Juan, San Jorge y Peralta (en 2009) y Azpilagaña, Il Ensanche y Cascante (en 2010). Sesión de seguimiento en octubre 2010.
- Incorporación de prevención primaria a la Estrategia y Protocolo de actuación. Propuestas de intervención y criterios de inclusión.
- Integración de los Planes de Enfermería y Educación para la Salud para prevención primaria.

Autocuidados en Enfermedades respiratorias crónicas. Asma. EPOC.

- Colaboración en documento final Guía Asma en Atención Primaria (adaptación GEMA 2009).
- Borrador folleto Asma Manual de Autocuidados.
- Atención a la demanda que incluye el envío de 98 ejemplares del folleto "La Enfermedad pulmonar Obstructiva Crónica".

Obesidad

- Participación en el Curso *Obesidad, abordaje en Atención Primaria* (1ª Edición), noviembre 2010.

Diabetes

- Apoyo a profesionales para el trabajo educativo con personas con diabetes que incluye durante el 2010 la reedición de 1000 ejemplares del folleto *La Diabetes* y el envío a demanda de 544 ejemplares en castellano y 20 en euskera de este folleto.

Problemas de espalda

- Distribución del folleto *Cuidar la espalda*, 5.500 ejemplares, y búsqueda de materiales de apoyo para los Talleres de espalda que se realizan en los Centros de Salud.

TRANSICIONES VITALES. GRUPOS DE ESPECIAL RIESGO Y VULNERABILIDAD

INFANCIA, ADOLESCENCIA Y JUVENTUD

DETECCIÓN PRECOZ DE METABOLOPATÍAS CONGÉNITAS

DETECCIÓN PRECOZ DE HIPOACUSIAS EN EL RECIEN NACIDO

PROGRAMA DE VACUNACIONES

EDUCACIÓN PARA LA SALUD EN LA INFANCIA, ADOLESCENCIA Y JUVENTUD

Garantizar un comienzo sano de la vida y promover el desarrollo de recursos y capacidades sociales y sanitarias en la edad preescolar y escolar constituye un planteamiento básico de la Promoción de la salud y hace parte de los objetivos de Salud para todos en el siglo XXI (Salud 21, OMS, 1999).

Asimismo, desde el punto de vista de la prevención y promoción de la salud, es de gran importancia la preadolescencia, adolescencia y juventud.

La creación de un entorno que permita a los niños y las niñas desarrollar su potencial físico emocional y social constituye una inversión en efectos sanitarios a largo plazo (Salud 21, OMS, 1999).

La información y educación de las familias tiene una influencia decisiva en los estilos de vida, la salud y el bienestar de la infancia, la preadolescencia y la adolescencia. La formación de los padres y las madres debería formar parte de los servicios de salud (Salud 21, OMS, 1999).

En estas áreas, las estrategias que se vienen desarrollando desde la Sección son:

- a) Trabajo con familias y comunitario, incluyendo estrategias de promoción y apoyo a los futuros padres y madres durante el embarazo, parto y postparto.
 - b) Promoción de centros educativos saludables. Trabajo con el Departamento de Educación y con los centros educativos: Escuelas Promotoras de Salud. Trabajo con la UPNA: Universidad saludable.
 - c) Promover la Salud de la Infancia. Integración de la Educación para la salud en la atención a la salud de la infancia, la adolescencia y la juventud.
- a) Trabajo con familias y con la comunidad

Durante el 2010 se ha apoyado el trabajo de educación para la salud con familias y con la comunidad desde los centros de salud y otros servicios y entidades sociales, incluida:

Edición y distribución de un material informativo - educativo "*Vuelta al cole con salud*" dirigido a madres y padres, enviado a los centros educativos, que lo distribuyen en las reuniones de clase de inicio del curso. El folleto está disponible en cinco idiomas adicionales a los oficiales de Navarra: árabe, francés, inglés, rumano, y búlgaro de acuerdo a la procedencia mayoritaria del alumnado extranjero. El número total de ejemplares distribuido, según demanda de centros escolares ha sido de 14.112 folletos y según idiomas:

- Castellano: 9.175 ejemplares.
- Euskara: 3.627 ejemplares.
- Árabe: 626 ejemplares.
- Inglés: 351 ejemplares.
- Rumano: 124 ejemplares.
- Francés: 97 ejemplares.
- Búlgaro: 112 ejemplares.

No se pudieron atender todas las demandas recibidas, pues la edición en castellano y en euskara se agotó; se dejaron sin atender peticiones de 9.000 ejemplares en castellano.

- Distribución del folleto: "*Cuando una pareja se separa*" material informativo - educativo dirigidos a madres, padres y educadores para abordar esta transición vital que puede tener gran repercusión en la infancia: 6.840 ejemplares en castellano y 3.270 en euskera.
- Edición del folleto *Creecer... con salud* realizado con la participación de profesionales del Grupo de trabajo del Programa de Salud Infante - Juvenil, Comisión de Promoción de Salud de Chantrea, Centros de Salud de Burlada, Cizur y Ermitagaña y Centros de Atención a la Mujer Andraize e Iturrama.
- Envío a demanda de materiales de apoyo a profesionales: Guías de Salud y Desarrollo Personal, Educación Parental, cuaderno y/o otros materiales de apoyo, Banco de proyectos... y Asesoramiento.

b) Centros escolares

También durante este año y en el marco de los acuerdos con el Departamento de Educación para el desarrollo de la estrategia de Escuelas Promotoras de Salud, se ha continuado participando en las estructuras de coordinación y colaboración entre el Departamento de Salud y el Departamento de Educación y se han realizado las siguientes actividades:

- Reuniones con el grupo técnico Educación y Salud para el seguimiento de: Escuelas Promotoras de Salud (SHE), Materiales educativos, Preparación Formación profesorado, convocatoria de integración en red SHE, etc.
- Contactos con centros de salud y otros servicios que trabajan con centros escolares.

- Participación en la Comisión de Coordinación Autonómica, en la revisión y selección de proyectos presentados, en la definición de estrategias de apoyo, etc.
- Los centros educativos que en mayo de 2010 pertenecen a SHE son los siguientes:

IES Ribera del Arga, Peralta.
IES Eunáte, Pamplona
IES Marqués de Villena, Marcilla.
IES María Inmaculada, Pamplona.
IES Ega, San Adrián.
CEIP Iturrama, Pamplona
IES Navarro Villoslada, Pamplona
IES Cuatrovientos, Pamplona.
IESO Joaquín Romera, Mendavia.
CEIP Angel Martínez Baigorri, Lodosa.
CEIP Virgen de la Cerca, Andosilla.
CE Santa María la Real, Sarriguren (Egües).
CEIP Pitillas.
CPEE Muñoz Garde, Pamplona.
IES Toki Ona, Bera
CEE El Molino, Pamplona.
CEE Isterría, Ibero
CEIP Monte San Julián, Tudela
CP Azpilagaña, Pamplona

Constituyen un variado núcleo de centros que acumulan un conjunto de buenas prácticas en un amplio abanico de temas: la alimentación y el consumo, aprender a convivir, educación para prevenir problemas con las drogas, entorno saludable, salud y desarrollo personal, en busca de un estilo de vida sano.

Son centros que se esfuerzan en mejorar la salud del alumnado, profesorado y personal del centro y ponen empeño en desarrollar su capacidad como lugares saludables para vivir, aprender y trabajar.

- Distribución del material *Aulas saludables, adolescentes competentes* y asesoramiento para su utilización.
- Formación, actividad docente:
 - Módulo “La promoción de la salud en el ámbito escolar: alimentación, ejercicio físico y estilos saludables de vida”, con profesorado del IES Pablo Sarasate de Lodosa, los días 21, 27 y 29 de abril, con una duración total de 12 h.
 - Acto de clausura del curso 2009-2010, el 26 de mayo.
 - Jornadas de inicio del curso 2010-2011 de las Escuelas promotoras de Salud, realizadas los días 28 de septiembre y 15 de diciembre, con una duración total de 6 h.
 - Colaboración en el Plan de reparto de frutas y verduras en centros escolares, del Servicio de Agricultura, del Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente.

c) Universidad saludable

A lo largo de 2010, se ha continuado el Plan de Universidad Saludable con la Universidad Pública de Navarra (UPNA) para el desarrollo de actividades de promoción de salud en la Universidad. Durante todo el año 2010 se han realizado reuniones bimensuales de la comisión técnica del Plan y dos de la Comisión directora.

Se ha realizado la evaluación del Plan quinquenal 2005-2010 y se ha diseñado y redactado el nuevo Plan quinquenal de Universidad Saludable para los años 2011-2015.

Dentro del marco teórico de la Comisión de Determinantes Sociales de la OMS y con el objetivo de reducir desigualdades sociales en salud dentro de la comunidad universitaria, se ha introducido de forma explícita el tema de Equidad en el nuevo plan 2011-2015.

A lo largo de 2010 se ha acudido a dos reuniones en Madrid y Pamplona de la REUS (Red española de Universidades Saludables).

MUJERES

DETECCION PRECOZ DE CANCER DE MAMA

Se ha trabajado especialmente en la formación con las personas mediadoras del Programa de Minoría Gitana la importancia de la prevención del cáncer de mama en las mujeres gitanas y va aumentando progresivamente el porcentaje de mujeres que lo utilizan. Según los datos de l Programa de comunidad gitana de Navarra, en 2010 el aumento es del 7% (del 60,8% en 2009 al 67,6% en 2010).

MUJERES EN LA PERIMENOPAUSIA

La perimenopausia constituye para las mujeres una etapa vital de especial riesgo y vulnerabilidad en relación con la morbilidad a corto, medio y largo plazo: cardiovasculares, cánceres, morbilidad ginecológica, morbilidad en salud mental, fundamentalmente depresiones y relacionadas con la ansiedad, etc.

En relación con la situación y necesidades de salud detectadas, este programa tiene como objetivo favorecer el trabajo educativo con mujeres en esta etapa sobre diversos temas: cambios que se producen, la menopausia, la alimentación, el movimiento y la actividad física, la autoestima, el manejo de emociones, las relaciones, el ocio y tiempo libre, el proyecto de vida.

Durante el 2010 las actividades desarrolladas se han centrado en mantener el apoyo a profesionales sociosanitarios y grupos de la comunidad para realizar proyectos de educación y promoción de salud con mujeres y ha incluido el asesoramiento a profesionales y el envío del material para profesionales *“En la madurez... guía educativa para promover la salud de las mujeres”* y de otros materiales dirigidos a mujeres en esta etapa de la vida.

PERSONAS QUE PROPORCIONAN CUIDADOS

En la actualidad se está incrementando el número de personas dependientes que necesitan cuidados. Cuidar supone siempre una sobrecarga física y emocional, disminuye el tiempo disponible para otras actividades y suele constituir una situación de crisis psicosocial.

Durante el 2010 se han desarrollado acciones de apoyo a intervenciones educativas que en esta situación pueden resultar al mismo tiempo preventivas y curativas y pueden mejorar el nivel de salud y bienestar tanto de la persona que cuida como de la persona cuidada. Se han enviado 105 ejemplares del material “Cuidar y Cuidarse” y 4 de “Besteak Zaintzea”.

ENVEJECER EN BUENA SALUD

Muchas personas mayores permanecen activas y totalmente independientes hasta casi el final de sus días, aunque existen múltiples amenazas y otras personas viven una vejez muy complicada.

La Organización Mundial de la Salud plantea la importancia de aumentar los esfuerzos para satisfacer las expectativas y necesidades cambiantes de las personas mayores y estar preparados para hacer frente a una Europa cada vez más envejecida (Salud 21, OMS, 1999).

Durante el 2010 se ha atendido la demanda existente tanto de asesorías a profesionales como de distribución de materiales para profesionales y para usuarios, enviándose 122 ejemplares del material “Envejecer con Salud” y 15 de “Osasune Zahartu”.

EQUIDAD

PROMOCIÓN DE SALUD CON LA MINORÍA GITANA DE NAVARRA.

Desde que se iniciara en 1988, Programa de Promoción de Salud con Minorías étnicas se ha dirigido a grupos poblacionales con características culturales específicas: personas de etnia gitana asentados en Navarra. El Programa ha mantenido la estructura y funcionamiento de años anteriores. En este último año 2010, se ha continuado trabajando especialmente en la reorientación del Programa hacia objetivos de salud y los Centros de Salud.

Se estima que la población que integra este grupo étnico en Navarra oscila entorno a las 6.500 personas, lo que representa el 1,1% respecto de la población total de Navarra. La pirámide de la población gitana de Navarra muestra una imagen parecida a la de Rochapea, la cual tiene el 90% de población por debajo de los 54 años. El 58% del censo está por debajo de los 29 años. El 3,1% de la población tiene 65 o más años.

La cobertura del programa alcanza a 950 familias, 3560 personas, y se ha trabajado aproximadamente con el 60% de las mismas.

Las Zonas Básicas sobre las que se ha intervenido en el año 2010 son: Rochapea, Chantrea, San Jorge (Buztintxuri), Echavacoiz, Berriozar, Estella, Tafalla, Larraga, Peralta, Valtierra, Sanguesa, San Adrián, Lodosa, Carcastillo y Tudela Este y Oeste.

En Tudela se realizó el proceso de selección del Agente Comunitario y se incorporó el mes de Marzo del 2010, por lo que en total son 16 Zonas de Salud con Programa.

Se ha presentado el Programa y el nuevo Agente en los centros de salud de Estella, Tudela Este y Oeste. En total han trabajado 12 agentes comunitarias a tiempo parcial nueve meses al año.

Hospitales: se ha puesto en marcha la experiencia de la mediación en los centros hospitalarios de Pamplona (Virgen del Camino, Hospital de Navarra), Garcia Orcoyen de Estella y Reina Sofía de Tudela. Se presentó el Programa y la Agente comunitaria en los cuatro hospitales. Se elaboró un protocolo y se evaluó el trabajo surgido desde hospitales

Financiación. El Programa se financia al 100% desde la convocatoria de Ayuda a Programas del Departamento de Salud, que en 2010 ascendió a 243.500 euros (143.500€ iniciales más 100.000 euros por enmienda parlamentaria). Principalmente son tres las Entidades sociales subvencionadas. La Majarí de Pamplona, La Romaní de Tudela y la Federación de Asociaciones Gitanas, Gaz Kalo, quien asume la coordinación local, la formación y supervisión de coordinadores de zona y de todos los agentes comunitarias.

Siguiendo las recomendaciones de O.M.S. los objetivos del Programa se enmarcan dentro de una estrategia de reducción de desigualdades en salud Por todo esto, la estrategia principal del programa continúa basada en procesos de educación entre iguales, mediación, empoderamiento y participación de la comunidad gitana, así como coordinación entre los diversos Servicios públicos implicados en su atención: Centros de salud, Centros de Atención a la Mujer, Servicios Sociales municipales...

La formación continuada de las agentes comunitarias de salud se organiza desde la Sección de Promoción de Salud en coordinación con la Federación Gaz Kalo. En 2010, en cuanto a contenidos, se han priorizado los Estilos de vida (mejorar los indicadores de evaluación, y trabajar el material de accidentes y el desayuno saludable), Transiciones vitales (trabajando los resultados del estudio de investigación “Salud en el recorrido de la vida y la cultura gitana”), Soporte técnicos (aplicación del Excel a su trabajo y necesidades) y Homogeneización de registros e indicadores, realizando el seguimiento anual de programas de detección precoz: el PADI y el de prevención de cáncer de mama.

En la formación han participado, entre otros docentes, profesionales de CAM (Andraize) y de los centros de salud. En total este año 2010, se han realizado 29 sesiones de formación según el calendario establecido. La asistencia se considera obligatoria y se sitúa por encima del 80%..

Las agentes comunitarias en cada zona trabajan de forma coordinada con la comunidad a través de intervenciones individuales y grupales.

Temas más trabajados en intervenciones grupales:

Estilos de vida, alimentación saludable (desayunos infantiles), ejercicio físico, accidentes domésticos, sexualidad, anticoncepción, autoestima, e higiene dental.

Información y seguimiento de PADI- Higiene bucal

Absentismo escolar, en algunas zonas como Lodosa, La Magdalena, Rochapea, Carcastillo y Tafalla se trabajan estilos de vida con chavales y chavalas a través del de apoyo escolar.

Temas trabajados en intervenciones individuales

Se ha trabajado temas principalmente de salud: Alimentación, accidentes, PADI, Prevención Mama, vacunaciones, programa niñ@ san@o, anticoncepción, embarazo, preparación parto, ayuda dependencia, minusvalía... Como 2º bloque de temas: educación: absentismo, seguimientos y prematriculas y como tercer bloque: determinantes sociales: ayudas económica, vivienda, empleo.

En cuanto a resultados de salud:

La cobertura de personas con TIS alcanza casi el 100% de la comunidad gitana (99,8%)

Captación y control de embarazos, de los 62 embarazos captados han reflejan que han acudido a control del mismo 59, lo que supone un 95% de embarazos controlados.

Programa de prevención de cáncer de mama, el censo recogido de mujeres entre 45 y 69 años es de 244. Solamente tres de las 14 zonas aportan datos de mujeres que han acudido al control del Programa. Estella el 93,7%, Sanguesa el 66,6% y Tafalla el 40%. En el resto de zonas se desconoce.

Porcentaje medio de niños y niñas que no acuden a las revisiones del Programa del niño/a sano La media de las 6 zonas que aportan datos es del 19,3%. (Valtierra el 55% y San Adrian el 31% son los porcentajes más altos que no acuden).

Calendarios de vacunación de 0-14 años en las seis zonas que aportan datos, en Sanguesa solamente el 2% tiene el calendario vacunal incompleto, en Tafalla el, 8% mientras que en Tudela un 35%, San Adrian un 30% y Valtierra un 19%.

Asistencia al Programa PADI en las siete zonas aportadas se sitúa en el 80%. Los porcentajes más altos de utilización los tienen Estella, Sanguesa y Tafalla.

El Programa sigue integrado en el Programa de la Oficina Regional Europea de la O.M.S. de Venecia "Poverty and health: Case study development for integrating health and social services for the reduction of health inequalities among vulnerable groups", que conlleva el compromiso de coordinación e intercambio con otras Instituciones y Entidades Europeas.

Publicaciones: WHO Europe ha publicado en 2010:

"Poverty and Social Exclusion in the WHO European Region: Health Systems respond", dentro del cual se incluye el caso Spain: Health Promotion among Navarre Ethnic Minorities Programme, Accesible en http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0006/115485/E94018.pdf

Se ha incluido en la WEB-based resource el documento *Resource of Health Systems actions on socially determined inequalities*, dentro del cual se encuentra el caso Spain " Promoción de salud con la población gitana de Navarra".

Accesible en <http://194.255.1.165/Project2006WHO03/hidb/Resources/List.aspx>

POBLACION INMIGRANTE

La Comisión sobre migraciones de la Dirección de Atención primaria quedó suspendida en el año 2003. Posteriormente se realizó un Estudio de investigación al respecto y, a consecuencia de sus resultados y propuestas, los objetivos de la Dirección de Atención Primaria en 2010 remiten a las nuevas intervenciones propuestas en el Plan de Mejora de los centros de Atención Primaria. Se ha incorporado una 1ª visita de acogida a la población inmigrante, con duración de una hora por parte de la Trabajadora Social, así como formación de los profesionales en competencia cultural y elaboración de algunos Materiales educativos en distintos idiomas, que no han podido editarse en 2010 como estaba previsto por falta de disponibilidad presupuestaria.

Dentro de la Convocatoria de subvenciones, y de las líneas presupuestarias “Convenios para programas de prevención y promoción de salud”, se han subvencionado 8 proyectos relacionados con este tema, con un total de 19.106 euros a las siguientes entidades y programas:

- Cruz Roja Navarra, 2.160 € para el programa denominado “Apoyo psicológico a inmigrantes (apoyo en transiciones vitales)”.
- ALTER NATIVAS 1.591 € para el programa denominado “Prevención y promoción de la salud”.
- Estella Ayuda a Inmigrantes (ESAIN), 1.207 € para los programas dirigidos a la población inmigrante.
- Médicos del Mundo, 4.631 € para el programa “Prevención de mutilación genital femenina en población africana en Navarra”.
- Comisión Ciudadana Antisida de Navarra y Asociación SARE, 7.272 € para el programa denominado “Formación iguales población inmigrante”.
- Fundación Itaka-escolapios, 2.245 € para el programa “Cursos para la prevención y promoción de la salud”.

Respecto a la difusión de materiales impresos relacionados con población inmigrante, de los trípticos existentes sobre alimentación infantil en árabe y castellano, en 2010 se distribuyeron 40 ejemplares del tríptico *Preparación del biberón*, 92 del de *Papilla de cereales*, 45 del de *Puré de verduras* y 53 del de *Papilla de frutas*.

La difusión del Material *Vuelta al cole con salud*, editado en varios idiomas, figura en el apartado de infancia

De los folletos “*Los Servicios de salud*” editados en diversos idiomas, se distribuyeron a petición de equipos de Atención Primaria 1.130 ejemplares en castellano, 1.110 en árabe, 182 en francés, 172 en inglés y 1.090 en ruso.

ESTILOS DE VIDA

Los estilos de vida pueden ejercer un efecto profundo en la salud de un individuo y en la de otros (Glosario de Promoción de la Salud, OMS, 1999). Son determinantes del estado de salud y causa de las principales enfermedades crónicas.

El objetivo 11 de Salud 21, Salud para Todos en el siglo XXI, propone avanzar hacia la adopción de modelos de vida más sana desarrollando estrategias de modificación de factores medioambientales, información y educación sanitaria.

PLAN FORAL DE ACCIÓN SOBRE EL TABACO

En el último informe de la OMS realizado sobre este tema, se proponen estas seis estrategias, que combinadas en un plan, ofrecen una posibilidad óptima de hacer retroceder la epidemia, aunque ya decreciente en Navarra, de tabaquismo.

Las seis estrategias MPOWER consisten en lo siguiente:

- Monitoring: Vigilar el consumo de tabaco y las medidas de prevención
- Protecting: Proteger a la población de la exposición al humo de tabaco
- Offering: Ofrecer ayuda para el abandono del consumo de tabaco
- Warning: Advertir de los peligros del tabaco
- Enforcing: Hacer cumplir las prohibiciones sobre publicidad, promoción y patrocinio
- Raising: Aumentar los impuestos al tabaco

Aquí en Navarra estas estrategias -con la salvedad de la última que compete al Estado- se incorporan en las actividades de los tres Programas del tema: Ayuda a Dejar de Fumar (PAF), Prevención del Inicio del Consumo de Tabaco (PICT) y Promoción de Espacios sin Humo (PESH); y a la celebración del Día Mundial Sin Tabaco.

En el PAF se siguen las orientaciones del documento técnico de consenso sobre la Atención Sanitaria del Tabaquismo en España del Comité Nacional de Prevención del Tabaquismo y del Ministerio de Sanidad y Consumo 2008 y 2009.

En esta línea, se han realizado asesorías, tanto telefónicas, como electrónicas y presenciales, de muy distinta entidad y carga de trabajo. Se resuelven en reuniones presenciales, por teléfono o formato electrónico, con el apoyo de los materiales existentes en la sección, la página Web www.cfnavarra.es/sintabaco. En muchos casos conlleva el envío de documentación y/o materiales.

Los destinatarios son profesionales de salud, de trabajo social y educación y población general de distintos ámbitos (hostelería, servicios sociales de ayuntamientos y concejos, miembros de sociedades y comunidades de vecinos, etc.).

Los temas son muy variados: relativos al programa de Ayuda a Dejar de Fumar desde Atención Primaria y Salud Laboral, información y cumplimiento de la ley, en lo referente a los espacios sin humo y su señalización y a como reclamar su cumplimiento. También se asesora la realización de proyectos comunitarios de Prevención de tabaquismo a Entidades Locales y Asociaciones o grupos.

La promulgación de la Ley 42/2010, de 30 de diciembre, por la que se modifica la Ley 28/2005 de medidas sanitarias frente al tabaquismo y reguladora de la venta, el suministro, el consumo y la publicidad de los productos del tabaco generó múltiples actividades de información a los centros de salud y de información y asesoramiento a personas y grupos de población.

Se han actualizado con nueva información y materiales la página web del Plan Foral de Acción sobre el Tabaco www.cfnavarra.es/sintabaco.

La distribución de materiales sobre tabaco en 2010 figura en conjunto, dentro del apartado Materiales /Estilos de vida.

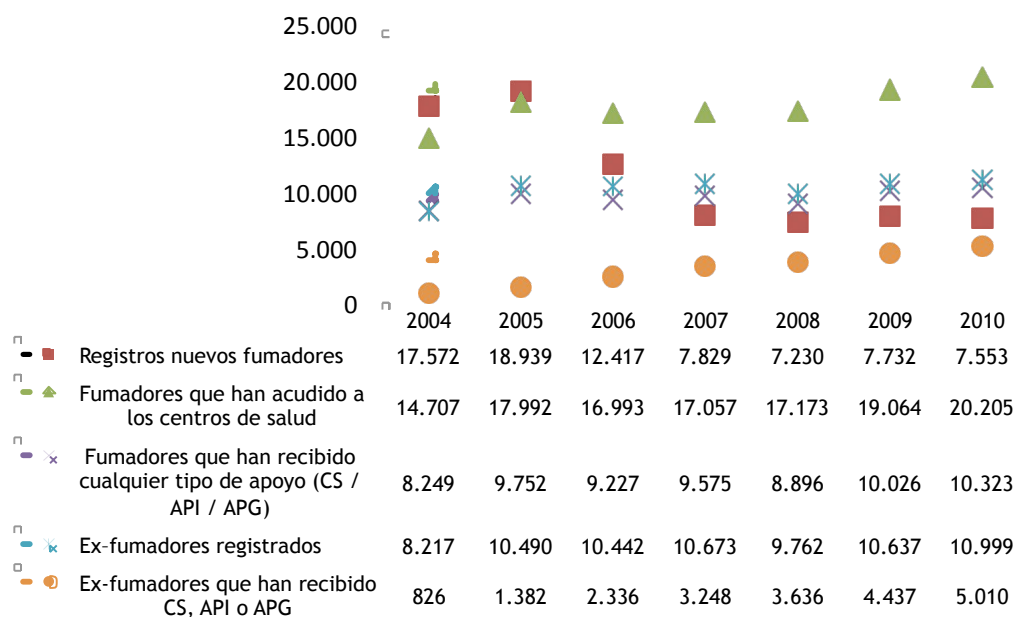
Específicamente sobre tabaco, se han distribuido 6095 materiales en castellano y 1315 en euskera. Entre ellos, los más frecuentes han sido en 2010 diversos materiales de señalización, -*Carteles Prohibido fumar* y otros- (3481 en castellano y 755 en euskera), *Libérate del tabaco* (1457 castellano y 385 euskera) y *Dales aire, date vida* (935 y 165 respectivamente).

En el marco de la convocatoria de subvenciones para programas de prevención y promoción de salud, se encuentran los proyectos de prevención del consumo de tabaco (Resolución 2545/2009 de 15 de diciembre). Se han evaluado 7 proyectos de prevención de tabaquismo, de los cuales se han subvencionado 6; de estos, 2 son para un Ayuntamiento y una Mancomunidad y 4 para Asociaciones. La cuantía adjudicada asciende a 13.360 €.

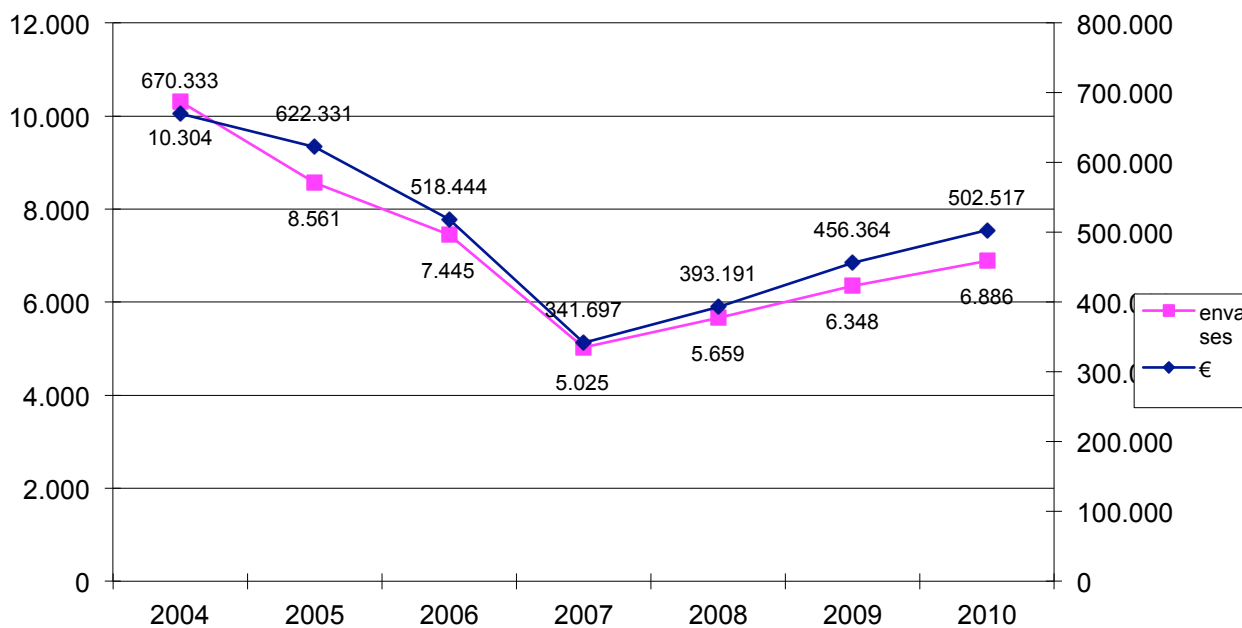
Datos registrados en el programa OMI de Atención Primaria, llama la atención el gran incremento de exfumadores que han recibido tratamiento en los Centros de Salud.

□

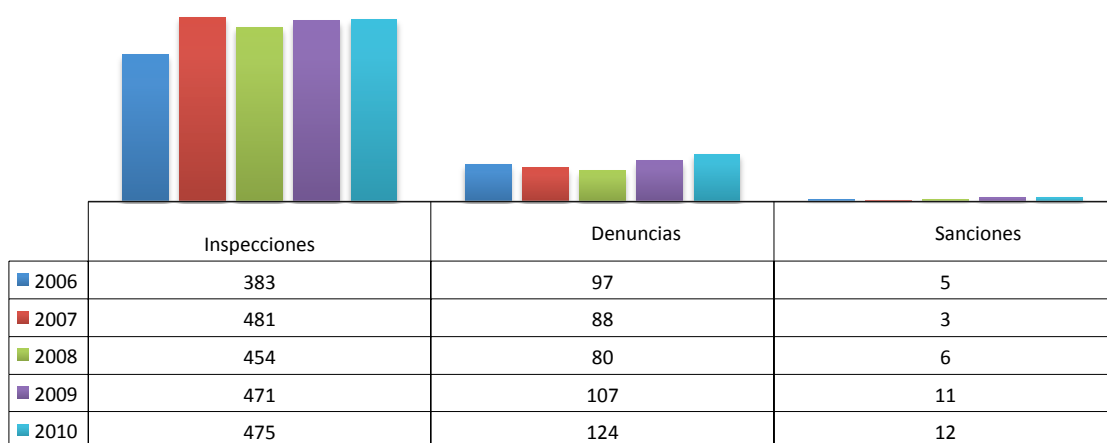
Datos de OMI - Atención Primaria



Envases subvencionados para la deshabituación tabáquica. 2004-2010



Número de Inspecciones, denuncias y sanciones 2006-2010



ESTILOS DE VIDA: ALIMENTACIÓN, EJERCICIO FÍSICO Y ESTRÉS

Como Estilos de vida, durante el año 2010, además de la prevención del consumo de tabaco se ha mantenido la línea de trabajo sobre la alimentación, el ejercicio físico y el manejo del estrés.

En 2005 se estableció un Acuerdo con la Dirección de Atención Primaria (Unidad Programación y Evaluación) para apoyar el desarrollo de consejos educativos eficaces sobre estilos de vida en las consultas de atención primaria. En el marco de este Acuerdo durante 2006 y 2007 se organizaron y realizaron Sesiones de Formación en los Centros de Salud, se distribuyeron por parte de Salud Pública los materiales para profesionales y para la población y se colocaron por parte de Atención Primaria expositores en los centros. Durante el 2008 - 2010 se han mantenido servicios de asesoramiento y apoyo a quienes realizan trabajo informativo - educativo sobre estilos de vida.

En 2010 para la prevención del riesgo cardiovascular y la promoción de estilos de vida saludables se han reeditado 3000 ejemplares del folleto La Alimentación, 1000 del tríptico Elikadura, 3000 del folleto El Ejercicio Físico. La demanda de materiales atendida se ha distribuido de la siguiente forma:

Materiales para profesionales:

- 1 ejemplares de carpetas de Estilos de Vida.
- 9 ejemplares de Estilos de Vida, guía educativa breve.

Materiales para población:

- 30 ejemplares de “El Ejercicio físico - Ariketa fisikoa (Euskera) (Folleto)”.
- 370 ejemplares de “El Ejercicio físico - Ariketa fisikoa (Euskera) (Tríptico)”.
- 577 ejemplares de “El Ejercicio físico (Folleto)”.
- 948 ejemplares de “El Ejercicio físico (Tríptico)”.
- 315 ejemplares de “El Estrés - Estresa (Euskera) (Folleto)”.
- 160 ejemplares de “El Estrés - Estresa (Euskera) (Tríptico)”.
- ejemplares de “El Estrés (Folleto)”.
- 1.020 ejemplares de “El Estrés (Tríptico)”.
- 25 ejemplares de “La Alimentación - Elikadura (Folleto) (Euskera)”.
- 330 ejemplares de “La Alimentación - Elikadura (Tríptico) (Euskera)”.
- 1.321 ejemplares de “La Alimentación (Folleto)”.
- 1.358 ejemplares de “La Alimentación (Tríptico)”.
- 31 juegos de cartas “Los alimentos - Janariak”

Lo más frecuente es la petición de los folletos de forma conjunta tanto por centros de salud como por centros educativos, asociaciones...

ESTILOS DE VIDA INFANCIA, ADOLESCENCIA Y JUVENTUD

Proyecto de Promoción de salud sobre estilos de vida y prevención obesidad infantil

Se ha continuado la colaboración con la Dirección de Atención primaria, se ha atendido la demanda y se han apoyado experiencias piloto como las siguientes:

- Centros de salud Barañain, Cizur y Ermitagaña: Educar para la salud, Educar para la vida.

- Proyecto comunitario de Promoción de salud y estilos de vida saludables en la infancia y juventud de Berriozar, que ha obtenido el premio Estrategia NAOS edición 2010 en la modalidad “Ámbito familiar y Comunitario”.

Se ha editado el material de autoaprendizaje para familias *Crece... con salud*, para la promoción de estilos de vida y prevención de la obesidad infantil en la infancia, en el grupo 3 - 6 años, elaborado con la participación de profesionales del Grupo de trabajo del Programa de Salud Infante - Juvenil, Comisión de Promoción de Salud de Chantrea, Centros de Salud de Burlada, Cizur y Ermitagaña y Centros de Atención a la Mujer Andraize e Iturrama.

APOYO EN ACTIVIDADES DE EDUCACIÓN PARA LA SALUD

FORMACIÓN

Este programa pretende mejorar la capacitación y facilitar el trabajo de profesionales de diversos servicios en educación y promoción de la salud. Durante el 2010 las actividades realizadas han sido:

Curso de Metodología en Consejo y Educación para la Salud grupal. Dirigido a residentes de Medicina Familiar y comunitaria. 21 y 22 de enero de 2010.

2 Cursos: Autocuidados en enfermedades vasculares: educación para la salud e intervenciones comunitarias. 24 de febrero, 3 y 10 de marzo, 25 de febrero, 4 y 11 de marzo respectivamente.

Jornada Intervenciones Comunitarias en Estilos de Vida, 6 horas de duración. 11 de noviembre de 2010.

Participación Curso Obesidad, abordaje en Atención Primaria (1ª Edición), 18 y 19 de noviembre 2010.

Participación en Curso de Actividad física dirigido a monitores de programas de ejercicio físico en el marco del Programa de Autocuidados del paciente con Enfermedad Vascul. Módulo “Motivar y educar en la práctica del ejercicio físico”. 20 de noviembre.

Módulo “La promoción de la salud en el ámbito escolar: alimentación, ejercicio físico y estilos saludables de vida”, con profesorado del IES Pablo Sarasate de Lodosa, los días 21, 27 y 29 de abril, con una duración total de 12 h.

INFORMACIÓN, DOCUMENTACIÓN Y SUMINISTRO DE MATERIALES

Elaboración y reelaboración de materiales

Edición del material de autoaprendizaje para familias *Crece... con salud*.

Reedición de materiales de autocuidados para la población: Enfermedades Vasculares, Diabetes, La alimentación, El Ejercicio físico y Dejar de fumar.

Envío de materiales para la población

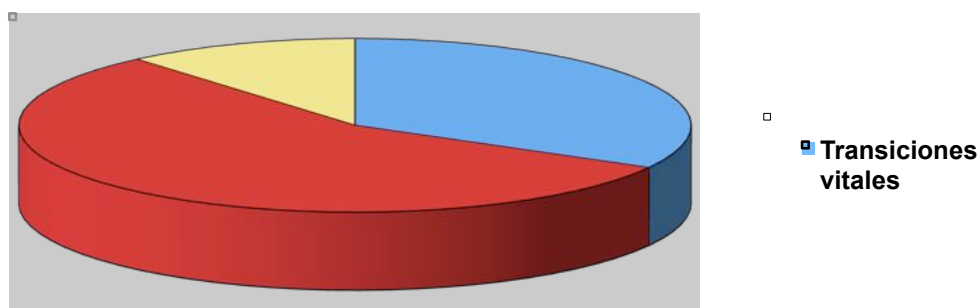
Distribución a centros y organismos de materiales informativos para la población. Se envía a demanda pósters y diversos folletos y materiales de información para el trabajo con la población sobre distintos

temas. Durante el 2010 se han atendido 201 demandas de materiales informativos. Los envíos realizados corresponden a materiales editados en la Sección y otros materiales.

Del conjunto de materiales editados en la sección, los distribuidos a demanda por orden de frecuencia y áreas de trabajo han sido:

- **Transiciones vitales** (17.779): fundamentalmente "Vuelta al cole con salud" (14.112) "Envejecer con salud" (137) "Calendario del Desarrollo del niño y de la niña" (3.130) y "Cuidar y Cuidarse" (109).
- **Estilos de vida** (29.910): Alimentación, Ejercicio, Estrés, Tabaco....
- **Problemas de Salud** (6.031). Fundamentalmente Enfermedades vasculares y otros Procesos Crónicos (diabetes y EPOC), pero también algunos problemas agudos (Gripe, Catarros y resfriados, Vómitos y diarreas).

Material distribuido a demanda según Áreas de Intervención. Instituto de Salud Pública. 2010



También se han distribuido otros ejemplares de folletos editados por otras entidades, fundamentalmente el Instituto de la Mujer (85 ejemplares).

Envío de materiales de apoyo para profesionales

Distribución a centros y organismos de materiales de apoyo para educadores, educadoras y otros agentes de salud. Además de los materiales enviados por iniciativa propia, o entregados en cursos de formación (*Guía para trabajar con mujeres en la madurez, Guía educativa breve, Guía para trabajar con madres y padres...*) se han enviado a demanda 19 ejemplares.

Equidad. Por otra parte, se han distribuido a los equipos de Atención Primaria en 12 zonas de Salud materiales de promoción de salud e informes sobre desigualdades publicados por el Ministerio de Sanidad y consumo.

- Cartera de servicios del Programa de comunidad gitana.
- El material específico sobre tabaco KIRO.
- Equidad en salud y comunidad gitana.
- Salud y comunidad gitana.

- Comunidad Gitana y Salud: Conclusiones, Recomendaciones Y Propuestas.
- Estilos de Vida de la Comunidad Gitana.

COLABORACIONES, REDES Y ALIANZAS DENTRO DE NAVARRA

- Grupos de trabajo estables de colaboración con la Dirección de Atención primaria sobre diversos temas, en el que participan la Unidad de programación y evaluación y la Dirección de una de las Áreas, con el Departamento de Educación y con la UPNA, así como colaboraciones más puntuales con distintos Servicios del Departamento de Bienestar social y diversas Entidades profesionales y Sociales para el desarrollo de los Programas.
- Colaboración y Participación en grupo PACAP, Programa de Actividades preventivas y de Promoción de Salud, de la SEMFYC.
- Colaboración con la Fundación Centro de Recursos Ambientales de Navarra (CRANA) en temas de ejercicio físico y sostenibilidad, con el Instituto navarro del Deporte en temas de ejercicio físico y con el Departamentos de Educación y el de Agricultura y Ganadería en el programa de frutas en la escuela

COLABORACIONES CON OTRAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS, ENTIDADES, MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO...

Participación en:

- La comisión de salud del Consejo Estatal del Pueblo Gitano
- Plan nacional sobre SIDA
- Grupo Promoción de Salud del Consejo interterritorial
- Estrategia NAOS. AESAN.
- Sistema de Información en Promoción y Educación para la Salud (SIPES)
- Centro de Investigación Biomédica en Red (CIBER) de Epidemiología y Salud Pública

APOYO ECONÓMICO A PROYECTOS LOCALES DE PROMOCION DE SALUD

En el marco de la convocatoria de subvenciones a entidades locales y otras instituciones, en la Resolución 2545/2009 de 15 de diciembre de la Directora General de Salud, en la partida denominada “Convenios para programas de prevención y promoción de la salud”, se evaluaron 246 proyectos con los criterios y procedimientos establecidos, resolviéndose denegar las subvenciones a 11 proyectos por no ser pertinentes con la filosofía, bases y/o planteamientos de esta línea y subvencionar a los 235 restantes, en parte o en su totalidad, con una cantidad total de 226.684,80 €.

Para la línea de “Convenios para programas de minorías étnicas”, se evaluaron 13 proyectos con los criterios y procedimientos establecidos y se resolvió subvencionar los 13, en parte o en su totalidad, con una cantidad total de 243.360 €.

Para la línea de “Proyectos y actividades de las organizaciones sin ánimo de lucro relacionadas con la infección por VIH-SIDA”, se evaluaron 18 programas con los criterios y procedimientos establecidos y se resolvió subvencionar los 18, en parte o en su totalidad, con una cantidad total de 235.625 €.

La cantidad total destinada a las subvenciones de los proyectos de promoción de salud resultó un 10% menos de la cantidad que recogía la Resolución de convocatoria, debido a los recortes realizados por el Gobierno. Las otras dos líneas de subvenciones no se vieron afectadas por el recorte.

Subvenciones a proyectos. Instituto de Salud Pública 2010

SUBVENCIONES A PROYECTOS ISP 2010	Nº proyectos
Promoción de Salud	229
Tabaco	6
Minorías Étnicas	13
Sida	18
TOTAL	266

OTRAS ACTIVIDADES

Página Web: En 2010 se han seguido manteniendo actualizadas las páginas Web, la de la Sección de Promoción de Salud iniciada en 2005, integrada en la del Instituto de Salud Pública, <http://www.cfnavarra.es/isp/promocion/inicio.html> y también la citada anteriormente específica sobre Tabaco.

Programa de Gestión de Almacén

El programa de gestión del Almacén de Publicaciones de Promoción de Salud continua registrando las entradas y salidas de material de apoyo a las actividades de la Sección, de tal manera que ha permitido mejorar la gestión de stocks y la planificación de reediciones de material propio y los pedidos de material externo.

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

Se continúa con el desarrollo del Proyecto Multicéntrico sobre “Factores relacionados con la realización de Actividades Comunitarias en los Equipos de Atención Primaria de salud”. En 2010 se está finalizando el análisis de los resultados y se coordina con el resto de Comunidades Autónomas que participan en el proyecto.

ASISTENCIA, PONENCIAS Y COMUNICACIONES A CURSOS, CONGRESOS Y REUNIONES CIENTÍFICAS

Margarita Echauri Ozcoidi:

- Presentación Póster “Autocuidados de pacientes con enfermedades vasculares: Formación de profesionales como estrategia fundamental”. En II Congreso Nacional de Atención Sanitaria al Paciente Crónico. Santiago de Compostela - 25 y 26 de febrero de 2010.
- Realización Curso on line: “Comunicación y salud: Comunicar malas noticias”, de 25 horas de duración. Octubre 2010.

Lázaro Elizalde Soto:

- Asistencia a XIII Congreso Nacional sobre el SIDA .
- Participación en el grupo de trabajo del IICIE y el Ministerio de sanidad sobre Afrontamiento de alergias y otros problemas de salud en la comunidad escolar.

Pilar Marín Palacios

- Jornada sobre salud de la población gitana, organizada por el Ministerio de salud, política social e igualdad.
- Asistencia al Encuentro “Redes sociales de apoyo: una estrategia de promoción de la salud con población extranjera”, organizada por Alter Nativas, celebrado los días 20 y 21 de septiembre en la UPNA.
- Participación en el curso modular Formación en determinantes sociales y equidad en salud, organizado por el Ministerio de sanidad, la Unión europea y la OMS Europa, cuyo primer Módulo tuvo lugar en diciembre.

María José Pérez Jarauta

- Participación en el Comité permanente del PACAP de la semFYC, en el Comité de Redacción de la Revista Comunidad, de la semFYC, y de la Revista Health Promotion de la Unión internacional de Promoción y educación en salud.
- Presentación Póster “Autocuidados de pacientes con enfermedades vasculares: Formación de profesionales como estrategia fundamental”. En II Congreso Nacional de Atención Sanitaria al Paciente Crónico. Santiago de Compostela - 25 y 26 de febrero de 2010.

Rosa Múgica Martínez

- Asistencia al II CONGRESO NACIONAL “La Estrategia NAOS en el ámbito local”, celebrado en Salamanca los días 11 y 12 de noviembre de 2010.
- Participación en el Seminario de formación de la Coordinadora de educación para la salud en el barrio de Chantrea, el 21 de octubre, con una duración de 7 h.

SERVICIO DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y SANIDAD AMBIENTAL

SECCIÓN DE LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA

INTRODUCCIÓN

El punto 4.15 de la Norma UNE-EN ISO/IEC 17025 establece que la Dirección debe realizar una revisión del sistema de gestión y de las actividades de ensayo del Laboratorio para asegurarse de que se mantienen constantemente adecuadas y eficaces, introducir los cambios necesarios e identificar posibles puntos de mejora.

El Laboratorio recoge este requisito de la Norma en el punto 1.3.2 del Capítulo III de su Manual de Calidad y en el punto 5.3 del POC-04 "Procedimiento para la realización de Auditorías Internas y Revisión del Sistema de Gestión". Siguiendo la sistemática establecida se procede a revisar los siguientes puntos:

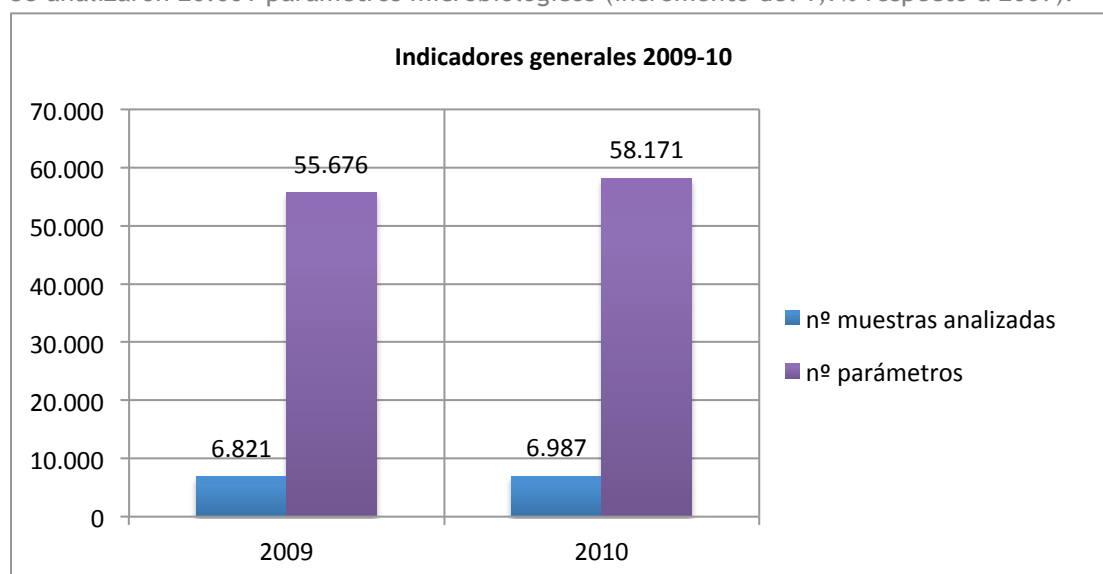
ACTIVIDAD ANALÍTICA

Los datos que se presentan a continuación se han obtenido con la aplicación "Sistema de Control y Gestión de muestras" (SIGCOM).

Durante el año 2010 fueron analizadas 6.987 muestras, 165 más que el año anterior, lo que representa un incremento del 2,43%. El análisis de estas muestras supuso la realización de 58.171 parámetros, 2.495 más que el año 2009, representando un incremento del 4,48%. **Estos datos indican un aumento del número total de muestras y parámetros analizados en el Laboratorio.**

Se analizaron 38.170 parámetros físico-químicos (incremento del 6% respecto al año 2009).

Se analizaron 20.001 parámetros microbiológicos (incremento del 1,7% respecto a 2009).



En la tabla se representa los números totales de los distintos tipos de muestras analizadas por productos y clientes (solicitantes).

Laboratorio de Salud Pública. Distribución de muestras analizadas según productos. 2009-2010

	2009		2010	
	Nº	%	Nº	%
ALIMENTOS	1.858	27,2	1.828	26,2
Carnes, aves, caza, etc.	305	4,5	373	5,3
Pescados, mariscos, etc.	141	2,1	116	1,7
Huevos y derivados	52	0,8	91	1,3
Leche y productos lácteos	201	2,9	125	1,8
Cereales	47	0,7	28	0,4
Harinas y derivados de cereales	76	1,1	47	0,7
Hortalizas y derivados	107	1,6	141	2,0
Platos preparados	143	2,1	130	1,9
Condimentos y Especies	27	0,4	24	0,3
Comidas preparadas	724	10,6	723	10,3
Varios	35	0,5	30	0,4
MUESTRAS SANIDAD AMBIENTAL	3.469	50,9	3485	49,9
PNIR	1.079	15,8	1241	17,8
Avícola	283	4,1	307	4,4
Bovino	370	5,4	416	6,0
Ovino	106	1,6	118	1,7
Porcino	151	2,2	181	2,6
Resto	159	2,3	219	3,1
Drogas	233	3,4	235	3,4
Control de calidad	182	2,7	198	2,8
TOTAL	6.821	100	6.987	100

Laboratorio de Salud Pública. Distribución de muestras analizadas según tipos de solicitantes, 2009-2010

	2009		2010	
	Nº	%	Nº	%
Empresas	21	0,3	18	0,3
Particulares	3	0	6	0,1
Ayuntamientos	7	0,1	1	0
Medio Ambiente	817	11,9	741	10,6
Organismos Control Calidad	335	4,9	274	3,9
Otros Organismos Oficiales	186	2,7	159	2,3
Clínica Ubarmin	156	2,3	139	2
Hospital de Navarra	302	4,4	280	4
Hospital García Orcoyen	223	3,3	209	3
Hospital Virgen del Camino	355	5,2	370	5,3
Hospital Reina Sofía	53	0,8	83	1,2
Centro PS. San Francisco Javier	233	3,4	233	3,3
Sec. Sanidad Ambiental - Aguas	2.221	32,4	2.337	33,4

Sec. Seguridad Alimentaria - Alimentos	1.073	15,6	984	14,1
Sec. Seguridad Alimentaria - P.N.I.R.	609	8,9	728	10,4
P.N.I.R. Otras comunidades	261	3,8	402	5,8
Vigilancia Enfer. Transmisibles	2	0	1	0
Agencia Navarra Dependencia	0	0	22	0,3
TOTAL	6.857	100	6.987	100

El número de muestras procedentes de la Sección de Seguridad Alimentaria de su programa de “Control Oficial de Alimentos” descendió ligeramente, aunque este descenso, se vio compensado con el aumento del número de muestras procedentes del “Plan Nacional de Investigación de Residuos” (P.N.I.R.).

Aumentó ligeramente el número de muestras de agua correspondientes a la Sección de Sanidad Ambiental. Se mantiene la colaboración con la Dirección General de Medio Ambiente y Agua cuyo volumen de muestras disminuyó ligeramente, debido al menor número de muestras de Zonas de Baño en virtud del nuevo listado de puntos de muestreo.

Con respecto al control que se realiza en las comidas preparadas que se sirven en los Centros Hospitalarios (Hospital de Navarra, Hospital Virgen del Camino, Hospital García Orcoyen y Clínica Ubarmin), el número de muestras analizadas ha permanecido estable.

Se analizaron 544 muestras (número similar al de 2009) para análisis de Legionella en aguas dentro del acuerdo alcanzado en el año 2008 con los Centros Sanitarios (Hospital de Navarra, Hospital Virgen del Camino, Hospital García Orcoyen, Hospital Reina Sofía y Centro Psicogeriátrico San Francisco Javier).

Se inició en el año 2009 una colaboración con el Centro Psicogeriátrico San Francisco Javier de Pamplona y con el Servicio de Farmacia del Hospital García Orcoyen de Estella para la realización de análisis de metadona de las preparaciones que se dispensan dentro del programa de desintoxicación de toxicómanos. El número de muestras ha sido similar al de 2009.

Se ha firmado un acuerdo con la Agencia Navarra para la Dependencia para el control del agua de 8 Escuelas Infantiles, analizándose un total de 22 muestras.

Se realizaron 378 determinaciones en condiciones de urgencia frente a 294 muestras en el año 2009, lo que representa un incremento del 22%. La caracterización de muestras como urgentes corresponde a los clientes y su análisis tiene prioridad sobre el resto de las muestras lo que altera la normal sistemática de trabajo del Laboratorio.

La actividad analítica ha supuesto la realización de 16.195 controles internos en la Unidad de Química y 8.085 en la Unidad de Microbiología, con objeto de asegurar la calidad de los ensayos y cumplir las normativas de ENAC.

RELACIONES CON CLIENTES

ACUERDOS

La Sección de Laboratorio tiene establecidos acuerdos con sus clientes en los que se especifica: la programación, condiciones de recepción, métodos de análisis, comunicación de incidencias, boletines de

análisis, etc.

En el año 2010 se han prorrogado los acuerdos existentes con los siguientes clientes del Laboratorio:

- Sección de Seguridad Alimentaria - Alimentos
- Sección de Seguridad Alimentaria - PNIR
- Sección de Sanidad Ambiental
- Dirección General de Medio Ambiente y Agua

Para Control Microbiológico de comidas preparadas de los siguientes Centros Sanitarios:

- Hospital Virgen de Camino
- Hospital García Orcoyen
- Hospital de Navarra
- Clínica Ubarmin

Para análisis de Legionella en Agua Sanitaria:

- Hospital Virgen de Camino
- Hospital García Orcoyen
- Hospital de Navarra
- Clínica Ubarmin
- Centro Psicogeriátrico San Francisco Javier
- Hospital Reina Sofía

COMUNICACIÓN

La Política de Calidad de la Sección de Laboratorio descrita en su Manual de Calidad recoge entre otros puntos su compromiso con la calidad de los ensayos y con los servicios prestados para conseguir la satisfacción de sus clientes, considerando de gran importancia el retorno de información de los clientes como ayuda para la mejora de la eficacia de su Sistema de Gestión.

Con objeto de mejorar el servicio que el Laboratorio presta a sus clientes y adecuarse a sus necesidades se han celebrado reuniones con sus clientes mayoritarios para realizar un seguimiento de los controles realizados, al cumplimiento de las programaciones establecidas, información de resultados analíticos, incidencias en el transcurso de los análisis, acreditación, oferta analítica, etc.

Por otra parte el Laboratorio ha estudiado la opinión de sus clientes sobre el servicio prestado mediante encuestas de satisfacción recogiendo en la medida de lo posible sus sugerencias en los objetivos establecidos para el año 2011 que se especifican en el apartado 17.

Se enviaron 19 encuestas de satisfacción de los servicios prestados por el Laboratorio estudiando la información de retorno de las 15 recibidas.

Se comprueba que el 86% considera el servicio prestado como bueno o muy bueno; el 6% correcto y otro 6% malo.

La mala valoración ha sido debida a cambios en el responsable de algún cliente sin que hubiera un traspaso de la documentación relativa al Laboratorio que poseía el anterior responsable.

Uno de los objetivos previstos para el año 2010 era incluir en la web del ISP información sobre el Laboratorio para facilitar la comunicación con sus clientes. En el mes de enero de 2011 se colgó esta información que incluye la oferta analítica acreditada del Laboratorio entre otros temas.

QUEJAS - RECLAMACIONES

Con el objeto de disminuir el número de reclamaciones de clientes, se implantó en el año 2009, como parte del control interno, la revisión de la introducción de los resultados analíticos. Esta revisión se realiza en el programa de tratamiento y gestión de muestras antes de la emisión de los boletines analíticos. Esta actuación ayuda a detectar errores y por lo tanto a la disminución de posibles quejas de clientes.

Se revisaron los resultados de 3.393 muestras en la Unidad de Microbiología, detectándose 25 errores (0,74%).

En la Unidad de Química se revisaron los resultados de 4.688 muestras, detectándose 15 errores (0,32%).

Se detecta que han disminuido considerablemente los errores con respecto al año 2009.

Si el Laboratorio detecta errores una vez enviado el boletín al cliente, se solicita su devolución, se subsana el error y se envía el boletín correcto. Estos datos son registrados y archivados por la Responsable de Calidad como parte del control interno. En el año 2010 se detectaron 22 errores que afectaron a 47 boletines analíticos ya enviados a los clientes.

Se recibieron 20 reclamaciones que afectaron a 30 boletines analíticos de los aproximadamente 6.985 boletines emitidos (0,43%).

El origen de las reclamaciones fue el siguiente:

- Sección de Sanidad Ambiental: 3
- Servicio del Agua - Sección de Recursos hídricos: 2
- Servicio del Agua - Zonas de baño: 2
- PNIR Gobierno Vasco: 1
- PNIR Aragón: 1
- PNIR Asturias: 2
- NAMAINSA: 8
- Particular: 1

El plazo de resolución de las reclamaciones fue inmediato en la mayoría de los casos.

1 reclamación dio lugar a 1 No Conformidad y afectó a 1 boletín analítico.

De las 20 reclamaciones recibidas, 7 de ellas fueron de peticiones de clientes para investigación de algún resultado analítico. Una vez estudiado el tema, el Laboratorio comprobó que los resultados fueron correctos, comunicando este hecho a los clientes.

Si no se hubieran registrado estas solicitudes de comprobación de datos como reclamaciones, se reflejaría en el gráfico una disminución de éstas.

EVALUACIÓN DE PROVEEDORES

En febrero de 2011 se ha realizado la evaluación de los proveedores de la sección. Los registros de estas evaluaciones se encuentran archivados junto con la documentación de calidad.

Formación: Se han registrado 51 encuestas proporcionadas por el personal del Laboratorio que ha asistido a las actividades formativas. El Jefe del Laboratorio junto con la Responsable de Calidad han estudiado esta información para la evaluación de estos proveedores. La documentación que recibe el asistente al curso se pone a disposición del resto del personal de la Sección.

Mantenimientos y calibraciones: Los servicios se contratan siempre que es posible a laboratorios o empresas acreditados o certificados. Los Jefes de Unidad junto con la Responsable de Calidad han evaluado el servicio prestado por los 13 proveedores de servicios de mantenimiento y calibración; teniendo en cuenta los siguientes criterios: realización del servicio, tiempo de respuesta a la solicitud, plazo de entrega y contenido del informe.

Equipos; Material Auxiliar; Reactivos Productos y Medios de cultivo: Se ha evaluado a los proveedores mayoritarios controlando los plazos de entrega; certificados; caducidad; comunicación y resolución de incidencias.

Ejercicios de intercomparación: Los Jefes de Unidad y la Responsable de Calidad han evaluado a los organizadores de servicios de intercomparación teniendo en cuenta los criterios establecidos en la G-ENAC-14: "Guía sobre la participación en programas de intercomparaciones" y en el procedimiento GE-134 "Participación y evaluación en ejercicios de intercomparación".

AUDITORÍAS EXTERNAS

En enero de 2010, el Laboratorio envió a ENAC el Plan de Acciones Correctoras establecido como consecuencia del Informe de la Auditoría de reevaluación y ampliación de alcance realizado por ENAC en noviembre de 2009.

El Laboratorio recibió el 7 de mayo la decisión de la Comisión de Acreditación de ENAC ampliando el alcance de acreditación en los términos solicitados por el Laboratorio. Actualmente el alcance de acreditación aplica a 48 métodos.

AUDITORÍAS INTERNAS

El Plan de Auditorías de 2010 se elaboró teniendo en cuenta los criterios establecidos en la Norma 17025. Se realizaron las tres auditorías programadas siendo auditados todos los puntos de la norma.

En base al acuerdo de colaboración con el Laboratorio Municipal del Ayuntamiento de Pamplona para la realización de las auditorías internas de las áreas de calidad de sus respectivos centros, la Responsable de Calidad del Laboratorio Municipal realizó una auditoría al Área de Calidad del Laboratorio del I.S.P. en mayo de 2010 y la Responsable de Calidad del Laboratorio del I.S.P. la realizó en octubre en el Laboratorio Municipal.

La empresa Novotec realizó las auditorías técnicas de las Unidades de Química y Microbiología.

La Responsable de Calidad realizó una auditoría vertical. Trazabilidad.

MEJORA

El Laboratorio se planteó para el año 2010 elaborar un Plan de Mejora que incluyera:

- Mantener y ampliar el alcance de acreditación de ENAC.
- Puesta a punto y adecuación de distintas técnicas recogiendo las sugerencias de los clientes.
- La presentación en la página web del I.S.P. de la oferta analítica del Laboratorio e información sobre sus actividades.

REVISIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE CALIDAD

Según lo especificado en el punto 5.6 del POC-03 “Procedimiento para la Gestión de la Documentación”, el Laboratorio tiene establecida la periodicidad de revisión de cada uno de los documentos del Sistema de Gestión.

Como consecuencia de lo anterior, se registraron 148 propuestas de modificación de los distintos documentos estando a 31 de diciembre 11 de ellas pendientes de incorporación.

Han cambiado de edición los siguientes documentos:

Manual de Calidad

- 11 Procedimientos Operativos de Calidad
- 15 Procedimientos de control de Equipos y Materiales auxiliares
- 29 Procedimientos de Métodos Acreditados
- 14 Procedimientos de Métodos no Acreditados
- 26 Procedimientos Generales
- 11 Instrucciones Técnicas

Se han elaborado los siguientes nuevos documentos:

- 3 Procedimientos Generales
- 5 Procedimiento de Métodos no Acreditados
- 3 Procedimientos de control de Equipos y Materiales auxiliares
- 1 Instrucciones Técnicas

Con objeto de mejorar el control y actualización de la Documentación Externa se sigue estableciendo su relación con el Programa de Tratamiento y Gestión de Muestras (SIGCOM).

Se han registrado, indexado y archivado diferentes registros internos de calidad como: encuestas de satisfacción de clientes; encuestas de evaluación de cursos realizados por el personal del Laboratorio; registros de cualificación, autorización, formación, listados de personal, control interno, formación y comunicaciones con los clientes.

FORMACIÓN

La formación interna y externa del personal del Laboratorio se recoge en los planes de formación elaborados en base a los criterios establecidos por el Jefe del Laboratorio, con el visto bueno de la Directora del ISP, recogiendo las propuestas de formación realizadas por los Jefes de Unidad y el Jefe del Laboratorio.

Se realizó un seguimiento de dichos planes comprobándose que no se realizaron todos los cursos previstos debido a causas diversas: denegación de la solicitud por los organizadores o problemas laborales. Sin embargo, se realizaron otros no previstos cuya necesidad se detectó en el transcurso del año.

Se evaluaron los cursos realizados mediante encuestas de satisfacción recibidas del personal asistente a los cursos externos y registros de evaluación de los responsables de la formación realizada internamente en el Laboratorio.

En el año 2008, el personal del Laboratorio sugirió la posibilidad de organizar cursos en el aula de docencia del ISP, impartidos por personal externo, con el objeto de aprovechar recursos presupuestarios. Recogiendo esta sugerencia el Laboratorio organizó el curso: "Alergias e intolerancias alimentarias: técnicas de detección de alérgenos en alimentos", incluyendo aspectos legislativos, médicos y analíticos, expuestos por docentes de la Sección de Seguridad Alimentaria, Hospital Virgen del Camino y de la industria respectivamente. A este curso asistió personal del ISP y de otros laboratorios.

El Laboratorio ha participado en la formación de un médico residente de Medicina Preventiva; una alumna del Laboratorio de Análisis y Control de Calidad del Centro Integrado Politécnico Donapea y de los alumnos de la Escuela de Técnicos Especialistas en Salud Ambiental.

Se ha realizado la formación de personal del Laboratorio para la implantación del programa SAP de gestión de compras y almacén.

Se han incorporado por concurso de traslado o por bajas del personal, 6 Técnicos de Laboratorio, 1 Auxiliar Sanitaria y 1 Personal de Servicios realizándose la formación establecida en la documentación del sistema para cada puesto de trabajo.

CONTROL ANALÍTICO

Con objeto de asegurar y evaluar la calidad de los análisis, el Laboratorio realiza un control interno y externo sobre sus equipos y métodos analíticos.

EQUIPOS

En el Plan de control de equipos se establecen la periodicidad y las operaciones de mantenimiento y calibración internas y externas que se establecen para asegurar el buen funcionamiento de los equipos utilizados para la realización de los análisis.

MÉTODOS DE ANÁLISIS

Control Interno

El Laboratorio tiene establecido en su documentación los controles analíticos que se realizan en cada tipo de técnica. En cada serie de muestras analizadas se incluyen: Controles internos de blancos; duplicados de muestras; materiales de referencia, etc.

En el año 2010 estos controles se cuantificaron en 24.280, no recogidos en la actividad analítica.

Control Externo

Se ha participado en ejercicios de intercomparación de todos los parámetros del alcance de acreditación de ENAC y de otros parámetros no acreditados que se analizan con frecuencia en el Laboratorio o que se tiene previsto acreditar.

En las tablas siguientes se especifican la participación y los resultados obtenidos.

Total determinaciones acreditadas:	216	
		%
Resultados correctos	207	95,83
Resultados cuestionables	2	0,93
Resultado incorrectos	7	3,24

Total determinaciones no acreditadas:	106	
		%
Resultados correctos	99	93,40
Resultados cuestionables	0	0,00
Resultado incorrectos	7	6,60

RECURSOS

En el año 2010 se han adquirido diversos equipos por un valor de 9.994,7 €.

Esta dotación se considera suficiente para los objetivos planteados.

Como se especifica en el apartado 12 de este informe, en el año 2010 se incorporaron por concurso de traslado cinco Técnicos Especialistas de Laboratorio, aunque transcurrieron dos meses desde la baja del personal que ocupaba estas plazas hasta la incorporación del personal trasladado.

REUNIONES PERIÓDICAS CON DIRECCIÓN

Se han mantenido distintas reuniones con la Dirección del ISP sobre diferentes temas:

- Cumplimiento de Objetivos
- Auditoría ENAC. Seguimiento del Plan de Acciones Correctivas
- Formación
- Relaciones con clientes
- Implantación del nuevo programa de gestión de compras (SAP)
- Plan de Emergencia del ISP

REVISIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD 2010

Se ha realizado un seguimiento del grado de cumplimiento de los objetivos de 2010, resultando la siguiente valoración:

OBJETIVO	CUMPLIMIENTO
1) Superación de la auditoría de ampliación y reevaluación cumpliendo los requisitos de la Norma UNE-EN ISO 17025:2005	Cumplido en su totalidad
2) Colaboración con el Laboratorio Municipal en	Cumplido en su totalidad

la realización de auditorías internas de Calidad.	
3) Realización de las auditorías técnicas de la Sección por parte de la empresa Novotec.	Cumplido en su totalidad
4) Proyecto de investigación en drogas de abuso	Cumplido en su totalidad
5) Puesta a punto y análisis de muestras para la determinación de gluten	Cumplido en su totalidad
6) Adecuación del número de muestras de control de Legionella en los centros hospitalarios y otros centros de interés.	Cumplido en su totalidad
7) Establecer acuerdos con el Centro Psicogeriátrico San Fco Javier y el Hospital Reina Sofía para el control de Metadona.	Cumplido en su totalidad
8) Continuación de los contactos para la colaboración con las Direcciones Generales de Interior y Justicia.	No cumplido
9) Adecuación de los análisis microbiológicos del control de comidas de los hospitales a la nueva reglamentación	Cumplido en su totalidad
10) Adecuación de los boletines analíticos a los requisitos de ENAC.	Cumplido en su totalidad
11) Establecer reuniones periódicas con los Servicios de Seguridad Alimentaria y Sanidad Ambiental para mejorar el canal de comunicación.	En proceso
12) Pleno funcionamiento del Programa SAP de Gestión de compras. Eliminación de la aplicación de almacén actual	En proceso
13) Disminución gasto anual (con SAP)	Cumplido en su totalidad
14) Visita al Instituto Nacional de Toxicología	No cumplido
15) Institucionalización de la Unidad de Calidad del Laboratorio.	No cumplido
16) Adecuación y/o creación de las aplicaciones informáticas necesarias para la gestión del Laboratorio (Calidad, Registro)	Cumplido en su totalidad
17) Adecuación de incubadores de la Unidad de Microbiología	Cumplido en su totalidad
18) Solicitud de adquisición de cromatógrafo líquido MS/MS	No cumplido
19) Adquisición de nuevo ordenador para la Unidad de Microbiología	Cumplido en su totalidad
20) Elaboración de un procedimiento de trabajo sobre el ensayo de triquina	Cumplido en su totalidad
21) Valoración de la necesidad de instalación de aire acondicionado	Se ha valorado la necesidad

22) Incluir en la página web del ISP la oferta analítica del Laboratorio	Cumplido en lo relativo al alcance de acreditación
23) Adecuación del método de PCB`s a la técnica de Cromatografía gases-masas	Cumplido en su totalidad
24) Puesta a punto del método de Trihalometanos en agua	En proceso

OBJETIVOS PARA 2011

Los objetivos de la Sección para el año 2011 se han elaborado:

- Recogiendo las sugerencias del personal del Laboratorio.
- Estudiando las necesidades de los clientes mayoritarios del Laboratorio
- Evaluando las encuestas de satisfacción enviadas a todos los clientes del Laboratorio (se indican con un asterisco los objetivos extraídos de estas encuestas).
- Con el visto bueno del Jefe del Servicio de Seguridad Alimentaria y Sanidad Ambiental, con el objeto de incorporarlos a los objetivos de dicho Servicio.
- Con las modificaciones establecidas por la Dirección.

INVESTIGACIÓN

Durante el año 2010 se ha finalizado el proyecto de investigación “Confirmación de la presencia de drogas de abuso en muestras biológicas con la utilización de las cromatografías de gases y líquidos acopladas a espectrometría de masas” financiado por el Departamento de Salud los años 2009 y 2010. Investigador: José Antonio Pérez de Ciriza Marco.

El Laboratorio de Bioquímica del Hospital de Navarra, realiza con las muestras de orina de los pacientes análisis que proporcionan una información de escrutinio o “screening” como resultado positivo o negativo según la concentración de la droga analizada. Esas técnicas necesitan cuando se producen positivos la confirmación de la droga mediante las técnicas de cromatografía de gases y líquidos-masas.

Con el estudio realizado de las diferentes drogas de abuso, se ha permitido determinar su comportamiento en el cromatógrafo de gases acoplado a espectrómetro de masas, con ello se han conseguido los objetivos y los resultados que se esperaban.

Todo ello ha permitido la identificación de trece drogas de abuso en orina que se realiza con buenos resultados. También se puede realizar la cuantificación que da asimismo buenos resultados en los casos de las siguientes drogas:

- Metanfetamina, Benzoilecgonina (producto metabólico de la cocaína), MDMA (metilendioximetanfetamina),
- Metadona, 6 Monoacetilmorfina (producto metabólico de la heroína), Codeína, Ketamina y Diazepam.

También existen otras drogas y medicamentos que resultan interesantes desde el punto de vista de su identificación y cuantificación, como barbitúricos, antidepresivos, benzodiacepinas, antihistamínicos, otras drogas de abuso actuales que en el futuro podrían completar este proyecto de investigación.

La tabla siguiente resume los objetivos de la Sección de Laboratorio para el año 2011.

TABLA OBJETIVOS LABORATORIO SALUD PÚBLICA 2011

OBJETIVO	ACTIVIDADES	VALORACIÓN ECONÓMICA	PLAZO	RESPONSABLES
1) Realización de análisis de confirmación de drogas de abuso en orina del Servicio Bioquímica Complejo Hospitalario de Navarra.	Puesta a punto de las técnicas de elaboración de los procedimientos de trabajo del acuerdo con el cliente	40.000€	Diciembre 2011	Jefe de Sección Jefa de la Unidad de Química y personal de la Unidad Responsable de Calidad
2) Validación de la determinación de gluten Puesta a punto de las técnicas de caseína y beta-lactoglobulina y otros alérgenos*	Elaboración de la documentación a Validación	No se requiere	Diciembre 2011	Jefa de Unidad de Química y personal de la Unidad Responsable de Calidad
3) Validaciones de las determinaciones de Herbicidas en aguas, Sulfitos y Nitratos y Nitritos en alimentos*	Elaboración de la documentación en Solicitud a ENAC de ampliación del alcance de acreditación	No se requiere	Diciembre 2011	Jefa de Unidad de Química y personal de la Unidad Responsable de Calidad
4) Adecuación de la técnica de Trihalometanos y compuestos semejantes en agua y determinación de PCB's en grasa*	Visita a laboratorios con dichas técnicas. Revisión de la documentación	Importe del viaje	Marzo 2011	Jefa de Unidad de Química y personal de la Unidad
5) Determinación de Nitratos y Nitritos en verduras para el programa de MHN*	Realización de los análisis	No se requiere	Diciembre 2011	Jefa de Unidad de Química y personal de la Unidad
6) Determinación de Campylobacter (agente de gran interés sanitario en el análisis de alimentos) y otros análisis*	Elaboración de la documentación Puest a a punto de la técnica	23.000€	Junio 2011	Jefe de Sección Jefa de la Unidad de Microbiología Responsable de Calidad
7) Validación de la técnica de Triquina. Validación	Revisión y modificación del procedimiento Puest	Sin determinar	Diciembre 2011	Jefa de Unidad de Microbiología y personal de la

de la técnica de a a punto del Legionella en la equipamiento y matriz torres de material Solicitud refrigeración* acreditación					Unidad Responsable de Calidad
8) funcionamiento Programa SAP Gestión de compras. Gestión del almacén actual por medio de la aplicación SAP	Pleno	Formación del personal implicado. Revisión de gastos en compras y modificación de proveedores	No se requiere	Diciembre 2011	Jefe de Sección, personal de Servicios Centrales, personal del Laboratorio.
9) Institucionalización de la Unidad de Calidad del Laboratorio		Creación de la plaza y nombramiento	Según lo establecido	Diciembre 2011	Dirección, Jefe del Servicio de Seguridad Alimentaria y Sanidad Ambiental y Jefe del Laboratorio

*Sugerencias de clientes

NECESIDADES DE EQUIPAMIENTO PARA 2011

EQUIPAMIENTO	VALORACIÓN ECONÓMICA
Cromatógrafo de líquidos con PDA	59.000€
Muestreador-inyector para cromatógrafo de gases	38.000€
Evaporador para tubos de centrifuga	17.228€
Cromatógrafo líquidos-masas	230.000€
Minividas	23.000€
Equipos de frío	8.000€

SECCIÓN DE SEGURIDAD ALIMENTARIA

UNIDAD DE REGISTRO Y AUTORIZACIONES SANITARIAS

A nivel nacional, el Registro General Sanitario de Alimentos (RGSA), regulado por el Real Decreto 1712/1991, es el órgano administrativo en el que han de inscribirse las industrias y establecimientos situados en territorio español, así como determinados productos alimenticios.

Para la inscripción en el RGSA, es necesaria la previa autorización sanitaria de funcionamiento de las industrias o establecimientos, otorgada por la Comunidad Autónoma donde se encuentran domiciliados. En la Unidad de Registro y Autorizaciones Sanitarias se procede al estudio y valoración de la documentación aportada por los interesados, así como de las actas de inspección levantadas en dichas industrias por los Técnicos Inspectores.

Si de la valoración del expediente se considera la aptitud de la empresa, se procede a elevar a la Dirección General de Salud Pública la propuesta de autorización, para que a su vez se solicite a la Agencia Española de Seguridad Alimentaria (AESAN) la asignación del número correspondiente acorde con la clave, categoría y actividad a desarrollar.

A fecha de 31 de diciembre de 2010 existen un total de **1.648** establecimientos autorizados en la Comunidad Foral de Navarra desglosados en los siguientes sectores alimentarios:

ESTABLECIMIENTOS POR CLAVES

10. Carnes Y Derivados, Aves Y Caza	203
12. Pescados, Crustáceos, Moluscos Y Derivados	71
14. Huevos Y Derivados	35
15. Leche Y Derivados	104
16. Oleaginosas y Grasas comestibles	21
20. Cereales, Harinas Y Derivados	262
21. VEGETALES (Hortalizas, Frutas, Setas, Tubérculos, Legumbres) Y DERIVADOS	210
23. Edulcorantes Naturales, Derivados, Miel y Productos relacionados con la extracción de miel	39
24. Condimentos y Especies	9
25. Alimentos Estimulantes, Especies Vegetales para Infusiones y sus derivado Y Derivados	24
26. Comidas preparadas, Alimentación Especial y Complementos Alimenticios	136
27. Aguas envasadas y Hielos	8
28. Helados	26
29. Bebidas No Alcohólicas	15
30. Bebidas Alcohólicas	173

31. Aditivos, Aromas Enzimas Y Coadyuvantes Tecnológicos	12
39. Materiales y Objetos destinados a entrar en contacto con los alimentos	46
40. Almacenistas, Distribuidores, Envasadores E Importadores Polivalentes	254
TOTAL ESTABLECIMIENTOS	1.648

El total de expedientes por tipo tramitados en la Unidad a lo largo del año es el siguiente:

TRÁMITES PARA ACTUALIZACIÓN DEL R.G.S.A.

AUTORIZACIÓN INICIAL E INSCRIPCIÓN	76
CONVALIDACIÓN	168
CAMBIO TITULAR	51
CAMBIO DOMICILIO	20
AMPLIACIÓN DE ACTIVIDAD	48
CESE DE ACTIVIDAD	10
BAJA	69

Otras actividades relacionadas con la actualización del R.G.S.A. son:

Visitas realizadas por los responsables de la Unidad	312
Reuniones de Asesoramiento Técnico Sanitario	47

También se han notificado, a la Agencia Española de Seguridad Alimentaria (AESAN), un total de 252 complementos alimenticios como primera puesta en el mercado nacional, correspondientes a cuatro operadores con RGSA en nuestra comunidad.

Y han sido tramitados 45 informes para emisión de Certificados de Libre Venta con destino a países terceros.

Por otra parte, en el ámbito de aplicación de la legislación vigente, para aquellas actividades que son objeto de una autorización sanitaria de funcionamiento, de registro exclusivamente autonómico, figuran en nuestra base de datos los siguientes:

Clave de la actividad	Actividades inscritas en 2010	Establecimientos dados de alta 2010	Resoluciones concedidas 2010	Total establecimientos
5000	Carnicerías	25	60	160
5100	Carnicerías-salchicherías	41	90	278
5200	Carnicerías-charcuterías	16	48	114
6000	Pescaderías	6		103
6100	Dulces, golosinas, frutos secos	17		161
6200	Heladerías	0		2
6300	Fruterías, verdulerías	13		67
	Panaderías, pastelerías, reposterías			
7000		10		260
8000	Ultramarinos y afines	41		587
	Autoservicios, supermercados e hipermercados			
8100		13		231
8200	Máquinas expendedoras	8		33
8300	Venta ambulante	1		4
8400	Herboristerías	1		11
9000	Bares, cafeterías	127		928
9100	Comedores colectivos	25		300
9200	Establecimientos de restauración			
		84		807
TOTAL		428	198	4.046

En el ámbito de la nuestra Comunidad Autónoma, y en cumplimiento de la Orden Foral 116/2007, de 24 de agosto, de la Consejera de Salud, por la que se regulan las condiciones y el procedimiento de autorización de los establecimientos de comercio al por menor de carne fresca y de sus establecimientos en la Comunidad Foral de Navarra; las Autorizaciones Sanitarias de Funcionamiento se otorgan mediante Resolución de la Dirección del Servicio de Salud Pública.

INSPECCIÓN DE ESTABLECIMIENTOS ALIMENTARIOS

Exceptuando el control que se realiza en los mataderos y los controles que se realizan en el marco de las campañas de reconocimiento de carnes de cerdos y jabalíes para el consumo privado se han realizado 7589 visitas a un total de 5502 establecimientos repartidos por toda la superficie de la Comunidad Foral de Navarra. Los establecimientos radicados en los Ayuntamientos de Pamplona y Tudela son supervisados por sus propios Servicios Veterinarios Oficiales.

Las siguientes tablas resumen las acciones realizadas el año 2010 en establecimientos alimentarios.

Control Oficial de Establecimientos 2010

TIPOS DE ESTABLECIMIENTO	Nº ESTABLECIMIENTOS	Nº VISITAS	Nº ACTAS	Nº MUESTRAS
Carnes y derivados	591	1165	1010	178
Pesca y Acuicultura	70	110	61	55
Huevos y ovoproductos	35	105	96	56
Lácteos y derivados	103	245	226	81
Grasas	20	60	60	6
Harinas y derivados	257	430	424	42
Edulcorantes	39	84	80	9
Hortalizas, verduras y tubérculos	209	310	270	140
Condimentos	9	22	18	20
Alimentos estimulantes	24	39	24	4
Platos Preparados, cocinas centrales	135	212	179	87
Helados	26	29	29	2
Bebidas Alcohólicas y no Alcohólicas	196	235	214	49
Aditivos	12	11	11	1
Materiales de contacto con alimentos	46	21	21	2
Almacenamiento frigorífico y no frigorífico	245	190	164	15
Comercio Minorista	1424	2563	2399	466
Comedores colectivos y Bares	2061	1758	1738	5
TOTAL	5502	7589	7024	1218

Inspecciones de mataderos

En la Comunidad Foral desarrollan su actividad 18 mataderos, manteniéndose relativamente estable la producción total de carnes en Navarra. Se observa variación porcentual entre especies, fruto de la situación que atraviesa el sector, reflejo de la situación de crisis general que hace que el consumidor varíe sus hábitos de consumo. Dado que procede el control e inspección de todos los animales y esta acción es imprescindible en el control de zoonosis, epizootías, así como la manipulación y obtención en condiciones

higiénicas y posterior liberación a consumo de los productos obtenidos en los mismos ,la inspección de mataderos requiere permanentemente la presencia de facultativos veterinarios.

Sacrificios y decomisos Año 2010

Se han inspeccionado, para consumo humano, el total que da lugar a las tablas siguientes: 905.664 canales, 38.878.449 aves y 1.985.132 conejos.

SACRIFICIO 2010

	BOVINO	OVINO	CAPRINO	PORCINO	EQUINO	CIERVOS
ENERO	2.061	26.795	71	45.327	334	15
FEBRERO	1.694	26.156	53	32.236	266	11
MARZO	2.364	48.061	142	41.117	318	6
ABRIL	2.403	26.930	106	37.700	417	15
MAYO	2.301	31.746	141	37.104	433	8
JUNIO	2.303	33.055	164	37.100	454	8
JULIO	2.366	27.149	201	33.853	580	10
AGOSTO	2.320	28.872	46	36.058	554	8
SEPTIEMBRE	2.678	26.489	122	37.541	614	18
OCTUBRE	2.560	22.126	103	41.001	680	16
NOVIEMBRE	2.591	28.548	138	46.626	612	16
DICIEMBRE	2.216	75.578	1.286	41.894	653	126
TOTAL	27.857	401.505	2.573	467.557	5915	257

	AVES	CONEJOS
ENERO	1.193.729	143.017
FEBRERO	2.736.971	128.701
MARZO	3.801.221	168.376
ABRIL	2.345.895	139.644
MAYO	3.257.096	147.351
JUNIO	3.568.605	181.644
JULIO	3.571.135	163.971
AGOSTO	2.954.582	182.676
SEPTIEMBRE	3.881.081	181.186
OCTUBRE	3.580.495	188.911
NOVIEMBRE	3.887.069	186.550
DICIEMBRE	4.100.570	173.105
TOTAL	38.878.449	1.985.132

Se han decomisado las siguientes canales:

TOTAL	BOVINO	OVINO/CAPRINO	PORCINO	CONEJOS	AVES
CANALES	86	804	2.109	4.971	332.412

Se han decomisados las siguientes vísceras:

DECOMISOS PARCIALES	BOVINO	OVINO/CAPRINO	PORCINO
HIGADO	4.175	24.085	31.962
CORAZON	135	231	12.257
PULMON	845	29.219	51.755
RIÑON	29	310	496
OTRAS	231	1.427	402

Festejos taurinos

Los veterinarios pertenecientes a la Sección de Seguridad Alimentaria han prestado sus Servicios en **60** espectáculos taurinos en los que se reconocieron **308** animales de los que **0** fueron rechazados y considerados no aptos para la lidia. Por otra parte, se inspeccionaron para consumo humano **408** reses, de las cuales **308** pertenecían a espectáculos realizados en Navarra y **100** de espectáculos taurinos celebrados en la Comunidad Autónoma de La Rioja.

CONTROL ANALÍTICO DE LOS ALIMENTOS 2010

Además de las inspecciones realizadas en las industrias y establecimientos alimentarios a lo largo de la cadena alimentaria, desde la producción primaria hasta el consumo, se ha realizado la toma de muestras de alimentos, conforme al programa anual, para la realización de análisis microbiológicos, análisis de aditivos, análisis de alérgenos, presencia de contaminantes y de plaguicidas, con objeto de comprobar que los alimentos puestos a disposición del consumidor final cumplen la normativa.

El control microbiológico consiste en el análisis de microorganismos/toxinas contemplados en los Criterios de Seguridad Alimentaria del Reglamento (CE) 2073/2005, sobre criterios microbiológicos aplicables a los productos alimenticios. Se han practicado análisis de Salmonella, Listeria, Enterotoxina Estafilocócica y de Histamina, en diversos alimentos.

En cuanto a contaminación abiótica se ha investigado el cumplimiento de la normativa vigente para distintos tipos de contaminantes, aditivos alimentarios, alérgenos y plaguicidas en productos de origen vegetal. Se investiga también la presencia de inhibidores del crecimiento bacteriano en leche cruda.

Durante este año se han incorporado al programa de alimentos la toma de muestras para las siguientes determinaciones:

- Soja y de Crustáceos, Gluten y Proteínas lácteas, dentro del grupo de sustancias alergénicas
- Metales pesados en productos de la pesca, dentro de grupo de los contaminantes
- Zearalenona, dentro de las micotoxinas

Muestras de alimentos analizados en el Plan de control año 2010

	Muestras recogidas	Positivas	% Positivas
MICROBIOLOGICO	457(4)	8	1.76%
Microbiológico tipo I	227	4	1.76%
Microbiológico tipo II	77(4)	1	1.29%
Microbiológico tipo III	56	3	5.35%
Microbiológico tipo IV	58	0	0%
Histamina	39	0	0%
ADITIVOS	298(2)	27	9.09%
Nitratos y nitritos en carnes	117	11	9.4%
Sulfitos	82(1)	12	14.63%
Rojo Sudán	25	0	0%
Sorbatos y Benzoatos	74(1)	4	5.47%
CONTAMINANTES	220(1)	3	1.36%
Nitratos en vegetales	64(1)	3	4.68%
Aflatoxinas	43	0	0%
Ocratoxina A	24	0	0%
Fumonisinias B1 y B2	35	0	0%
PCBs	22	0	0%
Metales pesados	21	0	0%
Zearalenona	8	0	0%
Plomo en alimentos	3	0	0%
ALERGENOS	89(1)	3	3.37%
Gluten	50	0	0%
Soja	5	0	0%
Crustáceos	4	0	0%
Proteínas lácteas	30	3	10%
PLAGUICIDAS en vegetales	68	1	1.47%
INHIBIDORES del crec. Bact.	14	0	0%
MATERIALES	4	1	25%
Plomo en cerámica de cuajada	3	0	0%
Bolsas para horno (respuesta térmica)	1	1	100%
TOTALES	1162	44	3.78%

Las muestras que aparecen entre paréntesis han quedado sin clasificar.

Además de las muestras recogidas señaladas en la tabla 5.31 y que se refieren a control microbiológico y contaminante en alimentos, se han tomado 1579 muestras dentro del programa de investigación de residuos PNIR distribuidos de la forma siguiente:

Matriz	Nº muestras
Carne	1.451
Huevos	63
Leche	42
Miel	23
Total	1.579

P.N.I.R. El Plan Nacional de Investigación de Residuos en animales y sus productos corresponde a un plan coordinado de la Unión Europea con el objetivo de evitar que sustancias químicas o residuos provenientes de la administración de medicamentos veterinarios o sustancias prohibidas a los animales de explotación, así como del uso de aditivos en la alimentación animal, o bien contaminantes ambientales, como productos fitosanitarios, PCBs (policlorobifenilos), micotoxinas, metales pesados o colorantes contaminen alimentos de origen animal y lleguen al consumo humano.

El Plan es coordinado a nivel nacional por el Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino y el Ministerio de Sanidad y Consumo. A nivel de la Comunidad Foral de Navarra el Plan es desarrollado (planificación y ejecución) a través del Departamento de Salud y el Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente. El Instituto de Salud Pública tiene asignado la coordinación del desarrollo del PNIR en la Comunidad Foral.

En la realización de las analíticas de las muestras recogidas participan de forma coordinada la red de laboratorios de las Comunidades Autónomas de Aragón, Asturias, Cantabria, la Rioja, País Vasco y además de Navarra.

En el marco del Programa PNIR, se recogieron en el año 2010 un total de 1579 muestras.

Las muestras recogidas obedecen a los criterios de muestreo aleatorio dirigido según planificación (1335 muestras) y muestreos sospechosos por seguimiento, sacrificios de urgencia y por observación veterinaria (244 muestras).

Las sustancias detectadas en las muestras positivas (11) de carne fresca fueron:

- anticoccidianos (2 muestras)
- sulfadiacina (1 muestra)
- inhibidores del crecimiento bacteriano (1 muestra)
- metales pesados (6 muestras)
- ciprofloxacina +enrofloxacina (1 muestra).

En huevos se detectaron inhibidores del crecimiento bacteriano en la única muestra positiva.

Las muestras positivas en las que ha sido demostrado un tratamiento ilegal están contempladas en el Código Penal como delito contra la Salud Pública, y como consecuencia se produce la intervención judicial además de la apertura del correspondiente expediente administrativo.

Durante el año 2010, a través del PNIR, el Instituto de Salud Pública remitió un total de 7 comunicados al Sistema Coordinado de Intercambio Rápido de Información (SCIRI) para seguimiento de animales de producción procedentes de explotaciones ganaderas que dieron resultados positivos en los análisis iniciales, habiéndose tramitado desde la Comunidad Foral un total de 42 alertas en el marco del control oficial de sustancias en animales de producción.

Muestras de alimentos de origen animal analizadas dentro del programa PNIR. Año 2010

ALIMENTO	SUSTANCIA	Nº MUESTRAS	NEGATIVOS	POSITIVOS	% POSITIVOS	
CARNE FRESCA	Sustancias no autorizadas	453	453	0	0	
	Medicamentos veterinarios	877	872	5	0,57	
	Contaminantes ambientales y plaguicidas	PCBs	28	31	0	0
		Plaguicidas	55	55	0	0
		Metales pesados	36	30	6	14
Micotoxinas		24	21	0	0	
HUEVOS	Sustancias no autorizadas	9	9	0	0	
	Medicamentos veterinarios	16	15	1	6,25	
	Contaminantes ambientales y plaguicidas	PCBs	45	45	0	0
		Plaguicidas	4	4	0	0
		Metales pesados	-	-	-	-
Micotoxinas		-	-	-	-	
LECHE	Sustancias no autorizadas	2	2	0	0	
	Medicamentos veterinarios	31	31	0	0	
	Contaminantes ambientales y plaguicidas	PCBs	2	2	0	0
		Plaguicidas	1	1	0	0
		Metales pesados	-	-	-	-
Micotoxinas		3	3	0	0	
MIEL	Sustancias no autorizadas	6	6	0	0	
	Medicamentos veterinarios	3	3	0	0	
	Contaminantes ambientales y plaguicidas	PCBs	-	-	-	-
		Plaguicidas	2	2	0	0
		Metales pesados	3	3	0	0
Micotoxinas		-	-	-	-	
TOTAL		1.579	1.567	12	0.76	

Alertas alimentarias. A través del Sistema de Intercambio Rápido de Información, se recibieron un total de 209 comunicados de alertas alimentarias realizando actuaciones en 25 de ellas, y 42 alertas de presencia de residuos de medicamentos en animales.

VALIDACIÓN DE LOS SISTEMAS DE AUTOCONTROL DE LAS EMPRESAS ALIMENTARIAS

El objetivo fundamental de las empresas alimentarias es garantizar la Seguridad Alimentaria.

Para lograr tal objetivo, las empresas deben implantar sistemas de autocontrol basados en la metodología "Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico" (APPCC).

El plan del Sistema de Autocontrol debe estar documentado para su validación y posterior implantación en las empresas.

Además, las empresas establecen documentalmente procedimientos de control basados en 6 planes. Son los prerequisites previos al sistema "APPCC".

- Plan de control del agua.
- Plan de control de la limpieza y desinfección.
- Plan de control de las plagas.
- Plan de control del mantenimiento de locales, instalaciones y equipos.
- Plan de control de la formación del personal.
- Plan de control de la trazabilidad.

Desde enero a julio de 2010, se han validado "129" sistemas de autocontrol.

Posteriormente, en base a las directrices de una auditoria externa, a partir de agosto, han variado los criterios de valoración de los sistemas de autocontrol de las empresas alimentarias.

Los prerequisites previos al sistema "APPCC", que se valoran actualmente, son los siguientes:

1. Higiene del personal manipulador.
2. Formación del personal.
3. Abastecimiento de agua.
4. Limpieza e higiene.
5. Vigilancia y control de plagas.
6. Mantenimiento y control de equipos.
7. Materias primas/materiales. Proveedores.
8. Envasado del producto.
9. Trazabilidad
10. Control del producto final.
11. Retirada/recuperación de productos
12. Transporte

Una vez evaluados los prerequisites anteriormente citados, se valora el sistema APPCC de la empresa.

Con estos nuevos criterios, se han valorado 18 sistemas de autocontrol.

INFORMES, APERCIBIMIENTOS Y EXPEDIENTES SANCIONADORES

De las actas de inspección levantadas por los inspectores en las industrias y establecimientos alimentarios, así como de las incidencias de tipo microbiológico y/o físico- químico en las muestras de alimentos analizadas, se han propuesto las siguientes acciones legales:

- Número de Informes: **58**
- Número de Expedientes Sancionadores: **57**
- Número de informes relativos a la documentación legal: **9**

- Número de normativas valoradas a nivel: comunitaria, nacional y autonómico: **251**
- Inhibiciones a otras comunidades: **3**

CONTROL DE LA POBLACIÓN CANINA

Prevención y control de zoonosis en animales de compañía.

Seguimos considerando una herramienta fundamental para la prevención de zoonosis el control de la población canina. Por este motivo, se sigue trabajando en la recogida de perros abandonados o perdidos para localizar a sus dueños y devolverlos o para buscar personas que los adopten. También se acogen a los que son cedidos por propietarios.

Censo canino. Instrumento que nos permite conocer la población canina y realizar las acciones para la lucha contra sus zoonosis. Así mismo podemos informarnos de aquellos perros, que por su raza, sus propietarios precisan poseer la licencia de tenencia de animal potencialmente peligroso.

A 31 de diciembre de 2010 en Navarra había **85.204** perros censados.

Recogida y captura de perros. Merced a la “antigüedad” de la entrada en vigor de la legislación que regula la identificación de los perros, en Navarra tenemos cada año menos abandonos y por el contrario más entregas o cesiones de sus propietarios a los centros de acogida. Estos centros contribuyen a dar servicio a las necesidades de los propietarios a la hora de desprenderse de un animal que no pueden o no desean mantener. Así durante el pasado ejercicio del año 2010, en el Centro de Protección Animal de Etxauri, fueron recogidos y/o capturados **1.034** perros, se aprecia una considerable reducción con respecto al año anterior, de los cuales **565** se han dado en adopción, **75** volvieron a sus propietarios, **108** murieron de forma natural y **130** permanecen en la perrera. El resto, **156** perros fueron sacrificados después de ser anestesiados.

Control de Hidatidosis. Durante el año 2.010 se han realizado **12** necropsias de perros, elegidos de acuerdo a su riesgo, para investigación de presencia de la tenia *Echinococcus Granulosus* en intestino delgado. No ha habido ningún resultado positivo.

Información sanitaria y tratamiento de la población canina Se enviaron cartas con pastillas a los propietarios de **9615** perros de pastor, ya que están considerados los de mayor riesgo de transmisión de la Hidatidosis. Un total de **48.075**. Esto unido a que las prácticas que favorecían la difusión de la parasitosis se están erradicando se está consiguiendo el control de la enfermedad. Igualmente se entregan gratuitamente estas pastillas a propietarios de perros que las solicitan directamente en el ISP o a través de los veterinarios de los Centros de Salud.

Rabia. No ha habido ningún caso de Rabia en Navarra. Desde 1995 la vacunación de los perros es obligatoria para los mayores de cuatro meses y su revacunación cada dos años. En el año 2010 se han vacunado de rabia **27.449** perros. Y por parte de los veterinarios de ISP se han realizado **74** visitas para observación sanitaria de animales por causar mordeduras.

Datos de actividad de recogida y captura de perros

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Perros recogidos y/o capturados	1.638	1.748	1.801	1.862	1.961	1.771	1668	1034
Perros reclamados	97	102	85	80	69	69	56	75
Perros colocados	487	581	708	705	770	766	671	565
Perros sacrificados	9765	905	870	901	1.079	687	631	156
Muerte natural y desaparecidos	77	160	163	96	43	105	104	108

REUNIONES DE COORDINACIÓN CON LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS Y LA ADMINISTRACIÓN CENTRAL. FORMACIÓN (Sección)

Siguiendo con nuestro proyecto de formación, actualización de conocimientos y queriendo estar presente en todas las reuniones, dentro y fuera de la Comunidad de Navarra, que puedan interesarnos y afectarnos, para el mejor funcionamiento de esta sección, se ha asistido a:

Reuniones

Se asistió a 17 Reuniones:

- 11 En la A.E.S.A.N. (Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición) para tratar diversos temas relacionados con la actividad de la Sección Seguridad Alimentaria.
- 2 sobre el PNIR Grupo de Trabajo.
- 3 Reuniones de la Mesa de Coordinación en Materia de Bienestar Animal, en el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.
- 1 En el 4º Congreso Internacional de Autocontrol de Alimentos Inocuos para proteger la salud.

Cursos de formación

Se ha realizado cursos para todos los Inspectores sobre:

- Prevención de riesgos psicosociales para veterinarios.

También se autorizaron solicitudes para cursos organizados por:

- INAP: 17 solicitudes.
- Novotec: 14 solicitudes.
- Hanna Instruments: 13 solicitudes.
- ANECPLA G. Navarra: 3 solicitudes.
- Servicio de Prevención de Riesgos Laborales: 1 solicitud.

Otras actividades:**Auditorías**

Se ha realizado la tercera Auditoría Externa por la empresa Novotec de acuerdo con lo ordenado en el Reglamento 882 y 854/04.

SECCIÓN DE SANIDAD AMBIENTAL

A continuación se describen los principales resultados, especificados por programas de actuación y correspondientes al año 2010.

AGUAS DE CONSUMO HUMANO

Calidad del Agua. El 84,7 % de la población de Navarra recibió el agua de una Mancomunidad, siendo aptas para el consumo el 99,3% de las analíticas realizadas con dicho origen, lo que supone, valorando de forma general las aguas suministradas por las Mancomunidades, un alto grado de cumplimiento.

Considerando globalmente los suministros a poblaciones que no están integradas en estructuras mancomunadas, el porcentaje de aptitud para el consumo disminuye al 89% de las muestras analizadas. Supone el suministro del 15,3 % de los habitantes de Navarra que residen, principalmente, en poblaciones pequeñas las cuales tienen más dificultades de realizar operaciones de acondicionamiento del agua, como es la desinfección, de forma correcta y controlada.

En general el 95,8 de la población de Navarra recibió agua apta para el consumo en el año 2010. Se entiende que el agua distribuida en un sistema de abastecimiento es de calidad apta para consumo cuando todos los análisis realizados a las muestras tomadas por la Sección de Sanidad Ambiental han sido calificados como agua apta para consumo.

Al 1,8 % de la población no se le controló la calidad del agua de bebida, debido a que se trata de localidades de menos de 10 habitantes, ya que la normativa excluye el control de abastecimientos de menos de 50 personas por las dificultades que supone el control.

En las 2.079 muestras de agua de consumo humano tomadas por la Sección de Sanidad Ambiental, se incide fundamentalmente en los suministros no mancomunados (76,1% de las muestras) y por lo tanto con más problemas de calidad del agua (Ver tabla de análisis de agua de consumo público gestionados por el Instituto de Salud Pública).

La tabla de calificación de los resultados analíticos de las aguas de abastecimiento público de Navarra, a la salida de tratamiento o red en el año 2010 está basada en los datos de autocontrol de las entidades locales y de las inspecciones de la Sección de Sanidad Ambiental a lo largo de todo el año.

Calificación de los resultados analíticos de las aguas de abastecimiento público de Navarra, a la salida de tratamiento o red. Año 2010

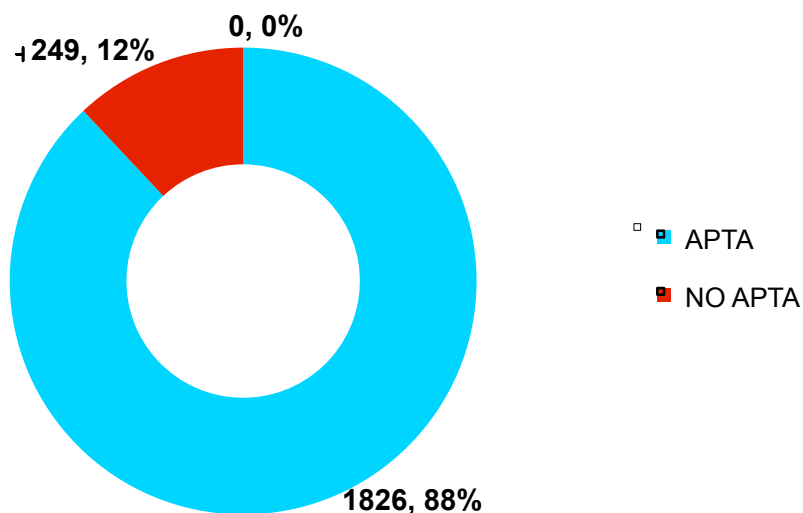
	Nº DE LOCALIDADES CONTROLADAS		Nº TOTAL ANÁLISIS	APTAS PARA CONS.		NO APTAS PARA CONS.	
	Nº LOCALIDADES	HABITANTES		Nº	%	Nº	%
No mancomunadas	319	85.744	2.158	1.920	89,0	238	11,0
Mancomunadas	375	539.448	5.213	5.177	99,3	36	0,7
TOTAL CONTROLADO	694	625.192	7.371	7.097	96,3	274	3,7

Análisis de Agua de Consumo Público Gestionados por el Instituto de Salud Pública. Año 2010

CONSUMO PÚBLICO	AGUA			TOTALES
	APTA	NO APTA	SIN CALIFICAR	
Origen	0	0	8	8
Salida tratamiento	3	1	0	4
Red	1.826	249	0	2.075
Abastecimiento particular	10	7	7	24
Fuentes	2	2	0	4
Naturales	0	0	9	9
TOTALES	1.841	259	24	2.124

Nota: La falta de calificación se debe a que las de origen y naturales no procede, por cuanto son aguas sin tratar.

CALIFICACIÓN DE LAS MUESTRAS DE AGUA DE CONSUMO HUMANO DE RED DE DISTRIBUCIÓN REALIZADAS POR EL INSTITUTO DE SALUD PÚBLICA. AÑO 2010



Informes sanitarios y gestiones administrativas en relación con los análisis de agua gestionados por la Sección de Sanidad Ambiental. De las muestras de agua de consumo analizadas en el Laboratorio del Instituto de Salud Pública a través de la aplicación del SIGCOM se realizaron 2.134 informes sanitarios de valoración de resultados y 2.200 comunicaciones para los titulares de las instalaciones controladas. Así mismo, se han realizado manualmente y enviado otras 62 comunicaciones más específicas sobre resultados e informes de muestras de agua de abastecimientos particulares, manantiales, etc.

Control de la desinfección del agua. Se recibieron y valoraron en la Sección los controles de cloro libre residual del agua distribuida en 212 localidades no mancomunadas, lo que supone el 71% de las localidades no mancomunadas mayores de 10 habitantes.

Informes de incumplimiento. Se realizaron 73 informes de incumplimiento del Real Decreto 140/2003 en el agua distribuida para consumo. Estos informes están basados en los datos de los autocontroles analíticos y de la desinfección del agua aportados por los gestores de los sistemas de abastecimiento y su objeto es asesorarles para el cumplimiento estricto de la normativa.

Expedientes sancionadores. Este año no se han propuestos expedientes sancionadores, no obstante se ha apercibido a dos Ayuntamientos con la apertura de expediente sancionador por incumplir el Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano. Consideramos más conveniente asesorar a las entidades locales, debido a las dificultades que ocasiona la gestión de los sistemas de abastecimiento de agua de consumo en poblaciones pequeñas, reservando los expedientes para incumplimientos de mayor incidencia sanitaria.

Determinaciones de nuevos parámetros en aguas. En colaboración con la Sección de Laboratorio se siguen realizando controles de herbicidas en aguas de consumo humano. Se han analizado 12 herbicidas de un total de 163 muestras de agua de consumo. De todas estas muestras analizadas se han detectado dos incumplimientos que no se han confirmado, ya que la segunda muestra cumplía los valores paramétricos fijados en el Real Decreto 140/2003.

Así mismo, se han realizado en laboratorios externos 6 determinaciones de parámetros relacionados con sustancias añadidas al agua en el tratamiento potabilizador (3 de clorito y 3 de clorato) y 3 analíticas de parámetros relacionados con los subproductos del tratamiento (trihalometanos).

Informes de proyectos de abastecimiento de agua. Se solicitó a 50 entidades responsables de la realización de modificaciones en sistemas de abastecimiento de agua la remisión de los proyectos de abastecimiento de agua para su informe por la Sección de Sanidad Ambiental, realizándose 51 informes sanitarios, preceptivos y vinculantes según la legislación vigente, en relación a las obras proyectadas.

Subvenciones de cloradores. Para paliar las deficiencias de desinfección, desde el Instituto de Salud Pública se subvenciona la instalación o reparación de cloradores, habiéndose dado ayudas a 2 entidades locales para la instalación de 2 cloradores en el 2010 por importe de 2.931,42 euros. Debido a las restricciones presupuestarias, el resto de la línea del presupuesto destinada a la subvención de cloradores fue rescindida por decisión del Gobierno de Navarra.

No obstante, uno de los mayores problemas consiste en el mantenimiento de los aparatos y en el control de su funcionamiento para conseguir la correcta desinfección del agua.

Trabajos coordinados con los Equipos de Atención Primaria. Se tramita y se facilita el envío de envases, toma y entrega de muestras de agua, así como otros aspectos relacionados con el agua en las que la Sección facilita apoyo técnico para el cumplimiento por parte de los EAP de sus funciones en estos centros.

Aguas minerales y minero-medicinales. Se han realizado dos informes sanitarios para la declaración del agua de un pozo como “agua mineral natural” y para la declaración del agua de un manantial como “agua mineral natural” y como “agua minero-medicinal y termal”.

Se han tomado 2 muestras oficiales de agua de un manantial para la elaboración del cuadro comprensivo de los datos relativos a la composición del agua para su declaración de “agua mineral natural”.

Se tuvieron 2 reuniones con solicitantes de declaración de agua mineral para la aclaración de diversas cuestiones.

Se creó un grupo de trabajo entre la Sección de Sanidad Ambiental y el Servicio de Infraestructuras, Instalaciones y Seguridad Industrial del Departamento de Innovación, Empresa Y Empleo con el fin de normalizar las actuaciones a realizar entre el Instituto de Salud Pública y dicho organismo en la tramitación de expedientes de declaración de un agua como “agua mineral”, “agua de manantial” o “agua minero-medicinal”, de acuerdo a la normativa vigente.

Sistema de Información Nacional de Aguas de Consumo (SINAC). Además de la gestión relacionada con las Altas, Bajas, Cambios de usuarios, infraestructuras, laboratorios,... solicitados a través de la aplicación del SINAC, la Sección de Sanidad Ambiental revisó los datos introducidos en ésta, comprobando que tanto la cobertura poblacional en Navarra del programa SINAC como los datos introducidos no eran suficientes. Para intentar mejorar esta situación, se convocó a reuniones a los representantes de 4 Mancomunidades para incidir en la obligación que tienen de darse de Alta en el SINAC y de introducir los datos de instalaciones de abastecimiento de agua y de autocontrol de la calidad del agua en dicha aplicación, dentro de las competencias de esas Mancomunidades y de acuerdo a lo establecido en la normativa legal vigente (Artículo 30 del Real Decreto 140/2003).

Así mismo, se realizaron requerimientos a otras 4 Mancomunidades de Aguas para actualizar los datos del autocontrol en el SINAC.

Indicar también que durante el año 2010 se atendieron aproximadamente 58 peticiones de asesoramiento en relación con el funcionamiento del sistema y problemas surgidos a sus usuarios por la Administradora autonómica del SINAC.

Red de laboratorios. Se ha adscrito a la Red de Centros de Vigilancia Sanitaria de las Aguas Potables de Consumo Público de Navarra un nuevo laboratorio y se ha valorado la documentación presentada por otro para su inclusión en dicha red.

La Sección de Sanidad Ambiental ha realizado requerimientos a dos laboratorios al comprobar irregularidades en parámetros analizados.

Organismos de Cuenca. Se ha examinado la documentación técnica de 19 expedientes de localidades de Navarra, enviado por los Organismos de Cuenca a la Sección de Sanidad Ambiental sobre al agua de consumo humano, elaborándose los correspondientes informes sanitarios: aprovechamiento de aguas a derivar de manantiales para usos domésticos, usos domésticos no de boca, otros usos industriales, abrevado de ganado, etc.

PISCINAS DE USO PÚBLICO

Durante la temporada pasada se ha puesto en marcha la nueva aplicación informática elaborada para la gestión y el control de las piscinas de uso colectivo, lo que ha supuesto la actualización e introducción en dicho programa de todos los datos que se encontraban en los archivos de la Sección, relativos a las instalaciones. Igualmente, ha supuesto un cambio en el sistema de trabajo y archivo de la documentación relativa a piscinas por parte de los técnicos y personal administrativo lo que ha conllevado la realización de 4 reuniones de coordinación, con el fin de que todo el personal conociera y manejara la aplicación informática así como la manera de trabajar a la hora de las autorizaciones de las instalaciones. Se realizaron 2 solicitudes de gestión de cambios en la aplicación de piscinas (Gesprona), así como pequeñas mejoras y modificaciones que se realizaron telefónicamente o por correo electrónico.

Se crearon los enlaces en la página web del I.S.P. y en servicios de Gobierno de Navarra para la inscripción en el censo sanitario de piscinas de uso colectivo, para la autorización de piscinas de uso colectivo y el Programa de piscinas de uso colectivo, con objeto de facilitar a los titulares estos trámites administrativos.

Control de las instalaciones. De forma previa al inicio de la temporada de verano se elaboró y acordó el Programa de control de las instalaciones, que incluye el procedimiento a seguir para la autorización de las piscinas de uso colectivo, se propuso la Resolución de la Directora General de Salud y se aprobó ésta, teniendo como novedad más importante el que las autorizaciones de las instalaciones se realizaban mediante Resolución de la Directora del Instituto de Salud Pública.

Con el fin de disminuir los riesgos para los usuarios de las piscinas, se han supervisado las condiciones higiénico-sanitarias de estos establecimientos, controlando su equipamiento, sistemas de tratamiento y nivel de mantenimiento y autocontrol. Se controlaron 232 instalaciones, 218 en la temporada de verano y 43 en la temporada de invierno, que agrupan a 427 vasos descubiertos, 41 vasos cubiertos y 17 mixtos. Dentro de las instalaciones controladas 16 instalaciones eran de titularidad plurifamiliar de uso no colectivo y 46 eran instalaciones que constan como cerradas en el censo de piscinas.

Se han autorizado un total de 255 instalaciones, 213 en verano y 42 en invierno, lo que supone el que se han emitido otras tantas Resoluciones de autorización con sus correspondientes traslados.

Informes sobre proyectos de instalaciones de piscina. Se recibieron 11 nuevos proyectos de reforma de piscinas para la adecuación de las instalaciones al Decreto 123/2003, de 19 de mayo. Se elaboraron 22 informes favorables a los proyectos de modificación o construcción de 19 instalaciones, recibidos en el año en curso y en otros años y se mantuvieron 20 reuniones con técnicos responsables de la redacción y/o ejecución de los proyectos así como con titulares de las piscinas.

Se llevaron a cabo 23 visitas de inspección a otras tantas instalaciones, elaborándose tras las mismas 23 informes previos a la primera apertura. Igualmente, se realizaron 17 informes sobre otros aspectos de otras tantas instalaciones de piscinas. Aunque no han generado informe, se realizaron antes del inicio de la temporada un total de 15 visitas a otras tantas instalaciones y a petición de sus titulares para su asesoramiento. Señalar que durante la pretemporada de piscinas (meses de abril, mayo y primeros del mes de junio) y la temporada, se han atendido por parte de los técnicos de la Sección una media diaria de 15 consultas en relación a la autorización y funcionamiento de las instalaciones.

Se realizaron 74 informes de valoración de deficiencias de la temporada anterior en instalaciones de piscinas.

Por último se realizaron 4 controles analíticos del agua de los vasos de piscinas cuando el llenado no es de agua de red.

Expedientes sancionadores. Se iniciaron 143 expedientes sancionadores, 107 a propuesta de la Policía Foral y 36 propuestos por la Sección de Sanidad Ambiental, como consecuencia de diversos incumplimientos en instalaciones de piscinas que generaron un total de 148 informes. Se enviaron durante la temporada un total de 79 requerimientos ante incumplimientos leves y de inmediata solución a otras tantas instalaciones.

Normativa. Se realizaron consideraciones al borrador de “Proyecto de Real Decreto por el que se establecen los criterios sanitarios de las piscinas” promovido por el Ministerio de Sanidad y Política Social y se inició el estudio de la modificación del Decreto Foral 123/2003, de 19 de mayo, vigente en la actualidad para su adecuación a la nueva Directiva Europea de Servicios y a las nuevas exigencias y avances tecnológicos de este tipo de instalaciones.

LEGIONELLA

Censo de torres y condensadores evaporativos. El número de instalaciones inscritas en dicho censo es de 534, de las que 152 son condensadores evaporativos y 382 torres de refrigeración. Estos equipos se encuentran instalados en un total de 219 edificios de uso colectivo y/o industrial.

Registro de cursos autorizados para la formación del personal que realiza las operaciones de mantenimiento higiénico-sanitario de las instalaciones de riesgo frente a Legionella. Se ha autorizado y registrado el curso de formación del personal que realiza las operaciones de mantenimiento higiénico-sanitario de las instalaciones de riesgo frente a Legionella a 1 empresa

Estas entidades han realizado un total de 7 cursos de formación en Navarra y 5 de renovación. En 4 de los cursos han participado personal de esta Sección como docente.

Registro de las empresas autorizadas que realizan tratamientos frente a Legionella en Navarra (Rama C de la Sección Servicios del Registro Oficial de Establecimientos y Servicios Plaguicidas). Hay 163 empresas autorizadas y registradas.

Plan de control de la legionelosis. Con motivo de dicho plan se han realizado un total de 100 visitas de inspección a edificios de uso colectivo y/o industrias en las que se incluyen 26 tomas de muestras. Estas visitas han generado 108 informes sanitarios y 38 muestras analíticas con sus correspondientes valoraciones. Señalar que en cada una de las visitas se inspeccionan todas y cada una de las instalaciones potencialmente transmisoras de legionelosis existentes en dichos edificios.

Se realizaron además 5 expedientes sancionadores, por Resolución de la Directora General de Salud, que a su vez han generado un total de 3 informes sobre alegaciones de los mismos.

Por último, se ha procedido a elaborar 82 informes de asesoramiento de legionelosis y valoración de proyectos de adecuación de instalaciones de riesgo de legionelosis.

Intervención en la investigación de casos y brotes de legionelosis. Se han realizado actividades de inspección e investigación ambiental en relación al estudio de 16 casos de legionelosis, y de 40 notificaciones realizadas al ISP en las que se comunicaba la presencia de Legionella en puntos de consumo del sistema de agua caliente sanitaria en centros sanitarios con internamiento y en centros socio sanitarios residenciales, o en el agua del sistema de refrigeración de torres de refrigeración y condensadores evaporativos. Dichas investigaciones han generado 56 inspecciones, en 44 de las cuales se tomaron muestras de agua, 41 informes y 142 muestras analíticas con sus correspondientes valoraciones.

Normativa. Se ha revisado el cumplimiento del Decreto Foral 54/2006, por el que se establecen medidas para la prevención y control de la legionelosis. Se han autorizado por Resolución de la Directora General de Salud 12 nuevas torres de refrigeración. Se procedió a realizar 27 informes de petición de información complementaria para la autorización de dichas torres. Además se ha trabajado en la propuesta de modificación del citado Decreto Foral. Así mismo, se han informado 11 renotificaciones de torres con objeto de actualizar la notificación al Decreto Foral 54/2006 de torres y condensadores evaporativos.

Según el artículo 7, apartado 2, del Decreto Foral 54/2006, se han realizado 4 autorizaciones de uso de agua, cuyo origen no es de red general, en torres de refrigeración y condensadores evaporativos, que han generado 10 informes.

Otros informes. En cumplimiento de la Orden Foral 143/2007, de 11 de septiembre, de la Consejera de Salud (B.O.N. nº 122 de 1 de octubre de 2007), se informado 6 proyectos de actividad clasificada en los cuales se incluía instalaciones de mayor riesgo de proliferación y dispersión de la Legionella.

Reuniones. Se han presentado a los Técnicos de la Sección filtros de agua bacterianos para uso en grifos y duchas, instrumentos para la vigilancia y control de la calidad del agua, así como nuevos sistemas para la desinfección del agua y nuevas tecnologías en materia de tratamientos de agua. Se han actualizado los criterios de coordinación para inspecciones (Acuerdo).

INSPECCIONES REALIZADAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA LEGIONELOSIS EN NAVARRA. AÑO 2010

	Nº Inspecciones	Nº informes	Nº de muestras tomadas	Nº Autorizaciones
Investigación brotes, casos y notificaciones al ISP	56	41	142	
Inspecciones periódicas	88	69	38	
Autorizaciones torres y condensadores	12	39		12
Informes autorizaciones uso agua no de red en torres y condensadores		10		4
Renotificaciones torres y condensadores		11		
Expedientes sancionadores incoados		5		
Informes sobre alegaciones de expedientes		3		
Otros informes sanitarios		82		
Total	156	260	180	
Correos oficiales con resolución de consultas a particulares y/o empresas		220		

Destacar que uno de los ingenieros destinado al Programa de Control de Legionelosis, durante este año, ha dedicado parte de su jornada a temas de seguridad Física (radiaciones no ionizantes) al desaparecer una plaza de Seguridad Física en el I.S.P. y otro de los ingenieros destinado al Programa de Control de Legionelosis realiza tareas relativas a Sanidad Mortuoria e inspección de albergues del Camino de Santiago.

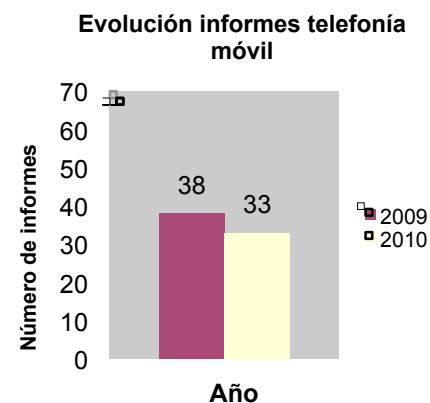
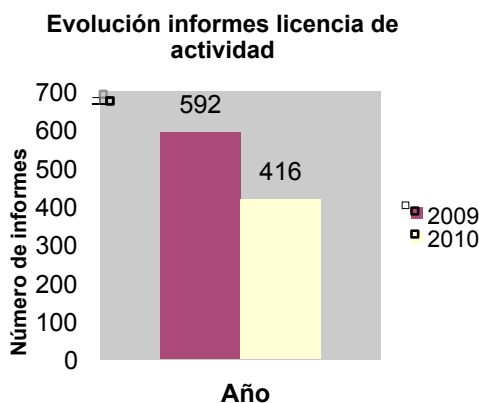
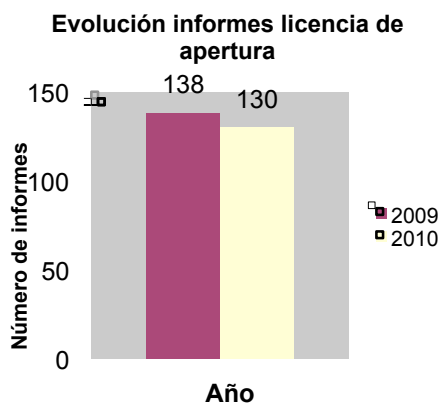
INFORMES REALIZADOS DE ACTIVIDADES CLASIFICADAS

Generales: Durante el año 2010 se han realizado un total de 546 informes sanitarios respecto a los proyectos presentados por los Ayuntamientos o por los Equipos de Atención Primaria: 416 son informes de licencia de actividad y 130 corresponden a informes para la tramitación de licencias de apertura (ver tabla de informes según tipo de actividades).

Telefonía: También se realizaron 33 informes, a los efectos de lo dispuesto en el artículo 57 de la Ley Foral 4/2005, de 22 de marzo, de intervención para la protección ambiental, en relación con las licencias solicitadas por las empresas para la implantación de estaciones base de telefonía móvil.

Así mismo, se ha realizado otras actividades sobre los expedientes que han generados 39 respuestas en relación a

- Control de expedientes y devolución de proyectos ya informados que viene por diversas vías Ayto, Medio Ambiente9.
- Requerimientos a documentación incompleta.
- Consulta por parte de los Ayuntamientos y de los Colegios Oficiales sobre aspectos técnicos de las actividades.
- Informes sobre recursos contencioso administrativos por el emplazamiento como interesado a la Sección de Sanidad Ambiental



SEGURIDAD QUÍMICA

Establecimientos y servicios plaguicidas. Durante el año 2010 se han producido 19 nuevas inscripciones en el Registro Oficial de Establecimientos y Servicios Plaguicidas: 3 en la Rama B (uso ambiental y alimentario), 11 en la Rama C, 5 mixtas (1 Rama AB y 4 Rama BC). Así mismo, se ha dado de baja a 2 registros.

En el año 2010 están inscritos en el citado registro 211 servicios: 108 de la Rama B, 63 de la Rama C, 15 de la Rama AB y 35 de la Rama BC

Inspecciones. Se realizaron 13 inspecciones e informes de establecimientos y servicios plaguicidas a solicitud del Departamento de Desarrollo Rural y Medio ambiente.

Formación. Se colaboró con la Sección de Formación del Instituto Técnico y de Gestión Agrícola (ITGA) en 10 charlas impartidas a agricultores de Navarra sobre la correcta utilización de productos fitosanitarios: 9 básicas y 1 cualificada.

Preparados peligrosos. Se ha intervenido en 3 comunicaciones de alerta remitidas a través de la Red de Vigilancia, Inspección y control de Productos Químicos (SIRIPQ) y se han valorado todas las alertas notificadas a través del citado programa.

Cursos. Autorización a entidades para impartir cursos de biocidas de uso ambiental y en la industria alimentaria: 2.

Autorización cursos DDD: 1

Valoración cursos de legionella: 1

Se han impartido 9 cursos de formación para manipuladores de productos fitosanitarios, 8 de los cuales son de nivel básico y 1 de nivel avanzado, en colaboración con el Instituto Técnico y de Gestión de Navarra (ITG), por Sagrario Laborda Santesteban farmacéutica de Salud Pública. Dichos cursos han sido impartidos en las localidades de Tafalla, Larraga, Torres del Río, Villava, Olite y Cadreita.

Informe inclusión sustancias químicas en Anexo I del R.D. 1054/2002, de Biocidas: 1

Informática. Se realizaron 2 solicitudes de gestión de cambios en la aplicación de Plaguicidas (Gesprona), así como pequeñas mejoras y modificaciones que se realizaron telefónicamente o por correo electrónico.

Proyecto Reach. Se participó en el Programa de inspección Reach in Force-1, a nivel europeo, de comprobación del cumplimiento del Reglamento REACH por parte de las empresas, Dentro de este Programa se inspeccionaron 5 empresas químicas en Navarra.

Normativa. Se ha realizado un informe de alegaciones sobre el proyecto de Real Decreto para la modificación del Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por el que se aprueba el reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, con la finalidad de adaptar sus disposiciones al Reglamento de la (CE) nº 1272/2008.

CONTROL PALINOLÓGICO

Se realizó el convenio de colaboración entre el I.S.P y el Centro Médico de Alergia y Asma de Pamplona, para realizar los recuentos de polen de lunes a viernes de cada semana, en granos por m³ de aire. Los datos se han facilitado al I.S.P. para colgar en la Web y se ha remitido el informe final del programa.

SANIDAD MORTUORIA

En cumplimiento de las funciones encomendadas al I.S.P. en aplicación del Decreto Foral 297/2001, de 15 de octubre por el que se aprueba el Reglamento de Sanidad Mortuoria, se realizaron 6 informes de construcción de cementerios y se homologaron los sistemas prefabricados de hormigón de construcción funeraria (columbarios y nichos) a 3 empresas, habiendo generado los trámites de los mismos 10 informes previos.

ZONAS DE BAÑO

Se mantuvieron 3 reuniones de coordinación y contactos con el Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente para el desarrollo del Programa de Zona de baño naturales.

Se publicó la Resolución número 447/2010, de 8 de marzo, de la Directora General de Salud, sobre el censo oficial de las zonas de aguas de baño de la Comunidad Foral de Navarra de la temporada 2010, aprobándose la temporada de baño y el calendario de control de los puntos de muestreo de las zonas de aguas de baño.

Además, en el marco de nuestras competencias se prohibió temporalmente el baño y se autorizó la reapertura de varias zonas de baño:

- Río Urederra 1, punto de muestreo "La Central", localizada en Améscoa Baja en Zudaire.
- Río Anduña 1, punto de muestreo "piscina fluvial", localizada en Ochagavía/Otsagabia.

PIERCING Y TATUAJES

Se trasladó a los Ayuntamientos la información sobre las alertas de tintas que se utilizan en estos establecimientos.

CONTROL RADIACIONES

Las actuaciones desarrolladas, tienen como objetivo disminuir el riesgo de exposición de los trabajadores y población en general a las radiaciones ionizantes mediante la inspección y control de las instalaciones radiactivas autorizadas (33 inspecciones en el 2010), de las de Rayos X de radiodiagnóstico médico (30 inspecciones), programadas por el Consejo de Seguridad Nuclear y 2 de transportes de material radiactivo (fuentes y residuos).

Se ha gestionado el "Registro de instalaciones de radiodiagnóstico médico" (habiendo realizado 84 notificaciones en el año 2010), existiendo actualmente registradas y en funcionamiento 360 instalaciones, que suponen un total de 827 equipos de Rayos X.

Se asistió a la reunión de la Comisión Mixta de Seguimiento del Acuerdo de Enmienda con el Consejo de Seguridad Nuclear y a la reunión del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio - Consejo de Seguridad Nuclear - CC.AA. con funciones y servicios traspasados en materia de instalaciones radiactivas de 2ª y 3ª categoría.

En lo referente a las radiaciones no ionizantes, se han revisado 170 proyectos de emplazamientos de estaciones de base de telefonía móvil que han derivado en un total de 12 informes relativos a la autorización de los Planes Territoriales de Infraestructuras. También se ha realizado 1 informe sanitario

sobre líneas de alta tensión y atendidas las demandas de información (8) relativas a posibles efectos en salud de diversas fuentes de dichas radiaciones.

Se ha participado en diversas reuniones con otros Departamentos del Gobierno de Navarra con la finalidad de redactar el futuro reglamento (Decreto Foral) que desarrolle la Ley foral 10/2002.

OTRAS ACTIVIDADES

Aguas Residuales. De acuerdo a lo acordado en el año 2009 con el Servicio de Ordenación y Desarrollo de Productos Turísticos del Gobierno de Navarra, se ha realizado un seguimiento trimestral del vertido del Camping Urbasa Bioitza (Olazti), por lo que se han tomado 4 muestras de agua de dicho vertido para su análisis.

Albergues. Se ha tomado parte activa en el “Plan de Actuaciones de Vigilancia en Sanidad Ambiental en El Camino De Santiago, Xacobeo 2010” convocado por la Agencia de Protección de la Salud y Seguridad Alimentaria de la Consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León, e integrado por representantes de las Comunidades Autónomas por las que transcurre el Camino de Santiago, en el cual se acuerda realizar propuestas de elaboración de una Guía de Prevención y Control de Plagas, de un protocolo de actuación informativo-preventiva, de crear un sistema de intercambio de información de incidencias sobre plagas en albergues del Camino de Santiago, etc. y otras actuaciones.

La Jefa de la Sección de Sanidad Ambiental formó parte de la Comisión Interdepartamental de actuaciones del Camino de Santiago, con 5 reuniones y un informe final de actuaciones. En este marco se inspeccionaron 49 albergues del Camino de Santiago en una primera inspección, realizando posteriores visitas a 15 de ellos por comunicación de picaduras de chinches en peregrinos.

Residuos. Se ha coordinado entre la Sección de Sanidad Ambiental como con el Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente los residuos procedentes de pescaderías (SANDACH), reuniéndose con el gremio de pescaderías.

Tabaco. Se ha evaluado en la Sección la Ley por la que se modifica la Ley 28/2005, de 26 de diciembre, de medidas sanitarias frente al tabaquismo y reguladora de la venta, el suministro y el consumo y la publicidad de los productos del tabaco, para exigir su cumplimiento en las ramas de nuestra competencia.

Otras actuaciones. Se realizaron 27 informes sanitarios sobre diversos aspectos ambientales con posibles afecciones para la salud por la red del alcantarillado, del colector de la red de saneamiento, de fosas sépticas, ruidos, contaminación de ondas de radiofrecuencia (sistema WIFI), etc. Así mismo se realizaron visitas de inspección in situ y tomas de muestra en los casos que fueron necesarios y determinantes para la elaboración del informe.

Se han realizado otros informes sanitarios referentes a planes de prevención por obras en recintos hospitalarios, informes sobre Planes Urbanísticos Municipales a solicitud de los Ayuntamientos, tratamientos contra las termitas, consultas sobre cabezas de ganado en explotaciones, etc.

Congresos/ cursos/charlas impartidos por Técnicos de la Sección de Sanidad Ambiental. Se ha participado en el 4º Congreso de Legionella y Calidad ambiental organizado por el Centro de Investigación en Seguridad y Control Alimentario de la Universidad Politécnica de Cataluña, celebrado en Tarrasa los días

23 y 24 de noviembre. En el mismo se ha presentado una ponencia por el Ingeniero Técnico Jacinto Irisarri Orta, titulada “Investigación ambiental de las instalaciones de riesgo relacionadas con casos aislados de legionella notificados en Navarra”. Previamente al mismo, se realizó una presentación de la comunicación en el aula del Instituto de Salud Pública, dirigida a los técnicos de la Sección de Sanidad Ambiental.

Jornada de “Radio frecuencias y salud”. Impartida por el físico extrahospitalario Jesús Nieva López de Araya, el día 4 de junio, con una duración de 4 horas, y dirigido a los técnicos de la Sección de Sanidad Ambiental.

Se ha impartido una Jornada de presentación del Programa de Legionelosis a la División de Juegos y Espectáculos de la Policía Foral, el día 28 de abril, por los ingenieros técnicos Jacinto Irisarri Orta, Francisco Javier Barbería Ciaurriz y la Jefa de Sección de Sanidad Ambiental Teresa Ferrer Gimeno, dado que el citado cuerpo colabora con la Sección de Sanidad Ambiental en la vigilancia de las instalaciones de riesgo de proliferación y dispersión de Legionella que han sido clausuradas por Resolución de la Directora General de Salud.

Se ha impartido por Teresa Ferrer y Beatriz García Agudo una jornada sobre prevención de legionelosis en instalaciones deportivas

Se ha impartido por Javier Iribarren Olite, farmacéutico de Salud Pública, parte de un curso para el mantenimiento higiénico-sanitario de instalaciones con riesgo de Legionelosis, y parte de un curso de renovación para el mantenimiento higiénico-sanitario de instalaciones con riesgo de Legionelosis en San Adrian, los días 15 y 24 de junio respectivamente.

Se ha impartido el 18 de mayo, una jornada de control de piscinas de uso colectivo, dirigida a la Brigada de Juego y Espectáculo de la Policía Foral. Dicha jornada ha sido impartida por las farmacéuticas de Salud Pública Sagrario Laborda Santesteban, Teresa Ferrer Gimeno y Carlota García Tinoco.

Se ha impartido el día 11 de marzo, un curso de Prevención de la Legionelosis en Comunidades de Vecinos, dirigido administradores de fincas, por el Ingeniero técnico Jacinto Irisarri Orta, y la Jefa de Sección de Sanidad Ambiental, Teresa Ferrer Gimeno.

Se ha impartido unas Jornada de control de piscinas de uso colectivo para gestores y titulares de las mismas. Dicha jornada ha sido impartida por las farmacéuticas de Salud Pública Sagrario Laborda Santesteban, Teresa Ferrer Gimeno y Carlota García Tinoco.

Cursos recibidos por Técnicos de la Sección de Sanidad Ambiental. Se ha asistido a una jornada organizada por SMAGUA y realizada en Zaragoza, en relación con la reutilización de las aguas, el día 3 de marzo. A la misma han asistido la Jefa de Sección de Sanidad Ambiental, Teresa Ferrer Gimeno, y la Ingeniero técnico Beatriz Agudo García.

Jornada “Presencia de plagas en el camino de Santiago. El caso de las chinches” 4 de marzo de 2010. Acreditado por la Comisión de Formación Continuada de Sistema Nacional de Salud con 1,39 créditos, e impartido por ANECPA.

Gestión de piscinas de uso colectivo en Navarra y gestión de piscinas de uso colectivo en Pamplona/Iruña y Tudela, 6 de mayo.

Curso riesgos laborales, los días 25 y 26 de mayo.

Radio frecuencias y salud, 4 de junio, impartido por el físico extrahospitalario Jesús Nieva López de Araya.

Tecnificación en medidas de resbaladidad de suelo de instalaciones deportiva. 11/06/10.

La jefa de Sección, Teresa Ferrer Gimeno, ha asistido a 1ª Conferencia Internacional sobre Regeneración y Reutilización del Agua, realizada en Madrid los días 19 y 20 de octubre.

Actualización de técnicas instrumentales, calibración y certificación para inspector de salud pública. Acreditado por la Comisión de Formación Continuada de Sistema Nacional de Salud con 0,69 créditos. Impartido por Hanna el día 22 de octubre.

El ingeniero técnico Francisco Javier Barbería Ciaurriz, ha asistido en Madrid al Congreso Nacional y exposición profesional del sector de los biocidas (EXPOCIDA 2010), el día 4 de noviembre.

Todos los técnicos de la Sección de Sanidad Ambiental han asistido a la sesión “Formación básica en autoprotección”, el día 27 de octubre, de obligada asistencia para todo el personal del Instituto de Salud Pública.

Todos los técnicos de la Sección de Sanidad Ambiental han asistido al curso “Aplicación práctica de la legislación sobre radiaciones no ionizantes”, impartido por el físico extrahospitalario Jesús Nieva López de Araya los días 14 y 15 de diciembre en el aula del ISP.

Reuniones varias. Se ha participado en la preparación del II Plan de Formación Ambiental de la administración 2010-2013. Han participado en dos talleres de trabajo para su preparación Carlota García Tinoco y Teresa Ferrer Gimeno.

Han asistido a la Ponencia técnica de la gestión sostenible de residuos de Navarra, la Inspectora de Salud Pública, Carlota García Tinoco y el Jefe de Servicio de Seguridad Alimentaria y Sanidad Ambiental, Javier Aldaz Berruezo.

La Jefa de Sección de Sanidad Ambiental, Teresa Ferrer Gimeno ha formado parte de la Comisión del Camino de Santiago, formada por representantes de varios departamentos del Gobierno de Navarra, habiendo mantenido a lo largo del año 2010, 5 reuniones.

Se han mantenido varias reuniones con responsables de distintas Mancomunidades en las que han participado la Jefa de Sección, Teresa Ferrer Gimeno, y el Agente de Saneamiento Jose Luis Rodrigo Inchusta. En concreto las Mancomunidades con las que se han mantenido reuniones han sido, la Mancomunidad de Cascante, Cintruenigo y Fitero, la Mancomunidad de Arratoz, Mancomunidad de Montejurra, la Mancomunidad de Sakana y la Mancomunidad de Valdizarbe.

Se han mantenido dos reuniones de coordinación en relación con los Subproductos Animales no Destinados al Consumo Humano (SANDACH) con técnicos del Departamento Desarrollo Rural y Medio Ambiente.

La farmacéutica de Salud Pública, Marta García Esteban, ha asistido a una Jornada acerca de la directiva de servicios, el día 18 de mayo.

Se ha realizado una reunión de coordinación de zonas de baño con el laboratorio del ISP, con fecha 22 de mayo.

Ponencias de sanidad ambiental: La Jefa de Sección ha asistido a 2 reuniones de la Ponencia de Sanidad Ambiental en el Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad:

Comisión de Docencia del I.S.P.: La Jefa de la Sección de Sanidad Ambiental, que forma parte de dicha Comisión, participó en 2 reuniones convocadas.

Se ha asistido a 3 reuniones en el Ministerio de Sanidad y Política Social del Grupo de Trabajo sobre el Reglamento REACH (Reglamento de sustancias y productos químicos).

Novedades Informáticas. Actuaciones para la obtención del Certificado Digital en Internet Explorer. Peticiones de modificación del programa piscinas y plaguicidas en base a las necesidades de la Sección y del Sigcom.

Indicadores administrativos. Debido a las notificaciones, que son necesarios realizar en la Sección, derivadas de sus actuaciones, se realizaron 2.273 notificaciones con acuse de recibo.

Transferencia de documentación al Archivo Administrativo del Gobierno de Navarra (AAGN). Previo a la transferencia, se ha revisado la documentación a enviar, eliminando todos los documentos que no deban formar parte del expediente (borradores, copias innecesarias, documentos de apoyo informativo). Posteriormente, siguiendo las instrucciones de la AAGN, se remitió la documentación sobre el agua de abastecimiento de las localidades de Navarra del periodo 1990-2004.