

## SERVICIO DE EPIDEMIOLOGÍA

El Servicio de Epidemiología tiene entre sus principales objetivos el impulsar, gestionar y evaluar sistemas de información sanitaria. El Sistema de Información sanitaria de las Enfermedades de Declaración Obligatoria (SISEDO), el Registro de SIDA, el Registro de Cáncer (RCM), el registro de Mortalidad (RMRM) y el Sistema de Información sobre Toxicomanías (SITCAM) proporcionan información útil para diferentes tipos de usuarios (planificadores, investigadores o gestores de servicios) y propósitos (vigilancia epidemiológica, elaboración y evaluación de programas, investigación etiológica). Durante el año se han elaborado diversos informes técnicos y se han editado publicaciones con los resultados de estos sistemas de información. El Boletín Epidemiológico ha recogido de manera periódica los datos del SISEDO así como estudios y análisis sobre aspectos concretos de estos sistemas.

Este año el evento más importante ha sido el brote comunitario de Legionelosis, ocurrido en la ciudad de Murcia en el mes de julio, del que se notificaron más de ochocientos casos sospechosos de neumonía y de los cuales se confirmó el diagnóstico en 449. La magnitud del brote y su presentación holomíantica supusieron un reto a todos los servicios de salud pública y desde luego al de Epidemiología, que se enfrentaron a la mayor crisis de salud pública en muchos años. Durante varias semanas prácticamente todo el personal del servicio estuvo dedicado a tareas relacionadas con el brote y muchos de ellos en largas jornadas de trabajo. La normalización del funcionamiento del servicio no ha sido posible hasta prácticamente final de año, aunque el análisis de datos continuaba.

Este año también ha sido singular porque se ha celebrado en Murcia la XIX Reunión Científica de la Sociedad Española de Epidemiología, que ha organizado la Consejería de Sanidad y Consumo con la colaboración de la Universidad de Murcia y en cuyo comité organizador el Servicio de Epidemiología ha jugado un papel muy relevante. El congreso tuvo lugar los días 17, 18 y 19 de octubre bajo el lema "Ética, Medio ambiente y comunicación: punto de encuentro de la epidemiología del siglo XXI". En la reunión participaron cerca de 400 congresistas. Cabe destacar que, junto al elevado nivel científico del congreso, este año se ha alcanzado el mayor número de comunicaciones presentadas hasta ahora en una Reunión de la SEE.

En el apartado de sistemas de información y publicaciones hay que mencionar las novedades en las Estadísticas Básicas de Mortalidad. Las correspondientes a 1999 son las primeras que se publican con la 10ª Revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades y por primera vez se publicarán solamente en INTERNET.

En cuanto a los nuevos proyectos, este año ha comenzado el trabajo de campo del "Estudio sobre Diabetes, Nutrición y Obesidad" (DINO), que permitirá conocer la prevalencia de la diabetes en la Región de Murcia así como los hábitos alimentarios. Además, se tendrá una nueva estimación de la prevalencia de varios factores de riesgo cardiovascular diez años después de la anterior encuesta.

### PERSONAL

#### 2.- PERSONAL

	Médicos	ATS/ TÉCN.	Administrativos	Aux. Sanitarios	Becarios
Jefatura de Servicio	1		2		
Sección de Estudios					
Epidemiológicos	1				1
Sección de Vigilancia					
Epidemiológica	3	1			
Registro de Mortalidad	1	2			
Registro de Cáncer	1	3	1	1	
SITCAM	2		1		
Proyecto EPIC	1	1	1		

## **OBJETIVOS Y ACTIVIDADES. CUMPLIMIENTO Y REALIZACIONES**

### **3.- OBJETIVOS Y ACTIVIDADES**

#### **Objetivos año 2001**

A continuación se describen los objetivos para el año 2001, detallando las actividades realizadas y algunos de los principales resultados.

**VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA, GESTION DE REGISTROS Y ELABORACIÓN DE ESTADÍSTICAS SANITARIAS DE ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA, BROTES EPIDÉMICOS Y SIDA**

**3.- 1.1. VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LAS ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA** mediante el Sistema de Información Sanitaria de Enfermedades de Declaración Obligatoria (SISEDO).

Elaboración a principios de año de un Informe con la cobertura y los resultados del SISEDO durante el año anterior en la Región, Áreas de Salud y Municipios, y publicación del análisis regional de incidencia en el Boletín Epidemiológico de Murcia.

Análisis de la información obtenida a través del SISEDO con periodicidad semanal durante todo el año, envío semanal de los datos al Centro Nacional de Epidemiología, y publicación mensual de los datos en el Boletín Epidemiológico de Murcia

Revisión y procesamiento de un total de 11065 impresos de declaración numérica de médicos de atención primaria. Más revisión y procesamiento de los 728 impresos resumen de la declaración numérica semanal del municipio de Murcia y de los municipios de las áreas de salud 2 y 3 (impresos resumen enviados por los SMS de Murcia y los Servicios de Salud Pública de las áreas de Cartagena y Lorca).

Revisión y procesamiento de un total de 496 impresos de declaración de médicos de atención especializada.

Revisión y procesamiento de un total de 1267 partes de declaración nominal, procedentes tanto de atención primaria como de hospitales.

En relación con la declaración nominal y numérica, se ha contactado telefónicamente con la fuente informante en el caso de:

- notificación numérica de una enfermedad de notificación nominal, cuando dicha notificación nominal no se adjunta.
- notificación nominal de una enfermedad con cumplimentación deficiente del parte de declaración.
- notificación inusualmente alta de casos de una enfermedad para verificar la existencia de un brote epidémico.
- notificación de un caso de enfermedad de muy baja incidencia para comprobar su asignación.
- infranotificación: se contacta con el responsable local cuando la cobertura de declaración en un municipio es inferior a lo esperado.

En relación con la declaración numérica, semanalmente y al finalizar el año se elaboran los siguientes indicadores de control de calidad en el SISEDO de atención primaria:

- Cobertura de la información: (Nº total de partes de declaración recibidos/Nº de médicos de atención primaria) x100
- Porcentaje de partes recibidos en blanco.

La cobertura e información definitiva se obtiene una vez incorporada la información recibida con retraso.

Los resultados de estos indicadores de cobertura del SISEDO en la Región en 2001 se presentan a continuación : Tabla 1 (cobertura de la declaración numérica del SISEDO en atención primaria para la Región y por municipios), Tabla 2 (cobertura de la declaración numérica del SISEDO en atención primaria por áreas de salud).

TABLA 1.  
COBERTURA DE LA DECLARACIÓN NUMÉRICA DEL SISEDO POR MUNICIPIO.  
REGIÓN DE MURCIA. 2000-2001

	Cobertura (%) 2000	Cobertura (%) 2001
MUNICIPIO		
Abanilla	89,4	94,6
Abaran	100	99,8
Aguilas	99,9	98,1
Albudeite	100	92,3
Alcantarilla	99,3	100
Aledo	90,4	65,4
Alguazas	97,7	88,1
Alhama	98,3	95,3
Archena	68,5	82,5
Beniel	100	100
Blanca	100	99
Bullas	97,5	96,2
Calasparra	100	100
Campos del Río	58,3	94,2
Caravaca	94	98,6
Cartagena	100	99,8
Cehegín	95	98,1
Ceuti	99,6	99,6
Cieza	91,9	93,4
Fortuna	100	100
Fuente Alamo	100	100
Jumilla	59,6	57,7
Librilla	94,2	98,1
Lorca	94,3	93,7
Lorqui	100	100
Mazarrón	99,7	99,7
Molina	52,8	47,1
Moratalla	85,6	77,4
Mula	99,8	99,4
Murcia	79,7	79,6
Ojos	46,2	82
Pliego	96,2	100
Puerto Lumbreras	99,8	97,4
Ricote	66,3	85,3

	Cobertura (%) 2000	Cobertura (%) 2001
San Javier	100	100
San Pedro P.	93,8	100
Torre Pacheco	74	61,1
Torres de Cotillas	85	85
Totana	99,7	99,5
Ulea	74	82,7
La Unión	100	100
Villanueva	61,5	82,4
Yecla	83,8	80,4
Santomera	100	100
Los Alcázares	99	99
<b>TOTAL REGIÓN</b>	<b>88,3</b>	<b>88,3</b>

Fuente: SISEDO. Sección de Vigilancia Epidemiológica.

**TABLA 2. COBERTURA DE LA DECLARACION NUMERICA DEL SISEDO POR ÁREA DE SALUD. REGIÓN DE MURCIA. 2000-2001**

AREA DE SALUD	COBERTURA 2000 (%)	COBERTURA 2001 (%)
MURCIA	83,8	84
CARTAGENA	97,6	96,8
LORCA	96,7	95,2
NOROESTE	94	94,8
ALTIPLANO	73,4	70
ORIENTAL	79,8	81,2
MUNICIPIOS >20.000 hab.	86,3	85,5
MUNICIPIOS <20.000 hab.	93,6	95,2
<b>TOTAL REGIÓN</b>	<b>88,3</b>	<b>88,3</b>

Fuente: SISEDO. Sección de Vigilancia Epidemiológica.

La cobertura global del SISEDO en Atención Primaria en 2001 (88,3%) es igual a la del año anterior (88,3). Sin embargo, se observan diferencias importantes entre áreas de salud y municipios. Los municipios con cobertura inferior al 80% en 2001 son: Aledo, Jumilla, Molina, Moratalla, Murcia, y Torre Pacheco. En el ámbito de la atención especializada la cobertura es deficiente para algunas enfermedades y desigual según centros, siendo necesaria una mejora de la notificación.

En relación con la declaración nominal al finalizar el año se elabora un indicador de cobertura nominal del SISEDO, calculando para cada una de las enfermedades de declaración obligatoria de declaración individualizada el porcentaje de casos declarados nominalmente sobre el total de casos declarados (se incluyen todos los casos declarados, ya sea desde atención primaria o atención especializada). Los resultados de este indicador para 2001 en la Región se presentan en la Tabla 3.



TABLA 3.  
COBERTURA DE LA DECLARACIÓN NOMINAL DEL SISEDO  
REGION DE MURCIA. AÑO 2001

	Nº de casos Nominales	Nº Casos Numéricos	%
Fiebre tifoidea y paratifoidea	11	11	100,0
Disentería bacilar	0	0	-
Tuberculosis respiratoria	174	174	100,0
Otras tuberculosis	33	33	100,0
Legionelosis	689	689	100,0
Sarampión	0	0	-
Rubéola	2	2	100,0
Parotiditis	124	129	96,1
Tosferina	23	24	95,8
Enfermedad meningocócica	28	28	100,0
Meningitis tuberculosa	2	2	100,0
Otras meningitis	53	53	100,0
Sífilis	34	34	100,0
Sífilis congénita	1	1	100,0
Infección. gonococica	18	19	94,7
Hepatitis A	26	26	100,0
Hepatitis B	16	16	100,0
Otras hepatitis víricas	14	14	100,0
Brucelosis	16	16	100,0
F. exantemática mediterránea	3	3	100,0
Paludismo	7	7	100,0
<b>TOTAL</b>	<b>1267</b>	<b>1267</b>	<b>99,5</b>

Fuente: SISEDO. Sección de Vigilancia Epidemiológica.

La cobertura de notificación individualizada ha sido globalmente del 99,5 %, siendo superior al 90% en todas las EDO de notificación nominal.

En la Tabla 4 se presentan los resultados del SISEDO en 2001 en la Región de Murcia (nº de casos e incidencia por 100.000 habitantes de cada una de las EDO).

TABLA 4  
ENFERMEDADES DE DECLARACION OBLIGATORIA REGION DE MURCIA. 2000-2001  
Nº de casos y tasa por 100.000 habitantes

COBERTURA RÚBRICA	AÑO 2000		AÑO 2001	
	CASOS	TASA	CASOS	TASA
		88,3		88,3
Fiebre Tifoidea y Parat.	6	0,53	11	0,97
Disentería	1	0,09	0	0,00
Toxiinfeccion aliment.	595	52,60	305	27,00
Gripe	104.744	9.260,14	32.292	2854,85
Legionelosis	23	2,03	689	60,91
Meningitis Tuberculosa	4	0,35	2	0,18
Tuberculosis Respirat.	188	16,62	174	15,38

COBERTURA RÚBRICA	AÑO 2000 88,3		AÑO 2001 88,3	
	CASOS	TASA	CASOS	TASA
Otras Tuberculosis	33	2,92	33	2,92
Sarampión	3	0,27	0	0,00
Rubéola	12	1,06	2	0,18
Parotiditis	64	5,66	129	11,40
Tosferina	13	1,15	24	2,12
Inf. Menigocócica	37	3,27	28	2,48
Otras Meningitis	218	19,27	53	4,69
Sífilis	15	1,33	34	3,01
Inf. Gonococica	18	1,59	19	1,68
Hepatitis A	20	1,77	26	2,30
Hepatitis B	15	1,33	16	1,41
Otras Hepatitis Vírica	7	0,62	14	1,24
Varicela	7.344	649,26	10.176	899,63
Brucelosis	17	1,50	16	1,41
Fieb.Exant.Medit.	6	0,53	3	0,27
Lepra	0	0,00	1	0,09
Paludismo	2	0,18	7	0,62
Sífilis Congénita	1	0,09	1	0,09

Fuente: SISEDO. Sección Vigilancia Epidemiológica.

Nota: Del resto de Enfermedades de Declaración Obligatoria no se ha declarado ningún caso durante 2001.

Para cada una de las enfermedades de declaración obligatoria se dispone anualmente de la distribución de todos los casos notificados según edad y sexo. A modo de ejemplo se presenta a continuación la distribución por edad y sexo de los casos e incidencia en 2001 de Tuberculosis Respiratoria (Tabla 5) y de Otras Tuberculosis (Tabla 6)

TABLA 5. TUBERCULOSIS RESPIRATORIA. 2001  
Distribución por edad y sexo. Tasas específicas por 100.000 habitantes

GRUPO EDAD	VARONES		MUJERES		TOTAL	
	Nº casos	Tasa	Nº casos	Tasa	Nº casos	Tasa
< 1 año	1	16,58	1	18,05	2	17,28
1 a 4	2	9,49	0	0,00	2	5,08
5 a 9	1	4,09	2	9,06	3	6,45
10 a 19	6	6,32	11	12,58	17	9,32
20 a 29	27	25,39	18	17,21	45	21,33
30 a 39	25	27,51	16	16,48	41	21,82
40 a 49	19	30,98	2	3,17	21	16,88
50 a 59	8	17,65	1	2,38	9	10,30
60 a 69	11	15,29	4	5,00	15	9,88
70 y más	14	39,16	2	3,46	16	17,10
Edad descon.	1	0,18	2	0,35	3	0,26
Total	115	20,60	59	10,21	174	15,31

Fuente: SISEDO. Sección de Vigilancia Epidemiológica

TABLA 6.  
OTRAS TUBERCULOSIS. 2001  
Distribución por edad y sexo. Tasas específicas por 100.000 habitantes.

GRUPO EDAD	VARONES		MUJERES		TOTAL	
	Nº casos	Tasa	Nº casos	Tasa	Nº casos	Tasa
< 1 año	1	16,58	0	0,00	1	8,64
1 a 4	1	4,74	1	5,47	2	5,08
5 a 9	0	0,00	1	4,53	1	2,15
10 a 19	0	0,00	2	2,29	2	1,10
20 a 29	4	3,76	4	3,82	8	3,79
30 a 39	5	5,50	1	1,03	6	3,19
40 a 49	3	4,89	0	0,00	3	2,41
50 a 59	1	2,21	2	4,76	3	3,43
60 a 69	0	0,00	6	7,51	6	3,95
70 y más	0	0,00	3	5,19	3	3,21
Total	15	2,69	20	3,46	35	3,08

Fuente: SISEDO. Sección de Vigilancia Epidemiológica.

Nota: Se incluyen dos casos de meningitis tuberculosa.

La incidencia de las EDO a nivel regional se publica comentada anualmente en un número monográfico del Boletín epidemiológico de Murcia.

A lo largo del año 2001 se han elaborado diversos Informes Técnicos sobre la situación epidemiológica de varias enfermedades de declaración obligatoria en la Región (gripe, Legionelosis, enfermedad meningocócica, lepra, SIDA, enfermedades inmunoprevenibles, intoxicaciones alimentarias, etc.).

A lo largo del año se han atendido múltiples consultas sobre diversos aspectos epidemiológicos y de prevención de las Enfermedades de Declaración Obligatoria.

### 3.- 1.2. VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA DE BROTES EPIDEMICOS

Durante el año 2001 se han registrado e investigado en la Región 44 brotes epidémicos de diversas etiología, los cuales se relacionan en la Tabla 7. En la Tabla 8 se describen algunas de las características de los brotes de transmisión alimentaria investigados en la Región en el último quinquenio, y en la Tabla 9 se detallan algunas variables de los brotes de transmisión alimentaria en 2001.

TABLA 7.  
RELACION DE BROTES EPIDEMICOS REGISTRADOS. REGION DE MURCIA. 2001

	Nº DE BROTES	Nº DE CASOS
INFECCIONES E INTOXICACIONES ALIMENTARIAS	29	282
GASTROENTERITIS INESPECIFICA	1	6
HEPATITIS A	1	9
ESCABIOSIS	1	15
TIÑA CAPITIS	1	15
PAROTIDITIS	1	43
BRUCELOSIS	1	4
TUBERCULOSIS RESPIRATORIA	4	9
NEUMONIA ATIPICA	1	3
LEGIONELOSIS COMUNITARIA	1	666
LEGIONELOSIS NOSOCOMIAL	3	26
TOTAL	44	1078

Fuente: Servicio de Epidemiología.

TABLA 8  
INFECCIONES E INTOXICACIONES VEHICULIZADAS POR ALIMENTOS.  
REGION DE MURCIA. 1997-2001

	1997	1998	1999	2000	2001
Nº de casos notificados de Toxi-infección alimentaria	370	529	443	595	305
Nº de casos que pertenecen a brotes (%)	192 (51,9)	468 (88,5)	332 (74,9)	506 (85,0)	282 (92,4)
Nº de brotes según ámbito: total	19	44	50	50	29
ámbito general (%)	10 (52,6)	15 (34,1)	15 (30,0)	21 (42,0)	11 (37,9)
ámbito familiar (%)	7 (36,8)	25 (56,8)	27 (54,0)	24 (48,0)	17 (58,6)
ámbito desconocido (%)	2 (10,5)	4 (9,1)	8 (16,0)	5 (10,0)	0
Media de afectados por brote	10,1	10,6	6,6	10,1	9,7
Nº de ingresos hospitalarios (%)	15 (7,8)	57 (12,2)	29 (8,7)	76 (15,0)	36 (12,7)
Nº brotes debidos a Salmonella (% del total)	8 (42,12)	20 (45,4)	20 (40,0)	26 (52,0)	18 (62,0)
Nº de afectados por brotes de Salmonella (% del total)	57 (29,7)	319 (68,1)	97 (29,2)	173 (34,2)	189 (93,5)
Nº de brotes debidos a otras etiologías (%)	0 (0,0)	4 (9,1)	5 (10,0)	3 (6,0)	0 (0,0)
Nº de brotes de etiología desconocida *	11 (57,9)	20 (45,4)	25 (50,0)	21 (42,0)	11 (37,9)

Fuente: Servicio de Epidemiología.

Nota (\*) Entre los brotes de etiología desconocida se incluyen aquellos en los que el agente etiológico de sospecha no ha podido confirmarse.

TABLA 9  
BROTOS DE INFECCIONES E INTOXICACIONES ALIMENTARIAS. REGION DE MURCIA. 2001

FECHA NOTIFICACION	LOCALIDAD	TERRENO EPIDEMICO	Nº CASOS	INVESTIGADO A NIVEL (1)
2-1	Santiago Ribera	Familiar	13	Area II
19-1	San Javier	Familiar	2	Área II
31-1	Murcia	Restaurante	42	SMS
19-2	Murcia	Familiar	2	SMS
23-3	San Pedro Pinatar	Familiar	2	Area II
4-4	Lorca	Restaurante	32	Área III
25-4	Murcia	Familiar	4	SMS
27-4	Murcia	Est. elaboración	5	SMS
29-5	La Manga	Restaurante	17	Area II
4-6	Murcia	Familiar	4	SMS
6-6	Murcia	Familiar	3	SMS
18-6	La Manga	Restaurante	5	Area II
22-6	Alcantarilla	Familiar	5	R
29-6	Yecla	Familiar	9	R
11-7	Murcia	Familiar	3	SMS
12-7	Murcia	Familiar	2	SMS
16-7	Jumilla	Familiar	9	R
20-7	Murcia	Restaurante	4	SMS
8-8	Puerto Lumbreras	Restaurante	33	Area III
20-8	Calasparra	Est. Elaboración	34	R

FECHA NOTIFICACION	LOCALIDAD	TERRENO EPIDEMICO	Nº CASOS	INVESTIGADO A NIVEL (1)
6-9	Murcia	Est. Elaboración	4	SMS
7-9	Totana	Familiar	5	Area III
7-9	Murcia	Familiar	4	SMS
12-9	Murcia	Familiar	5	R
5-10	San Pedro Pinatar	Familiar	4	Area II
24-10	Cieza	Est. Elaboracion	17	R
26-11	Caravaca	Familiar	2	R
27-11	La Manga	Familiar	3	Area II
4-12	Murcia	Restaurante	8	SMS

Fuente: Servicio de Epidemiología.

(1) SMS = Servicios Municipales de Salud, Ayuntamiento de Murcia. R= Nivel Regional.

### Brote comunitario de Legionelosis

En Julio del año 2001 se registro en Murcia el mayor brote de Legionelosis ocurrido hasta la fecha en el mundo. Se notificaron más de 800 casos sospechosos de neumonía, 449 de los cuales fueron confirmados como casos de neumonía por legionella bien por aislamiento de *Legionella* en muestras biológicas de los pacientes, detección de antígeno de Legionella en orina o seroconversión. Más de 600 pacientes fueron entrevistados mediante un cuestionario estándar en muy pocos días. Esta investigación epidemiológica se realizó en estrecha colaboración con los técnicos de los Servicios Municipales de salud de Murcia. La fecha de inicio de síntomas de los casos confirmados se situó en un rango entre el 26 de Junio y el 19 de Julio. Se registraron seis fallecimientos asociados con este brote, cinco casos confirmados y un caso con diagnóstico de sospecha (letalidad 1%). Las encuestas realizadas permitieron obtener en muy poco tiempo la curva epidémica y el patrón geográfico de los casos, que indicaban que el brote debía tener una fuente común de exposición capaz de eliminar gran cantidad de aerosoles contaminados al medio ambiente y situada en la parte norte de la ciudad de Murcia. Por otra parte el estudio epidemiológico descriptivo indicaba que la mayor parte de la exposición debía haber ocurrido en torno al 1 de Julio.

Además del estudio epidemiológico descriptivo se realizó un estudio epidemiológico analítico mediante un diseño caso-control para tratar de encontrar la zona específica donde se encontraba la fuente origen del brote. En este estudio se incluyeron 85 casos residentes fuera de Murcia ciudad. Cada caso fue apareado con dos controles seleccionados aleatoriamente en la misma zona de residencia que el caso respectivo. Casos y controles fueron apareados según sexo, edad y lugar de residencia. Las entrevistas se realizaron con un mapa de Murcia y un cuestionario diseñado específicamente con el objetivo fundamental de valorar la movilidad de casos y controles por la mitad norte de Murcia ciudad en las dos semanas previas a la fecha de inicio de síntomas del caso respectivo. La investigación epidemiológica realizada señalaba como origen del brote a la torre/s de refrigeración de un hospital situado al nordeste de la ciudad de Murcia. Los hallazgos microbiológicos al comparar las Legionellas aisladas en los pacientes con las Legionellas aisladas en muestras ambientales, así como los resultados de la investigación medioambiental corroboraron los resultados epidemiológicos en cuanto al establecimiento del origen del brote.

### 3.1. 3 VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA DEL SIDA:

#### REGISTRO REGIONAL DE SIDA.

Revisión, registro y envío al Registro Estatal de SIDA de todos los protocolos de caso notificados por los médicos de la Región durante el año. En total, en 2001 se han registrado 101 casos nuevos de SIDA, de los que 65 fueron diagnosticados en 2001, siendo diagnosticados el resto en años anteriores.

Análisis y actualización de la información del Registro Regional.

Elaboración de dos informes con periodicidad semestral, que se han enviado a las fuentes sanitarias informantes, servicios sanitarios con más probabilidad de atender casos de SIDA, asociaciones ciudadanas y unidades de la Consejería de Sanidad.

A continuación se ofrecen algunos de los resultados disponibles a 31/12/01.

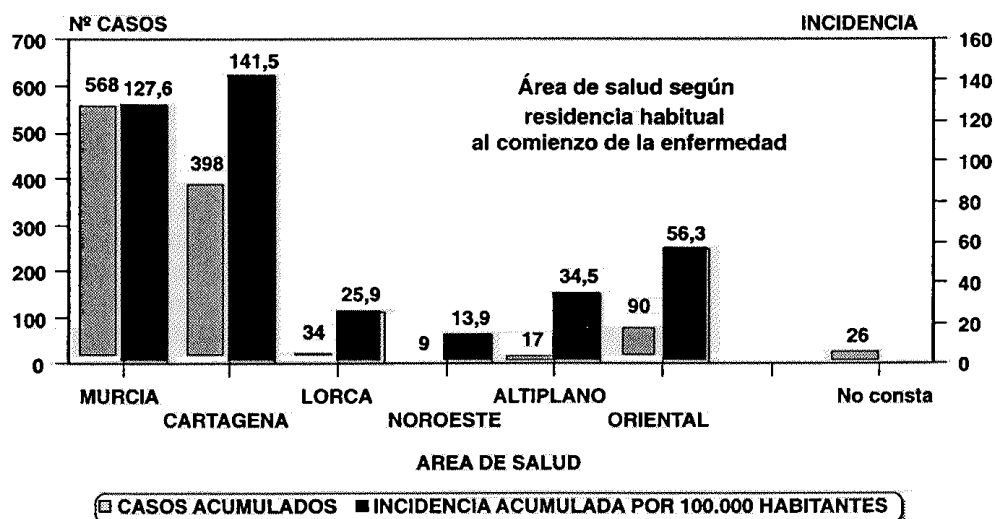
TABLA 10.

SIDA: Casos acumulados desde 1984 a 31/12/2001

Nº Casos	
Región de Murcia	1142

Fuente: Registro de SIDA. Sección de Vigilancia Epidemiológica.

**SIDA. DISTRIBUCION POR AREAS DE SALUD**  
Nº CASOS ACUMULADOS E INCIDENCIA ACUMULADA POR 100.000 HAB.  
PERIODO 1984-31/12/01



FUENTE: REGISTRO DE CASOS DE SIDA. DIRECCION GENERAL DE SALUD PUBLICA. MURCIA  
NOTA: Situacion a 31/12/01

TABLA 11

Número de casos acumulados de SIDA, por edad a la fecha de diagnóstico, según sexo, en la Región de Murcia. (Actualización a 31/12/01).

Distribución porcentual por grupos de edad en R. Murcia y en España.

Grupos edad	Varones		Mujeres		Total		% Murcia	% España
	Casos	Fallecidos	Casos	Fallecidas	Casos	Fallecidos		
0 a 4	9	7	6	4	15	11	1,3	1,2
5 a 9	4	4	1	1	5	5	0,4	0,2
10 a 14	1	0	0	0	1	0	0,1	0,2
15 a 19	7	5	1	0	8	5	0,7	0,7
20 a 24	58	37	22	9	80	46	7,0	7,0
25 a 29	190	111	53	33	243	144	21,3	23,9

Grupos edad	Varones		Mujeres		Total		% Murcia	% España
	Casos	Fallecidos	Casos	Fallecidas	Casos	Fallecidos		
30 a 34	272	124	57	21	329	145	28,8	30,0
35 a 39	167	76	27	10	194	86	17,0	17,8
40 a 44	89	43	6	2	95	45	8,3	8,0
45 a 49	52	22	7	3	59	25	5,2	4,4
50 a 54	38	19	2	1	40	20	3,5	2,5
55 a 59	31	15	2	1	33	16	2,9	1,7
>60	36	24	4	3	40	27	3,5	2,5
<b>TOTAL</b>	<b>954</b>	<b>487</b>	<b>188</b>	<b>88</b>	<b>1142</b>	<b>575</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

FUENTE: REGISTRO DE CASOS DE SIDA.

Se desconoce la edad de 178 casos en España. Estos casos no se contabilizan en la distribución porcentual.

TABLA 12

Número de casos acumulados de SIDA según categoría de transmisión en la Región de Murcia.  
(Actualización a 31/12/01)  
Distribución porcentual según categoría de transmisión en R. Murcia y España.

Categoría de transmisión	NºCasos	% R.Murcia	% España
Homosexual/Bisexual	194	17,0	13,7
Usuarios drogas vía par. (UDVP)	653	57,2	64,9
Receptores Hemoderivados	17	1,5	1,2
Receptores Transfusiones	5	0,4	0,6
Hijos de madre de riesgo	16	1,4	1,4
Heterosexual	198	17,3	13,3
Otros/Desconocido	59	5,2	4,9
<b>Total</b>	<b>1142</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fuente: Registro de casos de sida

TABLA 13

Número de casos de SIDA y defunciones registradas según año de diagnóstico en la Región de Murcia. (Actualización a 31/12/01)

AÑO DE DIAGNOSTICO	Varones	Mujeres	Total Casos	Defunciones(#)
1984	1	0	1	1
1985	2	1	3	3
1986	3	0	3	3
1987	15	2	17	15
1988	20	3	23	20
1989	31	4	35	34
1990	45	5	50	41
1991	57	8	65	53
1992	88	8	96	75
1993	77	15	92	66
1994	95	27	122	70
1995	103	19	122	68
1996	112	22	134	54

AÑO DE DIAGNOSTICO	Varones	Mujeres	Total Casos	Defunciones(#)
1997	73	17	90	20
1998	59	15	74	16
1999	68	10	79	16
2000	54	17	71	13
2001 (*)	50	15	65	7
<b>TOTAL</b>	<b>954</b>	<b>188</b>	<b>1142</b>	<b>575</b>

## FUENTE:REGISTRO DE CASOS DE SIDA

(\*) Los datos de 2001 no son aún comparables al resto de la serie debido al retraso en las notificaciones.

(#) Las defunciones corresponden a los casos registrados según año de diagnóstico, independientemente de la fecha de fallecimiento.

TABLA 14

Número de casos de SIDA por año de diagnóstico según categoría de transmisión en la Región de Murcia. (Actualización a 31/12/01)

AÑO de Dx	HOMO	UDV P	R D HEMO	R TRANS	HMR	TRA HET	OTROS	DESCON	TOTAL
1984			1						1
1985	1		1			1			3
1986	1		2						3
1987	4	8	3		1	1			17
1988	7	11	2			3			23
1989	7	18	2			5	2	1	35
1990	14	24			2	7		3	50
1991	13	41	2	2		6		1	65
1992	21	58		1	2	6		8	96
1993	14	57	1	1	1	14	1	3	92
1994	19	76		1	7	15	2	2	122
1995	14	79			2	21		6	122
1996	20	80				31		3	134
1997	10	48				24		8	90
1998	10	44	1			16		3	74
1999	15	39	1		1	17		6	79
2000	15	32	1			18		5	71
2001(*)	9	38				13		4	65
<b>Total</b>	<b>194</b>	<b>653</b>	<b>17</b>	<b>5</b>	<b>16</b>	<b>198</b>	<b>5</b>	<b>54</b>	<b>1142</b>

Fuente: Registro de casos de sida

(\*) Los datos de 2001 no son aún comparables al resto de la serie debido al retraso en las notificaciones.

## 3.1.4.- VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LA POLIOMIELITIS

## PROGRAMA DE VIGILANCIA DE PARÁLISIS FLÁCIDA AGUDA

Continuación en la Región del Programa de Vigilancia de Parálisis Flácida Aguda (PFA), iniciado en 1998, como parte de las estrategias del plan para la obtención del Certificado de Erradicación de la Poliomielitis en España.

Este programa específico de vigilancia activa se enmarca dentro de los objetivos que en 1995 estableció el Grupo Asesor de la Oficina Regional para Europa de la OMS, de eliminar en la región la



transmisión autóctona del poliovirus salvaje hacia finales de 1997 y de obtener la certificación de la erradicación en el año 2000.

Las actividades desarrolladas incluyen:

- Declaración urgente por parte de los Servicios Hospitalarios de Pediatría, Neurología y UCI, de todos los casos sospechosos de PFA en menores de 15 años.

En el año 2001, se ha declarado un caso de PFA en un niño de 14 años de edad. Tras la investigación epidemiológica y microbiológica oportunas, se ha clasificado el caso como Síndrome de Guillain Barré.

- Investigación epidemiológica y microbiológica de los casos declarados y de los contactos de cada caso.
- Rastreo mensual, por parte del Servicio de Epidemiología, en los servicios antes mencionados, de los 11 hospitales de la Región de Murcia con posibilidad de atender casos de PFA.
- Revisión semestral del CMBD de los hospitales de la región, en busca de casos de PFA que no hubieran sido detectados. En el mes de noviembre se recuperó retrospectivamente un caso con diagnóstico de Síndrome de Guillain Barré en una niña de 4 años.

Una de las actividades necesarias para la erradicación de la polio es el manejo seguro y la contención máxima en el laboratorio de poliovirus salvajes y materiales potencialmente infecciosos. Para llevar a cabo estas actividades en el año 2001 se envió una carta a los 138 laboratorios clínicos que habían cumplimentado la encuesta realizada en el año anterior, alertando sobre muestras de pacientes procedentes de países que todavía declaran casos de poliomielitis.

### 3.1.5. PROGRAMA DE VIGILANCIA DE LAS ENCEFALOPATIAS ESPONGIFORMES TRANSMISIBLES HUMANAS (EETH)

La vigilancia epidemiológica de las EETH, que comprende, entre otras encefalopatías, la Enfermedad de Creutzfeldt-Jakob (incluida la variante de la enfermedad), se reguló mediante Orden de 21 de febrero de 2001 del Ministerio de Sanidad y Consumo. En ella se establece la notificación obligatoria, en el plazo de cuarenta y ocho horas al diagnóstico de sospecha, de todos los casos incidentes de este grupo de enfermedades.

Durante el año 2001 se han notificado 2 casos de Enfermedad de Creutzfeldt-Jakob en la Región de Murcia, habiendo sido clasificados ambos como casos esporádicos desde un punto etiológico. Desde que se inició la vigilancia de estas enfermedades en 1993, hasta diciembre de 2001, se han declarado 6 casos de la enfermedad de Creutzfeldt-Jakob en la Región de Murcia, siendo todos ellos casos esporádicos.

### 3.1.6. PLAN DE ELIMINACIÓN DEL SARAMPIÓN EN LA REGIÓN DE MURCIA

En 1998 la Organización Mundial de la Salud se propuso como objetivo la eliminación del sarampión en la Región Europea en el año 2007. Para la consecución de este objetivo la Consejería de Sanidad y Consumo elaboró el Plan de Eliminación del Sarampión (disponible en la dirección HIPERVÍNCULO <http://www.carm.es/csan/dgs/se/sarampion.pdf> [www.carm.es/csan/dgs/se/sarampion.pdf](http://www.carm.es/csan/dgs/se/sarampion.pdf)), el cual ha iniciado sus actividades en el año 2001, con el objetivo de eliminar el sarampión autóctono en la región para el año 2005.

Durante el año 2000, y con la misma finalidad, se intensificó el sistema de vigilancia epidemiológica, mediante la inclusión del sarampión como enfermedad de declaración urgente (Orden de 16 de octubre de 2000, de la Consejería de Sanidad y Consumo).

Como actividad de difusión del citado Plan, en septiembre de 2001 se remitió a todos los médicos colegiados de la región una carta en la que se señalaba la importancia que tiene la notificación urgente de cada caso sospechoso clínicamente para la consecución del objetivo propuesto. Esta carta se acompañaba de un pequeño bloc en el que se incluían instrucciones para facilitar la notificación urgente de los casos sospechosos.

Durante este primer año de actividad se han notificado 3 casos sospechosos de sarampión. Los tres eran niños de 1 año de edad, 2 no vacunados todavía y 1 que había recibido la primera dosis de la vacuna 5 meses antes. En los 3 casos se descartó que se tratase de verdaderos cuadros de sarampión, al ser negativa la prueba serológica confirmatoria

## GESTIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y ELABORACIÓN DE ESTADÍSTICAS SANITARIAS

### 3.2.1. REGISTRO DE CÁNCER DE MURCIA (RCM)

#### 1. GESTIÓN DEL REGISTRO DE CÁNCER

El registro de cáncer es un sistema de vigilancia epidemiológica que permite estimar la incidencia de cáncer en nuestra región y posibilita la comparación con otros registros poblacionales de España y de diferentes países. Es un sistema de información necesario para conocer los patrones de incidencia de cáncer a lo largo del tiempo, detectar cambios producidos y proporcionar datos para su estudio y control.

Facilita el estudio de fenómenos que ayudan a comprender la etiopatogenia de la enfermedad y puede ofrecer información sobre los efectos de los programas de detección precoz o de las nuevas pautas de tratamiento.

Durante el año 2001 las actividades llevadas a cabo por el registro de cáncer pueden describirse como la finalización de la cumplimentación de los casos incidentes en 1996 y la identificación de nuevos casos de cáncer ocurridos durante los años 1997 y 1998, mediante la revisión y gestión de todos los datos facilitados por las fuentes que aportan casos al registro de cáncer. Tras depurar las fuentes externas de información, comprobando tumores ya incidentes, duplicados, múltiples, etc. se procede a la tipificación del caso como 'posible' tumor para posteriormente cumplimentar todas las variables del caso hasta que cumpla los criterios de caso registrable, en cuyo defecto se tipifica como caso incompleto (necesita revisión de la historia clínica) o pasa a otros (no tumor, otras provincias, etc.). Tabla 16.

Tabla 16.

Gestión del Registro de Cáncer de Murcia: identificación, codificación y grabación de casos. 2001.

Actividad	Nº
Total de casos completos registrados en el año 2001	2.446
Casos posibles pendientes de completar, registrados en el 2001	67
Casos otros registrados en el 2001	247
Casos modificados en el Registro	3.558
Casos modificados en otros	446
Ultimo año de incidencia registrado completo	1996
Años que se inicia su registro	1997-98

Fuente: Registro de Cáncer de Murcia. Servicio de Epidemiología.

Al haberse iniciado el registro de casos de los años 1997–1998 en el año 2001 se han solicitado, recogido y revisado todas las fuentes de información que facilitan casos al Registro de Cáncer de Murcia. Tabla 17.

Tabla 17.

Fuentes de Información del RCM recogidas para los años 1997-1998.

HOSPITAL		AÑO
Hospital Virgen de la Arrixaca	Anatomía Patológica	1999
	Hematología	1998
	Oncología	1999
	Radioterapia	1999
	Informes alta H. maternal	1998
	Listado de altas	1998
Hospital General	Comité de Tumores Torácicos	1998
	Anatomía Patológica	1998
Hospital Virgen del Rosell	Listado de altas	2000
	Anatomía Patológica	1998
	Hematología	2000
Hospital Morales Meseguer	Listado de altas	1998
	Anatomía Patológica	1998
	Listado de altas	1998
Hospital Rafael Méndez	Anatomía Patológica	1998
	Listado de altas	1998
Hospital Comarcal del Noroeste	Anatomía Patológica	1999
	Listado de altas	1998
Hospital Virgen del Castillo	Anatomía Patológica	2000
	Listado de altas	1998
	Hematología	1997
Hospital los Arcos	Listado de altas	1999
Hospital Naval	Anatomía Patológica	1998
	Listado de altas	1998
Laboratorio R. Bermejo		1996
Laboratorio Arcas		1998
Laboratorio Blasco		1996
Hospital la Vega	Listado de altas	1999
Hospital Belén	Listado de altas	1999
Hospital San Carlos	Libro de Registro Hospital	1995
Reintegro Gastos Insalud		2001
Programa Prevención Cáncer Mama		1999
Comité de Tumores Torácicos		1998
A.E.C.C. (Próstata)		1998
R.N.T.I.		1998

Todavía existen fuentes de información que no están en soporte magnético, encontrándose únicamente en papel (informes de anatomía-patológica, informes de alta, etc.) por lo que requieren el desplazamiento a los hospitales de la Región para realizar el fotocopiado de los documentos.

Se han completado los casos incidentes del año 1996 en la Región de Murcia, procediéndose al cierre del año y a la revisión de los nuevos casos registrados. Esta revisión se realiza tanto durante la cumplimentación del caso (reglas de validación internas del programa informático) como al finalizar la codificación y grabación de año completo.

Antes de proceder al análisis de los datos de incidencia de 1996 se ha realizado una revisión sistemática de la información mediante programas informáticos (check) y unión probabilística para detección de posibles duplicados. Como puede observarse, el control de duplicados se realiza tanto *a priori* (antes de cumplimentar los datos del tumor) como *a posteriori* (una vez tipificado el caso como registrable).

## **2. ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL PROGRAMA DE GESTIÓN INFORMATIZADA**

La información que se ha gestionado en el registro durante el año 2001 ha sido principalmente en soporte magnético, contando progresivamente con mayor número de fuentes externas informatizadas, lo que obliga al personal del registro al manejo cada vez más sofisticado de los programas de gestión informática de los datos. Todo el personal del registro cuenta con ordenadores portátiles ya que la recogida, codificación y grabación de la información se realiza tanto en el registro de cáncer como en los hospitales de la región.

A lo largo del año 2001 se han añadido y modificado algunos módulos del programa del Registro de Cáncer, con el objetivo de ir realizando paulatinamente mayor parte del trabajo del registro de forma computerizada. Para ello, se han mantenido contactos repetidos con los programadores que han realizado las modificaciones solicitadas en todos los equipos informáticos con los que cuenta el registro.

El módulo del programa de gestión informática del registro relativo al tratamiento de información procedente de fuentes externas se ha visto sobrecargado al recibir gran parte de la información de tumores de los años 1997-98 en soporte magnético. Esta sobrecarga de trabajo se ve reflejada en el gran número de tumores prevalentes recogidos, en los que hay que comprobar si efectivamente son el mismo tumor (en lugar de múltiple o multifocal) y en tal caso, actualizar información referente al mismo (fecha de último contacto, cumplimentar datos sociodemográficos o referentes al tumor previamente incompletos, etc.). Para paliar en cierta medida este problema se han diseñado y elaborado durante el año 2001 nuevos módulos del programa que faciliten los procesos previos a la tipificación del tumor como caso registrable incompleto.

## **3. SUPERVIVENCIA**

El registro de Cáncer de Murcia participa desde el año 2001 en el proyecto EUROCARE, un proyecto multicéntrico realizado por registros de cáncer poblacionales europeos con interés en obtener información sobre la supervivencia en pacientes con cáncer. Los objetivos de este proyecto son conocer y tratar de explicar las diferencias en supervivencia entre países y monitorizar la supervivencia del cáncer en Europa, permitiendo a su vez, el estudio de tumores poco frecuentes.

El Registro de Cáncer de la Región de Murcia se ha incorporado a este proyecto en el año 2001 al haber recopilado información sobre el estado vital del 84% de los tumores incidentes en el periodo 1990-94.

Durante el año 2001 se ha completado el estado vital de los tumores de mama y pulmón y se ha iniciado el seguimiento del resto de localizaciones tumorales para determinar el estado vital a fecha 31/12/1999. Tabla 18.

Tabla 18.

Estado vital para casos de cáncer incidentes en el periodo 1990-1994.

Localización CIE-10	Total casos	Casos estado vital conocido	% casos con estado vital conocido
Labio	344	249	72,4
Esófago	156	145	92,9
Estómago	829	743	89,6
Colon	1129	981	86,9
Unión rectosigmoidea	206	186	90,3
Recto	540	475	88,0
Hígado y vías biliares intrahepáticas	305	281	92,1
Vesícula biliar	151	137	90,7
Páncreas	295	288	97,6
Laringe	489	415	84,9
Bronquios y pulmón	1687	1618	95,9
Sistema hematopoyético y reticuloendotelial	769	676	87,9
Piel	2817	1625	57,7
Tejido conjuntivo, subcutáneo y otros tejidos blandos	133	119	89,5
Mama	1638	1568	95,7
Cuello del útero	456	384	84,2
Cuerpo del útero	410	359	87,6
Ovario	239	208	87,0
Glándula prostática	773	673	87,1
Riñón	169	150	88,8
Vejiga	1193	1004	84,2
Encéfalo	362	329	90,9
Glándula tiroides	196	163	83,2
Ganglios linfáticos	464	371	80,0
Localización primaria desconocida	563	513	91,1
Otros	1249	1090	87,3
Total	17562	14750	84,0

En el 96% de los 1.687 casos de cáncer de pulmón y 1.638 casos de cáncer de mama incidentes en el periodo 1990-94 en la Región de Murcia se ha obtenido información sobre el estado vital a los cinco años de la fecha de incidencia (información referente al año 1999).

Los datos obtenidos del estado vital, han sido revisados y enviados al centro coordinador del proyecto EUROCARE, centro que recopila toda la información recibida de los registros participantes, analiza la información y tiene el compromiso de elaborar un set de datos que se facilitará a los investigadores principales de los registros para que puedan realizar análisis de datos de supervivencia.

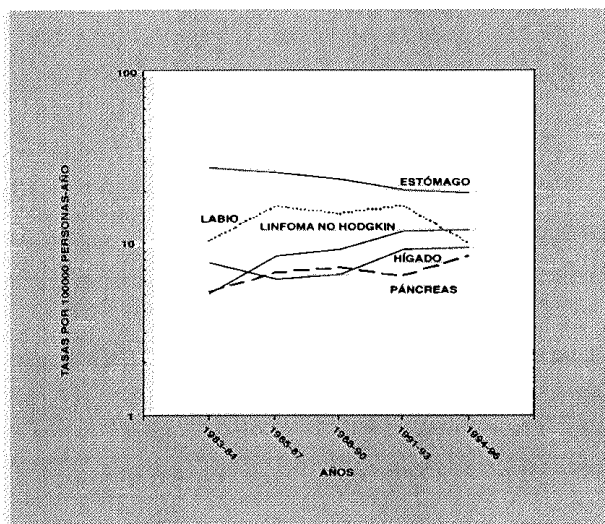


Figura 1. Tasas ajustadas de incidencia de los tumores malignos más frecuentes en la Región de Murcia, por 100.000 personas-año (Población estándar Europea). Todos los grupos de edad. Hombres. Período 1983-1996

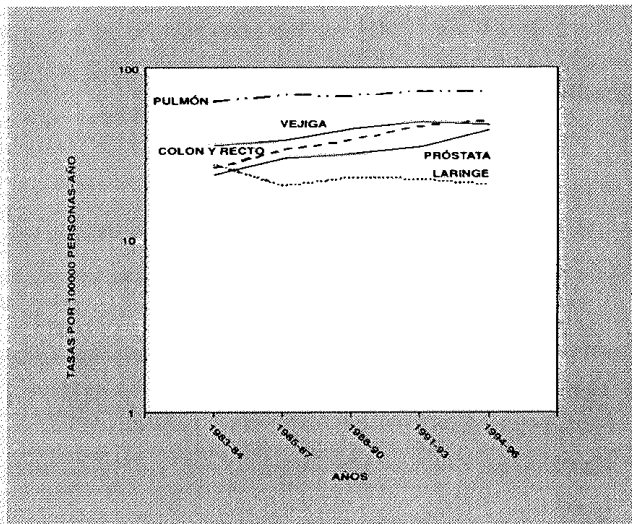


Figura 2. Tasas ajustadas de incidencia de los tumores malignos más frecuentes en la Región de Murcia, por 100.000 personas-año (Población estándar Europea). Todos los grupos de edad. Hombres. Período 1983-1996.

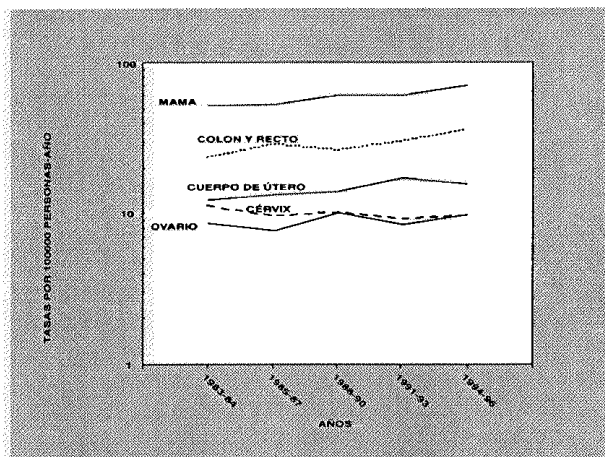


Figura: Tasas ajustadas de incidencia de los tumores más frecuentes en la Región de Murcia, por 100.000 personas año (Población estándar Europea). Todos los grupos de edad. Mujeres. Período 1983-1996.

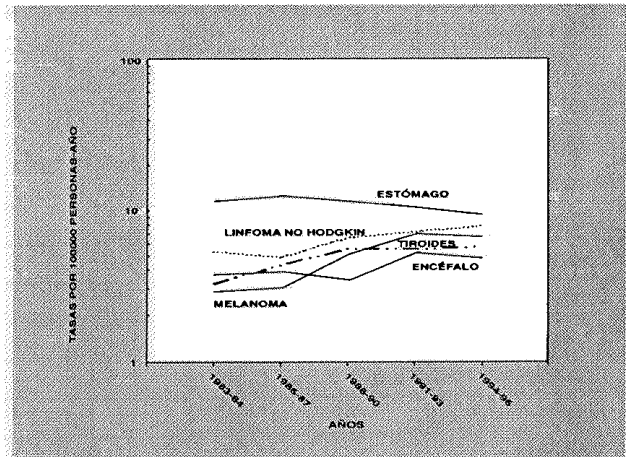


Figura 4. Tasas ajustadas de incidencia de los tumores malignos más frecuentes en la Región de Murcia, por 100.000 personas-año (Población estándar Europea). Todos los grupos de edad. Mujeres. Período 1983-1996.

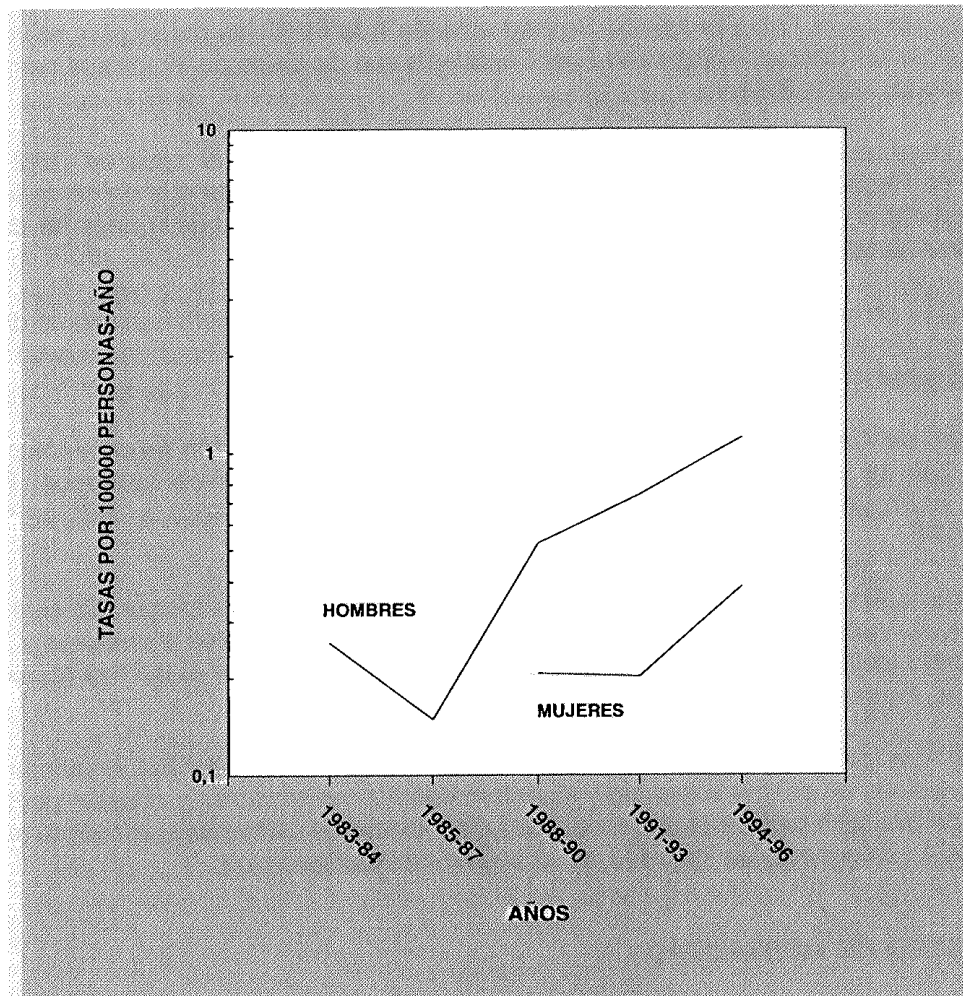
#### 4. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN DEL REGISTRO DE CÁNCER

Se ha analizado la tendencia de la incidencia de Cáncer en la Región de Murcia en el periodo 1983-1996 con el objetivo de describir la evolución temporal de la incidencia de los tumores malignos más frecuentes en los hombres y en las mujeres de la Región de Murcia.

Se observa un patrón de incremento de la incidencia de cáncer en la Región de Murcia a lo largo del periodo 1983-1996, siendo el cáncer de estómago el único tumor maligno que muestra una tendencia descendente en todos los indicadores analizados. Este patrón de evolución afecta de forma similar a hombres y mujeres.

Gráfico 1.

Tasas ajustadas de incidencia de mesotelioma en la Región de Murcia, por 100.000 personas-año (Población estándar Europea). Todos los grupos de edad. Período 1983-1996.



Fuente: Registro de Cáncer de Murcia. Servicio de Epidemiología.

El mesotelioma presenta incrementos notables de la incidencia en la última década para ambos sexos en la Región de Murcia. Al analizar los casos incidentes de mesotelioma según su distribución geográfica, Cartagena es el municipio de la Región de Murcia con mayor número de casos nuevos en el período 1983-1993 (16 casos, 57% del total), siendo Murcia el municipio que le sigue en cuanto a frecuencia de casos (3 casos, 14%).

## 5. COMITÉ DE EUROPA CONTRA EL CÁNCER

La Jefa de Servicio fue nombrada en Junio de 1998 representante autonómica en el Comité para el Tercer Plan de Acción del Programa Europa contra el Cáncer de la Unión Europea. Las tareas realizadas han sido:

- Coordinación con la Secretaría Sectorial de Relaciones con la UE en la región
- Coordinación de los representantes sectoriales de las demás CCAA.
- Coordinación con el representante estatal en el Comité.

## 6. OTRAS ACTIVIDADES

Participación en la Reunión de Registros de Cáncer organizada por la Dirección General de Salud Pública, Ministerio de Sanidad y Consumo, Junio.

- *Cancer Incidence in Five Continents*. Se han enviado a la IARC los datos para el volumen VIII de la publicación *Cancer Incidence in Five Continents* con los datos de incidencia correspondientes al periodo 1993-1996.
- Red Europea de Registros de Cáncer. El RCM forma parte desde el inicio en 1992 de la Red Europea de Registros de Cáncer (ENCR) y contribuye periódicamente con datos de incidencia a la base de datos europea (EUROCIM). En 2001 se ha enviado una nueva base de datos con el periodo incluyendo el año 1996.
- Participación en la revisión sobre la tercera revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades para Oncología (*Field Trial ICD-O-3*), coordinada por la Agencia Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer.
- El Registro de Cáncer poblacional de Murcia permite la participación en proyectos de investigación que se vienen realizando conjuntamente con varios países europeos. Entre ellos destacar el Proyecto Multicéntrico HELIOS-II, el EPIC y la inclusión en el 2001 en el proyecto EUROCARE.
- Atender consultas de profesionales sobre epidemiología y registros de cáncer. En este sentido se ha elaborado varios informes sobre incidencia de cáncer en diferentes municipios y su comparación con la incidencia en la Región de Murcia. Entre ellos destacar el del municipio de Molina de Segura, Lorca, Alhama de Murcia y Cartagena.

Coordinación con otras unidades de la Dirección General de Salud Pública responsables de la realización de medidas de control sobre algunas enfermedades transmisibles y difusión periódica de la información epidemiológica pertinente (enfermedades de transmisión alimentaria, zoonosis, legionelosis, tuberculosis, SIDA, enfermedades incluidas en el calendario vacunal, etc.)

### 3.2.2. REGISTRO DE MORTALIDAD

#### 3.2.2.- Gestión del Registro

Este es el segundo año de la implantación de la Décima Revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10) para la asignación y codificación de la causa de muerte en los boletines estadísticos de defunción (BED) y Parto (BEP) (fallecidos antes de cumplir el primer día de vida) en España.

Se han contabilizado, codificado, mejorado y verificado 12.025 BED y 81 BEP en la Región de Murcia.

#### 3.2.2.1.- Garantía de calidad

En la tabla 20 podemos observar cómo el cambio de clasificación y sus normas afecta a los resultados del programa de mejora, al considerarse entidades bien definidas (años 1997 y 1998), causas que eran objeto de mejora en la anterior clasificación (p. ej. insuficiencia respiratoria). En un contexto de menos boletines susceptibles de mejora en el año 2000, ha disminuido la proporción de boletines mejorados en 3,2 puntos y ha aumentado la proporción de los confirmados en 5,1 puntos porcentuales, a la vez que disminuyen los boletines sin acceso en casi tres puntos.



TABLA 20:  
RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS TELEFÓNICAS PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD DE LOS  
BOLETINES ESTADÍSTICOS DE DEFUNCIÓN, 1997-2000

Resultados	1997		1998		1999		2000	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Positivo	196	71,3	184	72,7	160	63,5	132	60,3
Confirmación	13	4,7	5	2,0	16	6,3	25	11,4
Sin acceso	59	21,5	60	23,7	74	29,4	58	26,5
Otros	7	2,5	4	1,6	2	0,8	4	1,8
Total de encuestas	275	100,0	253	100,0	252	100,0	219	100,0

Fuente: Registro de Mortalidad. Servicio de Epidemiología.

### 3.2.2.2.- Coordinación con el Centro Regional de Estadística de Murcia (CREM)

Se han seguido manteniendo contactos y transmitiendo materiales para la adecuación de los programas informáticos de validación de errores y de causas infrecuentes (versión 3.0), en colaboración con los otros registros de Mortalidad de España y la sección de estadísticas demográficas del INE.

Asimismo se mantienen los mecanismos de coordinación necesarios para la elaboración y publicación de las estadísticas básicas de la Región de Murcia, y en todo lo relacionado con la generación de la mortalidad en el Movimiento Natural de la Población.

### 3.2.2.3.- Análisis y publicación de las estadísticas regionales de mortalidad.

Los últimos datos publicados en la Región de Murcia corresponden a las defunciones del año 1999. La tasa de mortalidad por todas las causas de las personas residentes en la Región de Murcia que fallecen en España, es de 8,57 fallecidos por cada mil habitantes, que corresponden a 9.690 defunciones. En la tabla 21 y en el gráfico 2, observamos que las principales grandes causas de mortalidad en ambos sexos son las enfermedades cardiovasculares (36%), las neoplasias (22,9%), y de las afecciones respiratorias (13,1%).

Según el sexo, tasa de mortalidad es 8,96 por mil en los hombres y de 8,18 en las mujeres. En los hombres, por su magnitud, las principales causas de muerte son las enfermedades cardiocirculatorias (36,0%) y las neoplasias (27,0%), seguidas de las enfermedades respiratorias (15,2%), de las causas externas (7,0%) y de las enfermedades digestivas (5,8%). En las mujeres destacan las causas cardiocirculatorias (41,7%), las neoplasias (18,5%), las enfermedades respiratorias (11,0%) y las entidades endocrino-metabólicas (4,6%).

TABLA 21:  
MORTALIDAD POR GRANDES GRUPOS DE CAUSAS Y SEXO. REGIÓN DE MURCIA, 1999.

Grandes grupos de causas	Ambos Sexos			Hombres			Mujeres		
	Casos	%	Tasa	Casos	%	Tasa	Casos	%	Tasa
I Infecciosas y Parasitarias	144	1,5	12,73	85	1,7	15,18	59	1,3	10,33
II Neoplasias	2.222	22,9	196,44	1.356	27,0	242,19	866	18,5	151,6
III Hemato-inmunológicas	20	0,2	1,77	9	0,2	1,61	11	0,2	1,93
IV Endocrino-metabólicas	347	3,6	30,68	134	2,7	23,93	213	4,6	37,29

Grandes grupos de causas	Ambos Sexos			Hombres			Mujeres		
	Casos	%	Tasa	Casos	%	Tasa	Casos	%	Tasa
V Trastornos mentales	280	2,9	24,75	103	2,1	18,4	177	3,8	30,99
VI Nerviosas	255	2,6	22,54	107	2,1	19,11	148	3,2	25,91
VII Ojo y anexos	0	0,0	0,0	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00
VIII Oído y apófisis mastoides	1	0,0	0,09	0	0,0	0,00	1	0,0	0,18
IX Circulatorias	3.489	36,0	308,45	1.542	30,7	275,41	1.947	41,7	340,84
X Respiratorias	1.273	13,1	112,54	761	15,2	135,92	512	11,0	89,63
XI Digestivas	527	5,4	46,59	293	5,8	52,33	234	5,0	40,96
XII Piel	29	0,3	2,56	9	0,2	1,61	20	0,4	3,5
XIII Ósteomusculares	76	0,8	6,72	22	0,4	3,93	54	1,2	9,45
XIV Génitourinarias	282	2,9	24,93	127	2,5	22,68	155	3,3	27,13
XV Embarazo	2	0,0	0,18	0	0,0	0,00	2	0,0	0,35
XVI Perinatales	45	0,5	3,98	25	0,5	4,47	20	0,4	3,5
XVII Malformaciones congénitas	60	0,6	5,3	40	0,8	7,14	20	0,4	3,5
XVIII Mal definidas	175	1,8	15,47	55	1,1	9,82	120	2,6	21,01
XX Causas externas	463	4,8	40,93	350	7,0	62,51	113	2,4	19,78
Todas	9.690	100,0	856,67	5.018	100,0	896,25	4.672	100,0	817,87

### Esperanza de vida

La esperanza regional de vida al nacer es de 77,85 años, siendo mayor en las mujeres (81,03 años) en 6,32 años que en los hombres (74,71 años). En todos los grupos de edad, la esperanza de vida es siempre mayor en las mujeres respecto a los hombres.

### Mortalidad infantil

TABLA 22:  
MORTALIDAD INFANTIL POR SUBGRUPOS Y SEXO.

TASAS POR MIL NACIDOS VIVOS. REGIÓN DE MURCIA, 1999

Mortalidad Infantil	Ambos	Niños	Niñas
Tasa de mortalidad perinatal*	8,58	9,33	7,79
Tasa de mortalidad neonatal	4,96	5,51	4,38
Tasa de mortalidad neonatal precoz	3,36	3,58	3,13
Tasa de mortalidad neonatal tardía	1,60	1,94	1,25
Tasa de mortalidad posneonatal	2,37	2,98	1,72
Tasa de mortalidad infantil	7,33	8,49	6,1

(\*) Tasas por mil nacidos vivos y muertos

La tasa de mortalidad infantil (menores de 1 año) es de 7,33 fallecidos por mil nacidos vivos (tabla 22). Por categorías observamos que tasa de la mortalidad neonatal precoz (nacidos vivos que fallecen antes del 7º día de vida) de 3,36 por mil, y la tasa de las muertes posneonatales (fallecidos entre los 28 días y menos del año de vida) es de 2,37 por mil nacidos vivos.

TABLA 23:  
DIEZ PRIMERAS CAUSAS SELECCIONADAS DE MORTALIDAD AMBOS SEXOS.  
REGIÓN DE MURCIA, 1999

Códigos y causas	Casos	%	Tasa
48 Enfermedades cerebrovasculares	1.160	12,0	102,55
45 Enfermedades isquémicas del corazón	1.101	11,4	97,34
44 Infarto agudo de miocardio	655	6,8	57,91
53 Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores	550	5,7	48,62
46 Insuficiencia cardíaca	496	5,1	43,85
17 Neoplasia maligna broncopulmonar	397	4,1	35,1
47 Otras enfermedades del corazón	372	3,8	32,89
33 Diabetes mellitus	288	3,0	25,46
35 Trastornos mentales orgánicos senil y presenil	260	2,7	22,99
63 Enfermedades del riñón y del uréter	214	2,2	18,92
Resto de causas	4.197	43,3	371,05
<b>Total</b>	<b>9.690</b>	<b>100,0</b>	<b>856,67</b>

Tasa específica por 100.000 habitantes.

TABLA 24:  
DIEZ PRIMERAS CAUSAS SELECCIONADAS DE MORTALIDAD HOMBRES.  
REGIÓN DE MURCIA, 1999

Códigos y causas	Casos	%	Tasa
45 Enfermedades isquémicas del corazón	579	11,5	103,41
48 Enfermedades cerebrovasculares	483	9,6	86,27
53 Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores	419	8,3	74,84
44 Infarto agudo de miocardio	363	7,2	64,83
17 Neoplasia maligna broncopulmonar	351	7,0	62,69
47 Otras enfermedades del corazón	168	3,3	30,01
46 Insuficiencia cardíaca	166	3,3	29,65
73 Accidentes de tráfico de vehículos a motor	146	2,9	26,08
59 Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	141	2,8	25,18
23 Neoplasia maligna de la próstata	139	2,8	24,83
Resto de causas	2.063	41,1	368,47
<b>Total</b>	<b>5.018</b>	<b>100,0</b>	<b>896,25</b>

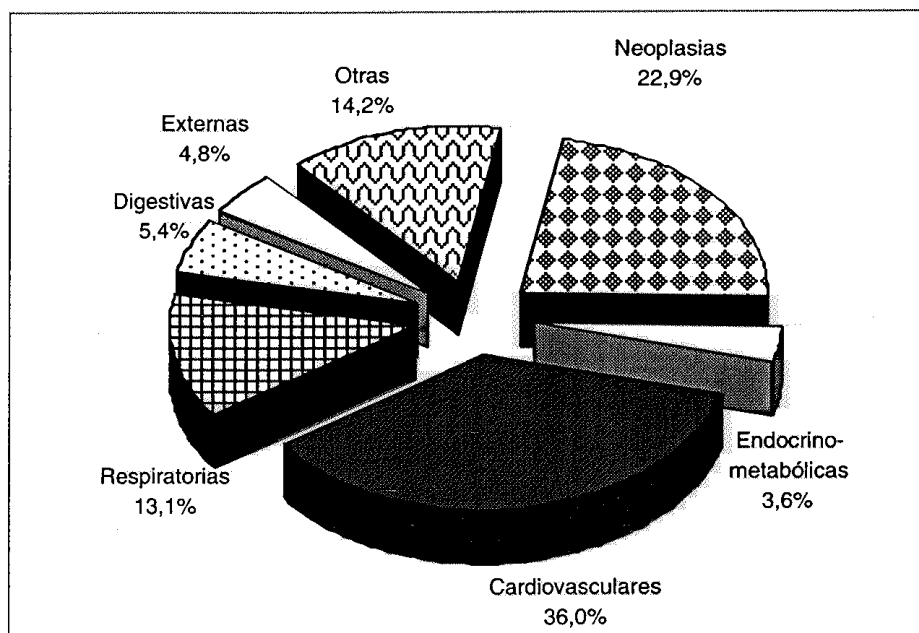
Tasa específica por 100.000 hombres

TABLA 25: DIEZ PRIMERAS CAUSAS SELECCIONADAS DE MORTALIDAD MUJERES. REGIÓN DE MURCIA, 1999

Códigos y causas	Casos	%	Tasa
48 Enfermedades cerebrovasculares	677	14,5	118,51
45 Enfermedades isquémicas del corazón	522	11,2	91,38
46 Insuficiencia cardíaca	330	7,1	57,77
44 Infarto agudo de miocardio	292	6,3	51,12
47 Otras enfermedades del corazón	204	4,4	35,71
33 Diabetes mellitus	175	3,7	30,64
35 Trastornos mentales orgánicos senil y presenil.	171	3,7	29,93
20 Neoplasia maligna de la mama	147	3,1	25,73
53 Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores	131	2,8	22,93
63 Enfermedades del riñón y del uréter	114	2,4	19,96
Resto de causas	1.909,0	40,9	4.188,32
<b>Total</b>	<b>4.672</b>	<b>100,0</b>	<b>817,87</b>

Tasa específica por 100.000 mujeres

GRÁFICO : 2  
MORTALIDAD PROPORCIONAL POR GRANDES GRUPOS DE CAUSAS. TODAS LAS EDADES. AMBOS SEXOS. REGIÓN DE MURCIA, 1999.



CUADRO 2:  
PRINCIPALES GRANDES GRUPOS DE CAUSAS DE MUERTE POR GRUPOS DE EDAD. AMBOS SEXOS. REGIÓN DE MURCIA, 1999.

Grupo de edad	Grandes grupos de causas	Casos	Tasa
Menores de 1 año	Enfermedades perinatales	45	366,99
	Anomalías congénitas	33	269,12
	Mal definidas	7	57,09
De 1 a 4 años	Anomalías congénitas	7	14,4
	Enfermedades infecciosas	2	4,11
	Causas externas	2	4,11
De 5 a 14 años	Causas externas	8	5,64
	Neoplasias	4	2,82
	Enfermedades infecciosas	3	2,12
De 15 a 24 años	Causas externas	75	39,57
	Neoplasias	10	5,28
	Enfermedades sistema nervioso	8	4,22
De 25 a 34 años	Causas externas	73	37,71
	Neoplasias	22	11,37
	Enfermedades infecciosas	14	7,23
De 35 a 44 años	Neoplasias	64	40,50
	Causas externas	62	39,23
	Enfermedades cardiocirculatorias	38	24,05
De 45 a 54 años	Neoplasias	194	158,57
	Enfermedades cardiocirculatorias	74	60,48
	Causas externas	48	39,23
De 55 a 64 años	Neoplasias	324	316,43
	Enfermedades cardiocirculatorias	196	191,42
	Enfermedades digestivas	71	69,34
De 65 a 74 años	Enfermedades cardiocirculatorias	660	665,36
	Neoplasias	649	654,27
	Enfermedades respiratorias	246	248,00
De 75 a 84 años	Enfermedades cardiocirculatorias	1.236	2.512,86
	Neoplasias	668	1.358,08
	Enfermedades respiratorias	461	937,24
De 85 y más años	Enfermedades cardiocirculatorias	1.272	8.958,38
	Enfermedades respiratorias	479	3.373,48
	Neoplasias	274	1.929,71

La tasa específica se expresa en fallecidos por 100.000 habitantes del grupo de edad de referencia.

#### Mortalidad por causas específicas

Las enfermedades cerebrovasculares y las isquémicas del corazón son las dos primeras causas específicas de mortalidad en ambos sexos (tabla 23). La enfermedad isquémica del corazón es la primera causa de muerte en los hombres (tasa de 103,41 defunciones por cada 100.000 hombres) y la enfermedad cerebrovascular en las mujeres (tasa de 118,51 por 100.000 mujeres) (tablas 24 y 25).

Entre las enfermedades del aparato cardiocirculatorio también son causa destacada de muerte, el infarto agudo de miocardio (tasa de 57,91 por cien mil habitantes de ambos sexos) –literal incluido en las enfermedades isquémicas del corazón-, la insuficiencia cardíaca (tasa de 43,85 por cien mil habitantes), y otras enfermedades del corazón (tasa de 32,89 por cien mil habitantes)–que comprende, principalmente, la patología cardiopulmonar, trastornos de ritmo y valvulares, perimicardiopatías, principalmente- (tabla 4).

En las entidades respiratorias sobresalen las enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores (tasa de 48,62 por cien mil habitantes) (tabla 23), antes denominadas en la CIE-9 como enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), pero sin que ahora contengan la asma. Entre las neoplasias que provocan un mayor número de muertes en la Región destacan, en hombres, el cáncer broncopulmonar (tasa de 62,69 por 100.000 hombres) (tabla 24) y la neoplasia maligna de próstata (24,83 por cien mil hombres), y en las mujeres, el tumor maligno de mama (tasa de 25,73 por 100.000 mujeres) (tabla 25).

Otras causas de especial interés en el total y que también involucran al sexo femenino, son la diabetes mellitus, los trastornos mentales orgánicos senil y presenil –esencialmente demencias vasculares y seniles-, y las enfermedades del riñón y del uréter– que une a las afecciones glomerulares, tubulointersticiales, a la insuficiencia renal y a las litiasis-. En los hombres, sobresalen dos entidades distintas, como son los accidentes de tráfico de vehículos a motor (tasa de 26,08 por cien mil hombres), y la cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado (tasa de 25,18 por cien mil hombres) (tabla 24).

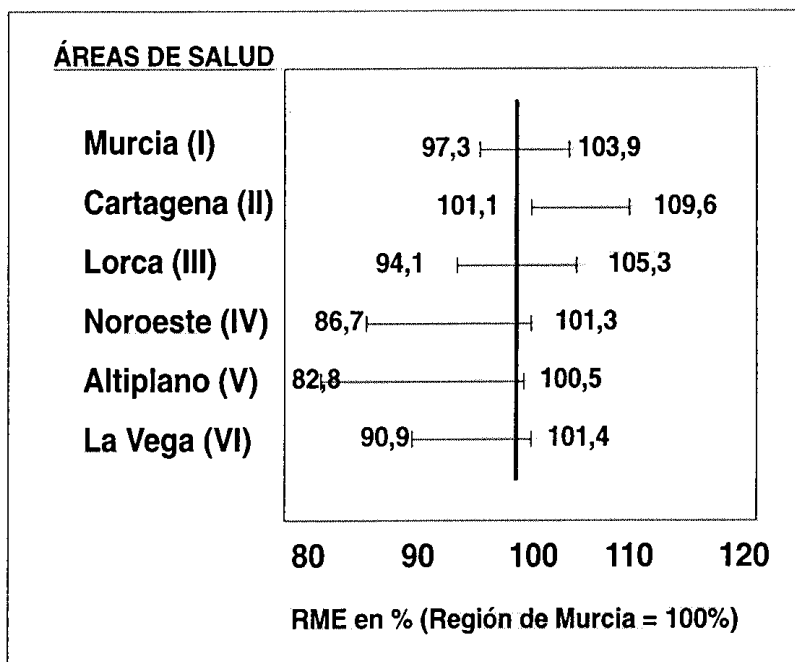


GRÁFICO 3  
RAZÓN DE MORTALIDAD ESTÁNDAR (RME) POR TODAS LAS CAUSAS Y ÁREAS DE SALUD.  
AMBOS SEXOS, 1999.

#### Áreas de Salud

Al comparar la mortalidad general de las áreas de salud con el conjunto regional, observamos una mayor mortalidad en la área sanitaria de Cartagena y en el sexo masculino (gráfico 3).

La mortalidad general en el área sanitaria de Murcia es la misma que la regional, aunque se registra una sobremortalidad en las enfermedades del sistema nervioso, y menor que el promedio regional en la agrupación de signos-síntomas-entidades mal definidas, que se refleja en una menor notificación de la senilidad en las mujeres. También se declaran menos enfermedades hipertensivas y arteriosclerosis, ambas en las mujeres.

El exceso de mortalidad general del área de Cartagena es significativo en los hombres, sin embargo esta sobremortalidad sólo se manifiesta en las enfermedades de la piel-tejido subcutáneo y en entidades mal definidas, ambas en mujeres. Asimismo, los cánceres de vejiga están aumentados en este mismo sexo. Es de mención una submortalidad por enfermedades cerebrovasculares, sin significación por sexo.

Lorca presenta una significativa menor mortalidad en trastornos mentales y enfermedades del sistema nervioso en hombres, y en entidades mal definidas en mujeres, junto con una mayor tasa en causas cardiocirculatorias y externas en ambos sexos. Los trastornos mentales orgánicos senil y presenil son los que registran la menor tasa, sin diferencias significativas entre sexos. Las mujeres presentan menor índice de defunciones por cáncer de ovario. Observamos sobremortalidad por enfermedades hipertensivas e insuficiencia respiratoria en la mujer, y por infarto agudo de miocardio en los hombres,

El área del Noroeste presenta menor mortalidad por enfermedades del aparato digestivo, más marcada en hombres - la cual se explica, en parte, por una menor mortalidad por cirrosis hepática - y por enfermedades del aparato genitourinario, especialmente en mujeres. También existen menos defunciones causadas por trastornos mentales, en hombres y por enfermedades isquémicas del corazón, en mujeres.

El área de salud del Altiplano obtiene una significativa menor mortalidad general masculina. Por grandes causas, las enfermedades endocrino-nutricionales-metabólicas en ambos sexos, presentan un exceso de muertes, junto con las entidades mal definidas, sobretodo en mujeres. A la vez existe una menor tasa en neoplasias, en las neoplasias malignas, y específicamente en el cáncer broncopulmonar en mujeres. Resalta el exceso por artritis reumatoide-osteoartrosis y senilidad en el género femenino.

En el área de la Vega del Segura-Comarca Oriental existe un menor índice de mortalidad por enfermedades del sistema genitourinario en el total, y en las enfermedades endocrino-nutricionales-metabólicas en hombres, debida a la diabetes mellitus; junto a un mayor índice de enfermedades digestivas en las mujeres. También se observa una mayor mortalidad por cáncer de páncreas en el total, y menor índice en la enfermedad isquémica cardíaca en hombres, y en la insuficiencia cardíaca en mujeres, que se acompaña de un aumento generalizado en ambos sexos de la arteriosclerosis.

#### 3.2.2.4.- Coordinación con las Comunidades Autónomas y con Instituto Nacional de Estadística

En la implantación de la CIE-10 se ha continuado con los trabajos tendentes a disponer de listas de causas seleccionadas para la descripción de la mortalidad entre los RRMM de las CCAA y el INE.

Participación activa en la lista de discusión sobre codificación en CIE-10, puesta en marcha entre el INE y las CCAA, en la que se han revisado y concluido en 14 consultas, 11 de ellas a propuesta de la Región de Murcia.

## **SISTEMA DE INFORMACIÓN SOBRE TOXICOMANÍAS (SITCAM)**

### *3.2.3 SISTEMA DE INFORMACIÓN SOBRE TOXICOMANÍAS (SITCAM)*

#### **1.- Gestión del sistema de información sobre Toxicomanías de la región de Murcia**

El Sistema de Información sobre Toxicomanías (SITCAM) en la Comunidad Autónoma de Murcia es un programa de vigilancia epidemiológica, en el que a través de unos indicadores establecidos se

estima el abuso/dependencia de sustancias psicoactivas. Forma parte de la red nacional de sistemas de información para medir indirectamente el consumo de estas sustancias.

Los indicadores utilizados para medir el consumo de sustancias psicoactivas son:

- el número de personas que inician tratamiento por abuso/dependencia de sustancias psicoactivas (indicador admisión a tratamiento).
- el número de urgencias relacionadas con el uso de sustancias psicoactivas (indicador urgencias).
- y el número de fallecidos por muerte aguda directamente relacionada con el consumo de sustancias psicoactivas (indicador mortalidad).

Existen otros programas de los cuales también se recaba información, aunque se hace fuera del marco del Observatorio Español sobre Drogas, como son:

- Programas de Comisaría,
- Programa de Prisiones y
- Programa de la Unidad Móvil.

Se han registrado 1338 hojas de notificación del indicador admisión a tratamiento por sustancias psicoactivas y 199 hojas de notificación del indicador urgencias por sustancias psicoactivas Hosp. Sta M del Rosell y Hospital Morales Meseguer (datos provisionales),

Se han registrado 22 hojas del indicador mortalidad por reacción adversa a sustancias psicoactivas (correspondientes al año 99).

Además se han registrado 145 hojas de notificación del Programa de Comisaría. Este programa proporciona asistencia a los consumidores de estas sustancias que están detenidos y solicitan tratamiento en las comisarias de los municipios de Murcia y Cartagena.

Se han registrado 172 hojas del indicador tratamiento por metadona en la Unidad Móvil.

Se han registrado 183 hojas del Programa de la Prisión de Murcia.

En resumen se ha efectuado el registro de las 1838 hojas de notificación de los anteriores indicadores y programas.

El control de calidad incluye la medida de la cobertura de la notificación de los centros de asistencia ambulatoria a toxicómanos, que participan en el indicador tratamiento. Ha sido del 100 % para cada uno de los centros.

Envío de los datos registrados al Plan Nacional sobre drogas para la elaboración de las estadísticas anuales.

## **2.- Encuestas sobre Drogas.**

En la Encuesta Domiciliaria sobre Consumo de Drogas, realizada en la Región de Murcia en 1999, se diseñó para conocer la prevalencia de consumo de drogas de abuso, entre 15 y 65 años, características sociodemográficas y aspectos relacionados con el consumo en la población residente en la Región de Murcia.

Las prevalencias de consumo de sustancias por orden de frecuencia y sexo se presentan en la Tabla 26.



TABLA 26.  
Prevalencias de consumo (%) de sustancias de abuso en la Región de Murcia alguna vez en la vida.  
1999

	1999	Hombres	Mujeres
Alcohol	89,0	92,2	85,9
Tabaco	73,7	78,3	69,0
Cannabis	24,7	31,9	17,5
Cocaína	4,1	6,1	2,1
Éxtasis	3,7	6,2	1,3
Anfetaminas, speed	3,3	4,7	1,9
Alucinógenos	2,2	3,8	0,6
Heroína	0,8	1,5	0,0
Otros opiáceos	0,8	1,0	0,6
Inhalables	0,6	1,0	0,2
Base, basuco, crack	0,5	0,8	0,2

Fuente: Encuesta Domiciliaria sobre consumo de Drogas 1999 (SITCAM)

Las prevalencias de consumo diario de tabaco en la Región de Murcia son superiores para todos los grupos de edad en comparación con España. Las mujeres más jóvenes, de 15 a 24 años tienen un mayor uso del tabaco diario que los hombres al igual que ocurre en España.

En la Región de Murcia, el tabaco sigue en frecuencia, al consumo de alcohol. El 68,9 de escolares de la Región de 14 a 18 años ha fumado alguna vez en la vida, (67,4% hombres y 70,1% mujeres). El 51,4% ha fumado en el último mes (53,3% de los hombres y 49,7 de las mujeres). El 25,9% de los escolares tiene un consumo diario (29,9% hombres y 22,6% mujeres).

Datos de la Encuesta Escolar realizada en el año 2000 presentan las siguientes prevalencias:

Prevalencias de consumo de sustancias psicoactivas entre estudiantes de 14-18 años (%).  
Región de Murcia 2000.

	Consumo Alguna vez en la vida	Consumo Últimos 12 meses	Consumo Últimos 30 días
Alcohol	79,6	79,3	67,3
Tabaco	68,9		51,4
Cannabis	31,8	26,2	18,7
Tranquilizantes	6,7	4,6	2,5
Cocaína	6,5	4,3	2,1
Anfetaminas	5,0	2,8	2,1
MDMA y derivado	4,2	3,9	2,4
Alucinógenos	3,7	2,8	1,1
Sustancias volátiles	3,7	2,1	1,1
Heroína	1,3	0,5	0,5

Las prevalencias están calculadas sobre el número de casos con información.

La edad de inicio en el consumo del primer cigarrillo es de 13 años, mientras que la edad de comienzo del consumo diario es de 14,3 años, en los escolares de secundaria de la Región de Murcia.

Fuente: Observatorio sobre Drogas de la Región de Murcia.  
Encuesta escolar sobre consumo de drogas en la Región de Murcia 2000.

**BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO DE MURCIA****3.1 GESTIÓN**

- Actualización de la nueva lista de distribución
- Contratación, edición y distribución mensual de 2.000 ejemplares de 12 números.
- Elaboración de 12 artículos.
- Colocación de los artículos en la página web de la Consejería de Sanidad y Consumo ([www.carm.es/csan/dgs/se/bem/bem.htm](http://www.carm.es/csan/dgs/se/bem/bem.htm))
- Coordinación Editorial

**3.2 LISTA DE REVISORES DE ARTÍCULOS PUBLICADOS EN EL BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO DE MURCIA EN EL AÑO 2000.**

A continuación se citan los nombres de los evaluadores de los manuscritos revisados para ser publicados en el Boletín Epidemiológico de Murcia durante el año 2000. Todos los artículos fueron revisados por dos evaluadores de forma independiente y en todos los casos desconocían la identidad de los autores.

Su contribución desinteresada ha sido decisiva para la calidad del boletín epidemiológico.

REVISORES
ADELIA MAS CASTILLO
ANA GARCÍA FULGUEIRAS
ANTONIO OLMO MARÍN
ANTONIO PRIETO GONZALEZ
CARMEN NAVARRO SÁNCHEZ
DANIEL FENOLL BROTONS
FERNANDO GALVAÑ
FRANCISCO GAMBIN LORENTE
IGNACIO GALERA PARDO
JOSE ANTONIO NAVARRO ALONSO
JOSE GARCÍA RODRIGUEZ
JUAN F. CORREA RODRIGUEZ
MDOLORES CHIRLAQUE LÓPEZ
MJOSE TORMO DÍAZ
PEDRO JOSÉ BERNAL

**3.3 RELACIÓN DE ARTÍCULOS PUBLICADOS EN EL BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO DE MURCIA EN EL AÑO 2001.**

TÍTULOS PUBLICADOS
PREVALENCIA DEL CONSUMO DE Drogas de abuso en la Región de Murcia en el Año 1999.
VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DEL SIDA EN LA REGIÓN DE MURCIA. Situación a 31/12/2000
BROTOS DE INFECCIONES E INTOXICACIONES VEHICULIZADAS POR ALIMENTOS. REGIÓN DE MURCIA 2000.
ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA. REGIÓN DE MURCIA 2000
MORTALIDAD EN LA REGIÓN DE MURCIA EN Y EN ESPAÑA

AGRUPAMIENTO TEMPORO-MUNICIPAL DE GRIPE AL INICIO DE LAS TEMPORADAS EPIDEMIOLÓGICAS 1996-1997 A 1999-2000. AREA DE SALUD DE CARTAGENA.

MORTALIDAD INFANTIL EN LA REGIÓN DE MURCIA. 1980-1997.

VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LA GRIPE EN LA REGIÓN DE MURCIA 2001-2002.

ENFERMEDAD NEUMOCÓCICA INVASORA EN NIÑOS DE LA REGIÓN DE MURCIA.

## INVESTIGACIÓN EPIDEMIOLÓGICA SOBRE PROBLEMAS DE SALUD

### 3.4. INVESTIGACIÓN EPIDEMIOLÓGICA SOBRE PROBLEMAS DE SALUD

#### 3.4.1. Estudio prospectivo europeo sobre nutrición, cáncer y salud (EPIC)

##### 3.4.1.1. Situación actual de la cohorte

El proyecto EPIC (*European Prospective Investigation on Cancer*) es un estudio prospectivo de cohorte cuyo objetivo principal es estudiar la relación entre dieta, salud y diferentes enfermedades (cáncer, enfermedades cardiovasculares y diabetes). Es un proyecto coordinado por la Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer (IARC/OMS).

Diez países europeos con dietas muy diferentes están implicados directamente en este proyecto con un total de 519.974 sujetos adultos reclutados en la cohorte EPIC-Europa.

La IARC está finalizando de recopilar toda la información de los centros EPIC-Europa y a 31 de diciembre de 2001 tiene disponible datos revisados e informatizados de 401.110 cuestionarios de dieta, 482.743 cuestionarios sobre hábitos de vida y enfermedades previas y 374.584 antropometrías del total de 519.974 sujetos participantes reclutados para la cohorte EPIC-Europa. Por otra parte, tienen disponibles en contenedores de nitrógeno líquido muestras biológicas de 374.562 europeos congeladas a -180°C.

Tabla 27.

Datos disponibles en la IARC de la cohorte EPIC-Europa a diciembre de 2001.

	Número de sujetos	Cuestionario de dieta	Cuestionario de otros factores	Antropometría	Muestras biológicas
Francia	72996	72993	72996	21323	20290
Italia	47749	46839	47749	47261	47725
España	41440	41440	41440	41333	39502
Inglaterra	87938	82793	87938	33029	42275
Holanda	40072	39892	40072	40051	36175
Grecia	28572	28034	28572	27929	28047
Alemania	53092	53074	53092	52968	50673
Suecia	53830	25732	53830	53672	53749
Dinamarca	57054	57052	57054	57018	56126
Noruega	37231	No recibido por la IARC	No recibido por la IARC	No recibido por la IARC	No recibido por la IARC
TOTAL	519974	401110	482743	374584	374562

## 3.4.1.2. Fase de seguimiento

Un punto clave en un estudio de cohortes prospectivo es la realización de un seguimiento adecuado, con un mínimo de pérdidas a lo largo de los años. En la cohorte EPIC-España, el seguimiento se viene completando anualmente desde la finalización del reclutamiento de la cohorte, es decir, desde 1996 a 2001.

Datos disponibles para la cohorte EPIC-Europa a diciembre de 2001, muestran que se ha realizado el seguimiento con éxito en el 97,6 de los sujetos reclutados. En la cohorte española se observa una pérdida de seguimiento inferior al 1% de los individuos.

TABLA 28.

Descripción de la cohorte EPIC-Europa por país y duración del seguimiento por individuo.

	Ninguno	1 año	2 años	3 años	4 años	5 años	6 años	7 años	8 años	9 años
Francia	303	1	1	1	7	1974	6018	13228	50796	—
Italia	7	203	2101	8073	11251	12700	8709	2709	404	—
España	—	—	—	1161	8774	13486	13181	3394	52	—
Inglaterra	2	358	74	7462	16604	26083	17219	13918	3614	3
Holanda	14	9	19	4032	6476	9190	8442	9357	1840	—
Grecia	14109	1	9	2561	5801	5527	257	2	—	—
Alemania	7	55	14732	13777	6228	12023	4997	154	—	—
Suecia	—	—	1	—	3653	10043	11295	10530	10576	5484
Dinamarca	—	—	—	—	6611	22921	19627	5671	431	—
Noruega	5	—	—	35278	—	—	—	—	—	—
Todos	14447	627	16937	72345	66405	113947	89745	59963	67713	5487

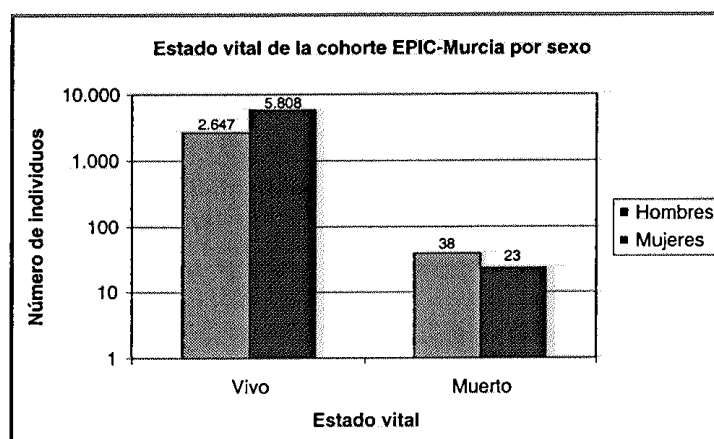
En el año 2001 se ha recogido información durante el seguimiento de la cohorte EPIC-Murcia sobre estado vital, casos incidentes de cáncer, casos prevalentes y mortalidad.

Un aspecto a tener en cuenta es que la cohorte EPIC-Europa está constituida en un 70% por mujeres, representando este genero el 100% de la cohorte francesa. En la cohorte española representan el 62% del total.

## 3.4.1.3. Estado vital

Obtención y cumplimentación de datos sobre estado vital de más del 99% de individuos de la cohorte EPIC-Murcia, estando disponibles en la IARC datos actualizados sobre estado vital conocido de 41.048 individuos españoles. En la cohorte EPIC-Europa se conoce el estado vital del 96,8% de los individuos.

Gráfico 4.



Según el estado vital y sexo, han fallecido el 1,4% de los hombres de la cohorte EPIC-Murcia y el 0,6% de las mujeres.

#### 3.4.1.4. Cáncer prevalente en la cohorte EPIC

Búsqueda e identificación de casos prevalentes en la cohorte EPIC-Murcia mediante la realización de cruces probabilísticos con el Registro de Cáncer poblacional de la Región de Murcia.

Se han confirmado 22.178 casos de cáncer prevalente en la cohorte EPIC-Europa. Estos casos han sido identificados por medio de los diferentes Registros de Cáncer existentes en los Centros participantes. El procedimiento ha sido confirmar o descartar los casos autoinformados y detectar nuevos casos prevalentes no autoinformados.

Los tumores prevalentes en la cohorte EPIC-Europa son principalmente de mama y de aparato genital femenino, representando estas dos localizaciones tumorales casi la mitad (45,2%) de los tumores prevalentes en la cohorte europea. En la cohorte EPIC-España, estas dos localizaciones tumorales representan el 41% del cáncer prevalente.

#### 3.4.1.5. Incidencia de Cáncer para la cohorte EPIC

Durante el año 2001 se ha continuado realizando la búsqueda de casos incidentes de cáncer mediante el cruce de la cohorte EPIC con el Registro de Cáncer y sus fuentes de información, tanto primarias (datos originales) como secundarias (fuentes externas del Registro de Cáncer), representadas por las altas hospitalarias, informes de anatomía patológica, informes de radioterapia, programas de screening, etc.

En la cohorte EPIC-Europa el número de casos incidentes de cáncer incluidos en la base de datos europea en diciembre de 2001 es de 14.514 tumores, contribuyendo la cohorte española con un total de 982 casos.

TABLA 30.

Casos incidentes en la cohorte EPIC-Europa a diciembre de 2001 por localización tumoral\*

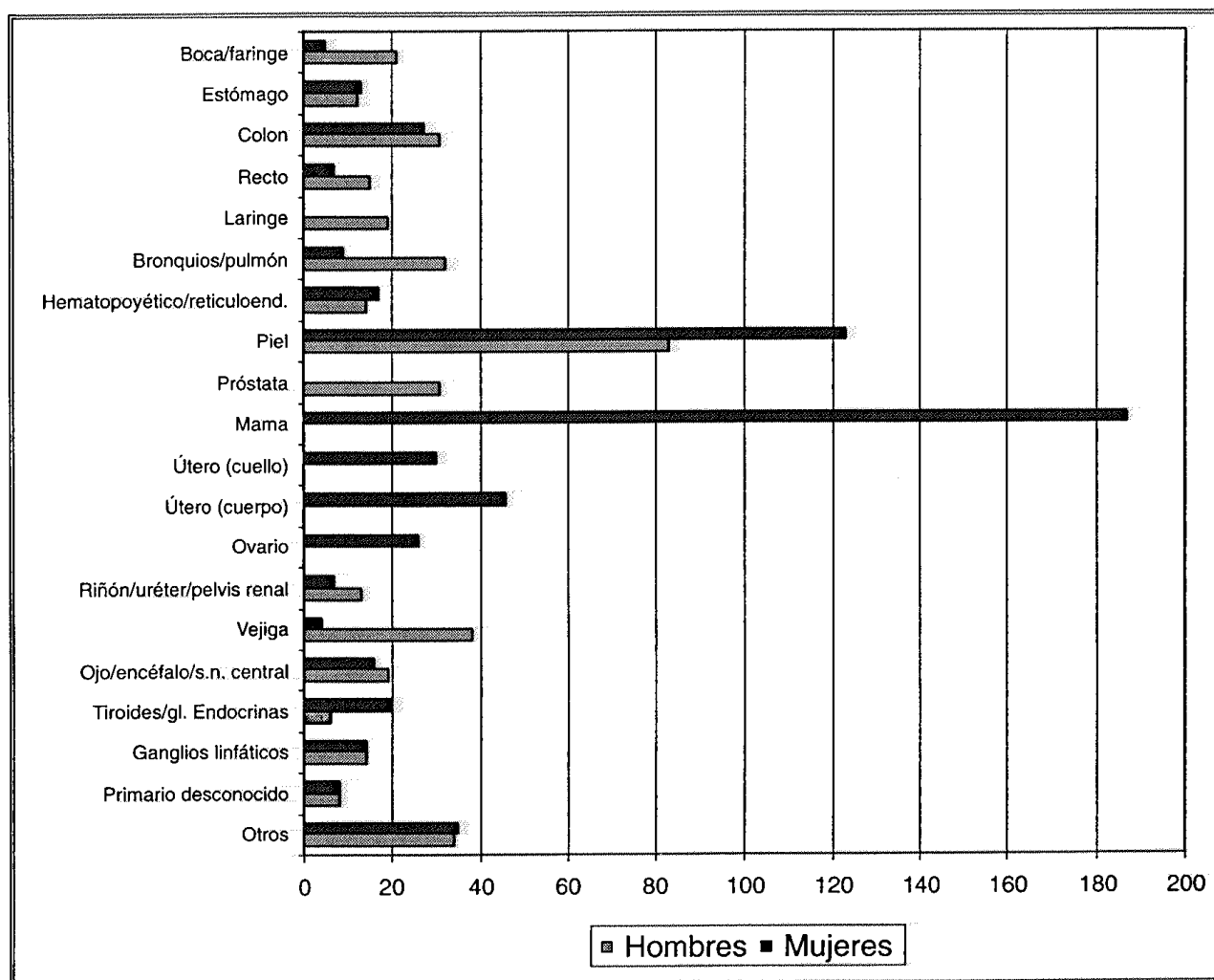
	Francia	Italia	España	Inglaterra	Holanda	Grecia	Alemania	Suecia	Dinamarca	Noruega	TOTAL
Labio, cavidad oral y faringe	-	13	26	17	7	1	16	40	22	-	142
Aparato digestivo	224	151	144	373	128	10	140	446	224	31	1871
Aparato respiratorio, órg. intrator.	82	61	64	177	47	6	79	176	137	14	843
Sistema hematop. y r. endotelial	-	20	31	80	29	2	23	102	33	2	322
Piel	785	118	205	698	99	2	206	179	334	9	2635
Mama	1874	296	187	438	324	3	163	485	281	25	4076
Ap. genital femenino	348	91	110	264	75	5	71	346	85	48	1443
Ap. genital masculino	-	30	34	179	3	2	91	399	55	-	793
Tracto urinario	-	61	62	114	33	3	84	179	88	10	634
Sistema nervioso central	-	30	35	71	17	2	29	95	53	11	343
Tiroides y otras glánd. endocrinas	124	28	26	18	4	-	9	53	5	2	269
Linfoma	-	12	28	76	10	1	10	77	32	3	249
Otras localizaciones	-	6	10	21	9	4	23	38	12	2	125
Localización primaria desconocida	500	4	16	94	29	-	18	79	9	5	754
TODOS	3937	922	982	2622	814	41	962	2699	1370	165	14514

\*Datos disponibles en la IARC.

Del total de casos incidentes de cáncer en la cohorte EPIC-Europa, el 28% de los tumores son de mama, el 13% de aparato digestivo y el 10% de aparato genital femenino.

#### GRÁFICO 5.

Casos incidentes en la cohorte EPIC-España por localización tumoral y sexo.



En hombres, los tumores incidentes más frecuentes, excluyendo la piel, se localizan en vejiga, bronquios y pulmón, colon y próstata. Sin embargo en las mujeres se localizan en mama, útero, colon y ovario.

#### 3.4.1.6. Mortalidad para la cohorte EPIC

Se estableció un convenio de colaboración entre el EPIC-España y el INE para poder acceder anualmente a las bases de datos de mortalidad e identificar a miembros fallecidos pertenecientes a la cohorte del EPIC. En este convenio se garantiza los criterios de seguridad y confidencialidad en el manejo de los datos, según lo establecido por la Agencia de Protección de Datos. Los ficheros de datos del EPIC de todos los centros se encuentran inscritos en la Agencia de Protección de Datos y cumplen con todos los requisitos establecidos.

Durante el año 2001 se han identificado los fallecidos de la cohorte EPIC-España mediante el cruce con las bases de datos del INE realizado con un programa de record-linkage de base probabilística.

Del total de fallecidos en la cohorte EPIC-España, casi la mitad (48,3%) la causa básica de la muerte es un tumor maligno, siendo este porcentaje más elevado para mujeres (63,4%) que para hombres (39,5%). Las enfermedades del aparato circulatorio representan el 19% de las defunciones totales, siendo, en este caso, más elevadas en hombres que en mujeres.

#### 3.4.1.7. Banco de muestras de sangre

Se continúa almacenando las muestras biológicas en contenedores de nitrógeno líquido a  $-180^{\circ}$  C de los participantes en el EPIC. De cada individuo se dispone de 6 ml. de plasma, 4 ml. de suero, 2 ml. de glóbulos rojos y 2 ml. de buffy coat (glóbulos blancos) conservadas en pajuelas de CBS de 0,5 ml. cada una. Representan 28 pajuelas por persona con un total de 1.120.000 pajuelas.

Se realiza una supervisión semanal del estado de las muestras biológicas que se encuentran almacenadas en un contenedor de nitrógeno líquido ubicado en el Centro Regional de Hemodonación. A su vez, se facilita un teléfono de contacto al centro de hemodonación durante las 24 horas para comunicar algún posible problema surgido con el contenedor (alarma, encendido de pilotos, etc.).

#### 3.4.1.8. Calibración de la información sobre dieta

Esta calibración se ha llevado a cabo realizando mediciones de dieta con un instrumento de medida común para los 10 países participantes en EPIC, utilizado el método del recuerdo de 24 horas que se le ha realizado a 36.897 individuos.

Se han desarrollado y estandarizado las bases de datos informatizadas del recuerdo de 24 horas y se están analizando los datos obtenidos de cada país.

No se han encontrado diferencias significativas en la media de consumo energético entre centros del mismo país, excepto en Italia y Alemania para hombres y en Francia y España para mujeres, donde la población fue reclutada en regiones diferentes y lejanas del país.

#### 3.4.1.9. Tablas de Composición de Alimentos para el EPIC Europa

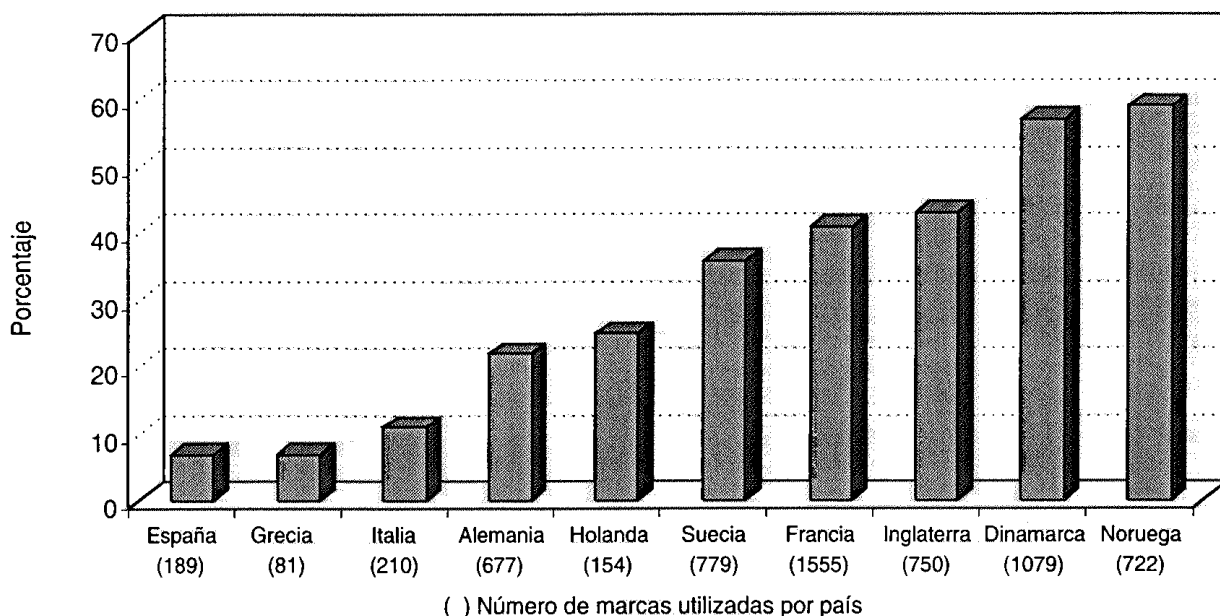
Con el objetivo de documentar, estandarizar y evaluar los datos sobre nutrientes de los 10 países europeos que participan en EPIC se están terminando de elaborar tablas de composición de alimentos para macronutrientes (está previsto finalizarlas en el 2002) y se está avanzando en las tablas sobre micronutrientes (minerales y vitaminas).

El desarrollo del software para la gestión de la ENDB (European Nutrient DataBase) se está realizando en la IARC, y cada uno de los países participantes en EPIC envía especificada la información relacionada con alimentos (marcas, composición, nombres de productos) contenida en sus bases de datos.

Se ha analizado el porcentaje de consumidores de vitaminas y suplementos según información recogida en los recuerdos de 24 horas, analizando la composición de cada una de las marcas recogidas en los diferentes países. Se observa que España es el país de la cohorte EPIC europea que presenta el menor número de consumidores de vitaminas y suplementos. En Francia se han registrado 1555 marcas diferentes de productos vitamínicos y suplementos, siendo Grecia el que menos número de marcas ha reportado.

Gráfico 6.

Porcentaje de consumidores de vitaminas y suplementos en el R-24h y número de marcas utilizadas por país. EPIC-Europa.



#### 3.4.1.10. Grupos de trabajo en la cohorte EPIC-Europa

Miembros del grupo EPIC-Murcia están participando en los grupos de trabajo europeos de antropometría y actividad física, consumo de productos lácteos y consumo de soja. Durante el año 2001 se han realizado análisis transversales de los datos de dieta obtenidos de la cohorte europea cuyos resultados han sido aceptados para publicar.

#### 3.4.1.11. Cuestiones éticas en EPIC

Aunque ya se tomaron en consideración, de forma genérica, los aspectos éticos al inicio del estudio EPIC en la actualidad y con las posibilidades de implementar nuevos proyectos de investigación, algunos no previstos en un principio, se están discutiendo y acordando nuevos controles que garanticen la máxima protección de los voluntarios participantes. Así, los proyectos de investigación que entre sus hipótesis estén aspectos extra-dietéticos y necesiten probar las mismas sobre material biológico incluyendo el genético, el Comité de Ética de la IARC recomendó que las personas incluidas en los mismos debían ser informadas de esta eventualidad pudiendo manifestar su oposición al mismo o su interés en conocer, o no, los resultados de la investigación. Además se recomendaba que los proyectos pasaran antes revisión por un Comité de Ética del país de origen del investigador principal y en el caso de que otros países desearan adherirse, de los países que así lo hicieran. Esto se ha llevado a cabo en un proyecto sobre contaminación atmosférica, consumo de tabaco y predisposición genética y recientemente en otro sobre dieta, infección por *helicobacter pilori* y cáncer gástrico.

#### 3.4.1.12. Primeras publicaciones europeas con resultados de la encuesta realizada al incorporarse los participantes a las diferentes cohortes

Se ha materializado la iniciativa de publicar los resultados de los diversos grupos de trabajo que se han dedicado a analizar partes concretas de la encuesta, dietética y no dietética. Estos resultados, en formato artículo, van a ser publicados en un número extra de la revista *Public Health Nutrition* en 2002, aunque todos estaban listos en verano 2001. Los grupos de trabajo son:



1. *The EPIC study: rationale and design* (E. Riboli et al.)
2. *EPIC calibration study: Rationale, design and study population characteristics* (N. Slimani et al.)
3. *Vegetable and fruit consumption in the EPIC cohorts from ten European countries* (A. Agudo et al.)
4. *Consumption of dairy products in the EPIC cohort. Data from 35,955 24-hour dietary recalls in 10 European countries* (A. Hjartaker et al.)
5. *Food sources of carbohydrates in an European cohort of adults* (E. Wirfält et al.)
6. *Meat consumption in 10 European countries participating in the EPIC study* (J. Linseisen et al.)
7. *Fish consumption in 10 European countries participating in the EPIC study* (European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition) (A. Welch et al.)
8. *Consumption of fats and oils in 10 European countries participating in the EPIC study* (J. Linseisen et al.)
9. *Soy consumption in 10 European countries – the EPIC project* (T. Boker et al.)
10. *Patterns of alcohol consumption in the ten European countries participating to the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition project (EPIC)* (S. Sieri et al.)
11. *Trends in self-reported past alcohol intake from 1950-1995 observed in eight European countries participating to the European Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC) project* (K. Klipstein-Grobusch et al.)
12. *A strategy integrating several multivariate analysis techniques aimed at discovering dietary patterns in nutritional epidemiology [Discovering dietary patterns in nutritional epidemiology towards a strategy integrating several techniques of multivariate analysis]* (A. Ciampi et al.)
13. *Multivariate analysis of global dietary patterns in the 10 European countries participating to the EPIC project* (N. Slimani et al.)
14. *Under-reporting observed in the EPIC 24-HDRs* (P. Ferrari et al.)
15. *Anthropometric characteristics of different EPIC-populations* (Haftenberger et al.)
16. *Occupational and leisure time physical activity of different EPIC-populations* (Haftenberger et al.)

En todos estos trabajos aparecen los datos del estudio EPIC España, incluyendo los de la cohorte EPIC- Murcia

#### 3.4.2. Enfermedades cardiovasculares: Estudio IBERICA (registro de Infarto Agudo de Miocardio en la Región de Murcia)

Durante el periodo 1996-2000 se ha llevado a cabo el estudio IBERICA sobre incidencia, mortalidad y letalidad por infarto agudo de miocardio (IAM) en la Región de Murcia. En la actualidad se está elaborando la monografía con los resultados finales. Un adelanto de los mismos es el siguiente:

1. De los 2.160 casos de IAM válidos registrados durante el periodo 1997-8, 1 de cada 6 no llegó a recibir ninguna atención hospitalaria.
2. La tabla 32 indica que la mayor proporción de pacientes con IAM son atendidos en los hospitales Arrixaca, Rosell y Morales Meseguer
3. Dos de cada tres IAM ocurridos en la Región se producen en las áreas sanitarias de Murcia y Cartagena.
4. Anualmente se producen 288 casos de IAM por cada 100.000 hombres de 25 a 74, tres veces más que en las mujeres (97 casos anuales por 1000.000 mujeres). Ver gráfica 1.
5. En el área de Cartagena se producen, anualmente, un 25% más de casos de IAM en hombres que en el área de Murcia. En el área de Lorca el exceso es de aproximadamente un 15%. Las cifras en mujeres son: un exceso de un 42% en Cartagena y de un 18% en Lorca.
6. Anualmente fallecen por IAM 112 hombres de cada 100.000 con edades comprendidas entre 25 a 74, dos veces más que mujeres (51 casos anuales por 1000.000 mujeres)
7. En el área de Cartagena fallecen por IAM, anualmente, un 25% más de hombres que en el área de Murcia. En el área de Lorca el exceso es de aproximadamente un 15%. Las cifras en mujeres son: un exceso de un 50% en Cartagena.
8. Aproximadamente 4 de cada 10 IAM mueren como consecuencia del episodio. Ver gráfica 2.

9. La mayor letalidad por IAM ocurre en las áreas de Cartagena y del Noroeste. Ver tabla 33.
10. Desde que comienzan los síntomas de IAM hasta que se le hace el primer diagnóstico de certeza (ECG) pasan, en mediana, 2 horas en los hombres y 20 minutos más en el caso de las mujeres. Desde que le realizan el primer diagnóstico de certeza hasta que se instaura el tratamiento médico, en mediana, pasan 35 minutos en ambos sexos. Esto se refiere tan sólo a los casos hospitalarios.
11. Uno de cada dos hombres infartados recibe el tratamiento de elección para el IAM, la trombolisis. La frecuencia en mujeres es de 1 de cada 3.

TABLA 32.

Distribución de casos hospitalarios de IAM en población de 25-74 años. Región de Murcia: 1997-1998.

Hospitales	Nº casos (%)
Arrixaca	487 (27,3)
Rosell	423 (23,8)
Morales Meseguer	315 (17,7)
Lorca	216 (12,1)
General	193 (10,8)
Caravaca	27 (1,5)
Yecla	19 (1,1)
Naval	45 (2,5)
Arcos	12 (0,7)
Vega	44 (2,5)
<b>Total</b>	<b>1781*</b>

\*19 (1,1%) casos hospitalarios que fue imposible asignarlos a un hospital específico por no encontrar historia clínica.

**Gráfica 7. Tasas de ataque de IAM según sexo y grupos de edad: Región de Murcia 1997-1998**

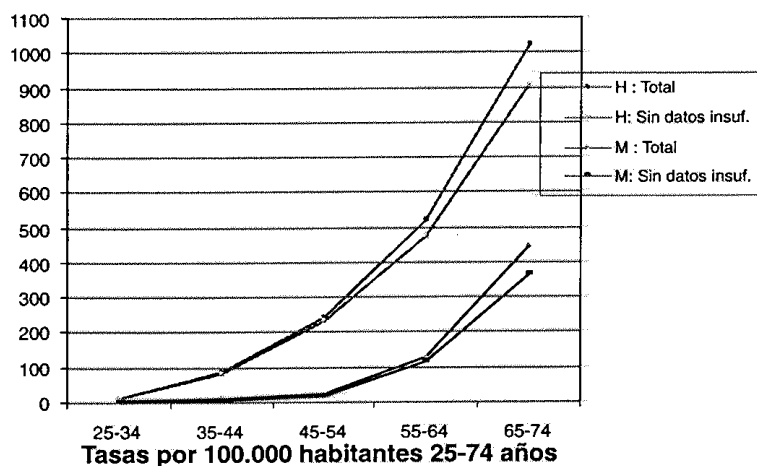
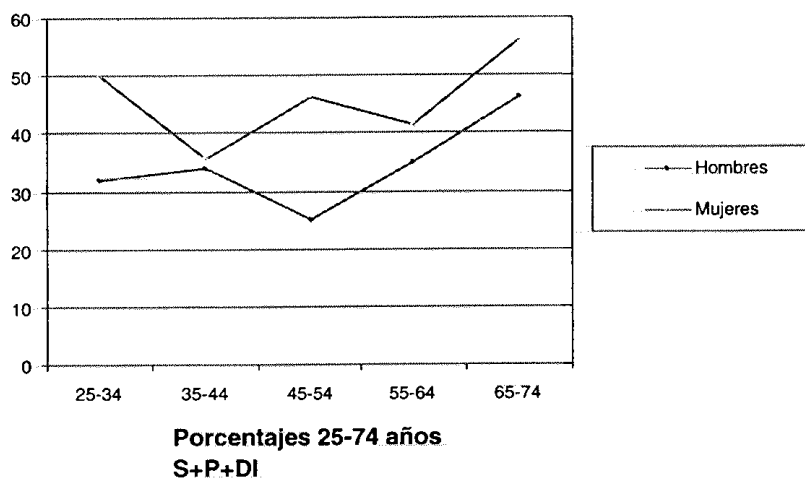


TABLA 33.

Letalidad estandarizada (%) para cada área de salud y categorías diagnósticas MONICA (IAM seguro, posible y datos insuficientes) en población de 25-74 años: Región de Murcia: 1997-1998.

Área de Salud	Casos seguros, posibles		Casos seguros, posibles, datos insuf.	
	nº casos	Letalidad (%)	nº casos	Letalidad (%)
Murcia	283	35,75	381	42,65
Cartagena	242	36,82	324	43,64
Lorca	97	33,11	137	40,76
Noroeste	43	34,29	66	43,92
Altiplano	12	21,37	22	32,74
Vega	95	34,62	125	40,68

**Gráfica 8. Letalidad total por IAM según sexo y grupos de edad: Región de Murcia 1997-1998**



### 3.4.3. PROYECTO MULTICÉNTRICO DE INVESTIGACIÓN

#### 3.4.3.1 Proyecto multicéntrico de Investigación sobre tuberculosis. (PMIT-1)

Proyecto multicéntrico, promovido por el Instituto de Salud Carlos III para la investigación de diversos aspectos epidemiológicos y clínicos de la enfermedad en varias comunidades autónomas. En la Región de Murcia participan cuatro unidades de investigación, con una cobertura de tres áreas de salud, Murcia, Lorca y Cartagena (75% de la población de la C.A.). El proyecto está parcialmente financiado por el FIS. En el año 2001 se publicaron más resultados en una revista científica que aparece en la sección de publicaciones.

#### 3.4.3.2 Proyecto multicéntrico de investigación sobre tuberculosis (PMIT-2)

Proyecto de investigación promovido y realizado básicamente de igual forma que el PMIT-1, con el objetivo general de evaluar cual ha sido el resultado del tratamiento antituberculoso en los pacientes identificados como casos nuevos de tuberculosis en el PMIT-1, y con los siguientes objetivos específicos:

Evaluar si la H<sup>3</sup>C<sup>a</sup> es un instrumento adecuado para monitorizar los resultados del tratamiento.

Estimar el % de pacientes con TB inicial que completa el tto. adecuadamente, el % de los que mueren antes de iniciar el tratamiento o durante el mismo y el % de casos con un resultado potencialmente insatisfactorio.

Investigar los factores asociados con el resultado del tratamiento

Estimar el % de pacientes a los que se les realizó una modificación del tratamiento y los factores asociados a ella.

Durante el año 2001 se publicaron los principales resultados en una revista científica que aparece en la sección de publicaciones.

#### *3.4.4. Estudio Multicéntrico Español sobre Contaminación Atmosférica y Salud (EMECAS).*

Participación en el Estudio Multicéntrico Español sobre Contaminación Atmosférica y Salud (EMECAS) en colaboración con el Servicio de Salud Pública de Cartagena. Asistencia a la III Reunión del EMECAS, con el siguiente programa: a) presentación de resultados preliminares, b) Revisión del Protocolo, c) Toma de decisiones. Granada, 17-19 de diciembre

#### *3.4.5. Proyecto CERTIFICA*

Coordinación del grupo interautonómico español para la autoformación médica en certificación de defunciones. Proyecto CERTIFICA con las CCAA de País Vasco, Galicia, Castilla y León, Cataluña. Además del CD, la Comunidad Gallega está elaborando el borrador del convenio a firmar entre las CCAA citadas y el Ministerio de Sanidad y Consumo.

#### *3.4.6. Estudio multicéntrico español de evaluación estadísticas de mortalidad*

Participación en el estudio multicéntrico español para evaluar el Impacto del cambio en las estadísticas regionales de mortalidad entre la 9ª y la 10ª Edición de la Clasificación Internacional de Enfermedades, junto con los RRMM de las CCAA de Andalucía, País Vasco, Navarra, Cantabria y de la ciudad de Barcelona. Proyecto COMPARA. Discusión de resultados y elaboración del informe.

#### *3.4.7. INVESTIGACIÓN EPIDEMIOLÓGICA SOBRE PROBLEMAS DE SALUD*

##### *3.4.7.2. Estudio HELIOS II*

El proyecto HELIOS II es un estudio sobre la asociación entre la aparición de cánceres de piel y diferentes factores de riesgo. Forma parte de un estudio multicéntrico europeo en el que participan 13 centros situados en 8 países europeos (Italia, Francia, España, Dinamarca, Portugal, Gran Bretaña, Alemania y suiza). Está financiado por el FIS y el programa "Europa contra el Cáncer" de la UE.

Los objetivos específicos del estudio son conocer el grado de asociación entre la aparición de cáncer de piel y factores de riesgo como el fenotipo, tipo de piel, exposición solar y otros agentes medioambientales, analizar la asociación entre los diferentes tipos de melanina y el riesgo de desarrollar cáncer cutáneo y elaborar un test realizado en melanina de muestras de pelo que identifique sujetos con alto riesgo de desarrollar cáncer de piel.

Todos los casos, tanto de melanoma como carcinoma espinocelular y epidermoide, han sido recogidos por personal del Registro de Cáncer de Murcia de tres hospitales públicos de la ciudad de Murcia (Hospital Morales Meseguer, Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca y Hospital General Universitario) cuya fecha de incidencia está incluida en el periodo 1/3/2001 y 31/10/2001. Todos los cuestionarios

han sido realizados por una única entrevistadora, que ha sido previamente entrenada en el centro HELIOS II de Granada.

TABLA 33.  
HELIOS II Murcia. Individuos reclutados a 30/11/2001.

	BCC*	SCC**	CMM***	Controles
Notificados	12	12	10	23
Entrevistados	10	10	10	20
No participan	1	-	-	2
No acepta	-	1	-	1
>2/3 pelo blanco	1	-	-	-
Imposible localizar	-	1	-	-
Lesiones sincrónicas múltiples (SCC y BCC)	2	2	0	3
TOTAL	2	2	0	3
Pendiente	0	0	0	0

\*BCC: Carcinoma basocelular. \*\*SCC: Carcinoma epidermoide. \*\*\*CMM: Melanoma.

Durante el año 2001 se han realizado un total de 50 entrevistas, de las que 30 son casos de cáncer de piel y 20 son controles apareados por sexo y edad a los 10 casos de melanoma y a los 10 casos de carcinoma epidermoide. Tabla 33.

A todos los individuos entrevistados les ha sido recogida una muestra de cabello en el momento de la realización del cuestionario por la entrevistadora, excepto dos personas que han remitido la muestra de pelo por correo convencional.

El trabajo de campo, tanto la organización como la realización de cuestionarios y recogida de muestras de pelo se ha llevado a cabo de septiembre a diciembre de 2001. Los cuestionarios han sido revisados y grabados en un programa informático facilitado por el centro coordinador del HELIOS II en Italia.

## **PARTICIPACIÓN EN COMISIONES TÉCNICAS GRUPOS DE TRABAJO**

### **3.5.- Participaciones en comisiones técnica y grupos de trabajo.**

Ponencia de Vigilancia Epidemiológica de la Comisión de Salud Pública del Consejo Interterritorial de Salud (A. García Fulgueiras, C. Navarro, J García)

Grupo de trabajo de VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LAS ENCEFALOPATÍAS TRANSMISIBLES HUMANAS de la Comisión de Salud Pública del Consejo Interterritorial de Salud (J. García Rodríguez, C. Navarro.)

Comisión de Docencia. Hospital Morales Meseguer (C. Navarro).

Comisión Asesora de Inmunizaciones de la Región de Murcia (11/12/01) (A. García Fulgueiras)

Participación en el Grupo de Trabajo de responsables autonómicos del Plan de erradicación de la poliomielitis, coordinado por el Ministerio de sanidad y Consumo (27/2/01 y 11/12/01) (E Martín-Maestro)

Reunión de Trabajo sobre Vigilancia de la Infección por VIH en Recien Nacidos. Plan Nacional sobre el SIDA (C Navarro)

Comité Editorial del Boletín Epidemiológico de la Región de Murcia (LI Cirera, JF Correa, A García Fulgueiras, MJ Tormo, C Navarro) Directora C Navarro, Coordinador JF Correa.

Comité Científico, Revista Española de Salud Pública, Madrid, desde enero 2001 hasta la actualidad (MJ Tormo).

## SUBVENCIONES Y BECAS

### 4.1- SUBVENCIONES OBTENIDAS

Durante el año 2001 se han recibido ayudas a la investigación que realiza y coordina el Servicio de Epidemiología. Estas ayudas son las siguientes:

TABLA 33.

Subvenciones para proyectos de investigación del Servicio de Epidemiología

Proyecto de investigación	Entidad financiadora	Subvención (ptas.)
Estudio Prospectivo Europeo sobre Dieta, Cáncer y Salud (EPIC)	Fondo de Investigación Sanitaria (FIS)	1.787.500
	Programa Europa contra el Cáncer (UE)	3.000.000
Estudio Caso-control sobre factores de riesgo del cáncer de piel. Papel de las melaninas (HELIOS II).	Fondo de Investigación Sanitaria (FIS)	1.182.000
	Programa Europa Control el Cáncer (UE)	266.218
Diabetes, nutrición y obesidad en la región de Murcia (proyecto DINO)		4.675.000
<b>TOTAL</b>		<b>10.910.718</b>

## DOCENCIA, FORMACIÓN CONTINUADA Y PUBLICACIONES

### 5.- PUBLICACIONES, DOCENCIA Y FORMACIÓN CONTINUADA

#### Comunicaciones y Ponencias

- Amiano P, Dorronsoro M, Larrañaga N, Goikoetxea O, Grupo EPIC-España. El consumo de carne y carnes rojas y su impacto en el perfil energético en cinco regiones de España. Póster. XIX Reunión Científica de la Sociedad Española de Epidemiología, Murcia, 17-19 octubre. Gac Sanit 2001;15(Supl 2):51. 2001.

- Amiano P, Goikoetxea O, Dorronsoro M, Larrañaga N, Grupo EPIC-España. ¿Se modifican los hábitos de consumo de carne según envejecemos? Póster. VIII Congreso de la Sociedad Española de Nutrición, La Manga del Mar Menor, 24-27 octubre. Nutrition 2001;17:1021. 2001.
- Arnaud R, Martínez C, Grupo EPIC-España. Factores asociados al consumo de alcohol en la cohorte EPIC-España. Oral. XIX Reunión Científica de la Sociedad Española de Epidemiología, Murcia, 17-19 octubre. Gac Sanit 2001;15(Supl 2):74. 2001.
- Arnaud R, Martínez C, Tormo MJ, Grupo EPIC-España. Factores de riesgo de diabetes mellitus en adultos de cinco provincias. Póster. XIX Reunión Científica de la Sociedad Española de Epidemiología, Murcia, 17-19 octubre. Gac Sanit 2001;15(Supl 2):98. 2001.
- Chirlaque MD, Tormo MJ, Navarro C y Grupo EPIC-España. Actividad Física de Tiempo Libre y consumo de alimentos en una extensa cohorte española. Póster. VIII Congreso Sociedad Española de Nutrición, Murcia, 24-27 octubre 2001. Nutrition 2001; 17:1020. 2001.
- Elosua E, Tormo MJ, Martínez C, Moreno C, Zurriaga O, Audicana C, Bermejo E, Gutiérrez J, Rigueiro P por los investigadores del estudio IBERICA. Tabaco y letalidad a 28 días del infarto agudo de miocardio. Estudio IBERICA. Oral. XIX Reunión Científica de la Sociedad Española de Epidemiología, Murcia, 17-19 octubre. Gac Sanit 2001;15(Supl 2):82. 2001.
- Martínez C, Arnaud R, Sánchez MJ y Grupo EPIC-España. Efecto de la prevalencia de histerectomía sobre la incidencia de cáncer de útero en cinco áreas de España. Póster. XIX Reunión Científica de la Sociedad Española de Epidemiología, Murcia, 17-19 octubre. Gac Sanit 2001;15(Supl 2):92. 2001.
- Sanz J, Gómez Campoy E, Tormo MJ, Navarro C, Guillén JJ, Pérez Flores D . Prevalencia de exposición a campos electromagnéticos de muy baja frecuencia en las escuelas primarias de la Región de Murcia. Póster. IV Congreso Nacional de Sanidad Ambiental. Madrid, 17-19 octubre. Rev Salud Ambient 2001;1:98-136. 2001.
- Tormo MJ, Sanz J, Navarro C, Gómez Campoy E, Guillén JJ, Pérez Flores D . Prevalencia de exposición a campos electromagnéticos de muy baja frecuencia en las escuelas primarias de la Región de Murcia. Póster. XIX Reunión Científica de la Sociedad Española de Epidemiología, Murcia, 17-19 octubre. Gac Sanit 2001;15(Supl 2):117. 2001.
- Amiano P, Dorronsoro M, Larrañaga N, Renobales M, Ruiz de Gordo JC and the EPIC Group of Spain. Very-long-chain w-3 fatty acids as markers for usual fish intake in the EPIC cohort of Gipuzkoa. Póster. European Conference on Nutrition and Cancer, Lyon, June 21-24. 2001.
- Chirlaque MD, Tormo MJ, Navarro C and the EPIC Group of Spain. Leisure time sport physical activity (PA) and dietary intake of foods in the EPIC cohort of Spain. Póster. European Conference on Nutrition and Cancer, Lyon, June 21-24 . 2001.
- Larrañaga N, Amiano P, Dorronsoro M, Sanzo JM and the EPIC Group of Spain. Mercury intake associated with fish consumption in a EPIC cohort of Spain. Póster. European Conference on Nutrition and Cancer, Lyon, June 21-24 . 2001.
- Martínez C, Arnaud R, Sánchez MJ and EPIC-Spain Group. Influence of oophorectomy prevalence on incidence rates of ovary cancer in five Spanish areas. Póster. 23<sup>rd</sup> Annual Meeting of the International Association of Cancer Registries, Havana, Cuba 3-5 october 2001.
- Sánchez MJ, Martínez C, Izarzugaza I, Navarro C, Garau I, Ardanaz E, Almar E, Borrás J, Cañada A. Incidence of head and neck cancer in eight Spanish population-based cancer registries, 1991-93. Comunicación. The 23<sup>rd</sup> Annual Meeting of the International Association of Cancer Registries. Havana, Cuba 3-5 october 2001

- Cirera, LI.; Guillén, JJ.; Moreno-Grau, Navarro, C. Por el grupo EMECAM-Cartagena. Intervención municipal sobre la emisión atmosférica industrial de dióxido de azufre y partículas en Cartagena: efecto en la mortalidad cardiaca y respiratoria. XIX Reunión Científica de la Sociedad Española de Epidemiología, Murcia, 17-19 octubre.
- Ruiz, M.; Cirera, LI.; Moreno, C.; Borrell, C.; Pérez, C.; Audica e I. Torcida por el grupo COMPARA. Estudio español de comparabilidad entre la 9ª y 10ª revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades en mortalidad. XIX Reunión Científica de la Sociedad Española de Epidemiología, Murcia, 17-19 octubre.
- Cirera, LI.; Guillén, JJ.; Moreno-Grau, S.; Navarro, C.; por el grupo EMECAM-Cartagena. Evaluación de la calidad del aire tras control municipal de la emisión atmosférica industrial de dióxido de azufre y partículas en Cartagena. XIX Reunión Científica de la Sociedad Española de Epidemiología, Murcia, 17-19 octubre.
- García, J.; Cirera, LI.; Navarro, C. Evolución de la mortalidad infantil y sus causas en la Región de Murcia entre 1980 y 1997. XIX Reunión Científica de la Sociedad Española de Epidemiología, Murcia, 17-19 octubre.
- Grupo de estudio del brote de Legionelosis en Murcia. Brote comunitario de Legionelosis en Murcia en Julio 2001. Avance de resultados. En el Encuentro: Legionelosis. Un problema emergente. XII Escuela de Verano de Salud Pública. Maó (Menorca), octubre 2001.
- Grupo de estudio del brote de Legionelosis en Murcia. Brote comunitario de Legionelosis en Murcia en Julio 2001. Avance de resultados. XIX Reunión Científica de la SEE. Murcia, octubre 2001
- MI Espín, J García, J Ruiz, J Ródenas, A Egea, JA Navarro. Incidencia de enfermedad neumocócica invasiva en la Región de Murcia. XIX Reunión Científica de la SEE. Murcia, octubre 2001
- Espín MI, Navarro JA, Ruiz J, García J et al. Enfermedad neumocócica invasora en niños de la Región de Murcia. Primer Congreso de la Asociación Española de Vacunología. Cádiz, noviembre 2001.
- M Díez, JA Hernández, T Caloto, C Castells, A Domínguez, AM García, P GAYoso, MJ López y MF Vázquez por el grupo de trabajo del PMIT-2. Factores asociados con resultado no satisfactorio del tratamiento antituberculoso. XIX Reunión Científica de la SEE. Murcia, octubre 2001
- MJ Bleda Hernández, M Díez Ruiz-Navarro por el Grupo de Trabajo del PMIT. Factores asociados a la demora síntomas/1ª consulta en enfermos tuberculosos. XIX Reunión Científica de la SEE. Murcia, octubre 2001.
- Domingo-Salvany A, Correa Rodríguez JF, Izarzugaza I. "Estimación de la prevalencia de consumo de opiáceos en dos áreas geográficas. Aplicación del método de captura-recaptura" XIX Reunión Científica de la Sociedad Española de Epidemiología. Murcia 2001.

## Publicaciones

### A. Artículos en revistas científicas nacionales e internacionales

- Amiano P, Dorransoro M, de Renobales M, Ruiz de Gordo JC, Irigoien I, EPIC Group of Spain. Very-long-chain omega-3 fatty acids as markers for habitual fish intake in a population consuming mainly len fish: the EPIC cohort of Gipuzkoa. European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition. Eur J Clin Nutr 2001; 55(10):827-32.



- Fiol M, Cabadés A, Sala J, Marrugat J, Elosua R, Vega G, Tormo Díaz MJ, Segura A, Aldasoros, Moreno-Iribas C, Muñiz J, Hurtado de Saraco I y José García en representación de los investigadores del estudio IBERICA. Variabilidad en el manejo hospitalario del infarto agudo de miocardio en España. Estudio IBERICA (Investigación Búsqueda Específica y Registro de Isquemia Coronaria Aguda) Rev Esp Cardiol 2001; 54:443-52.
- García J, Cirera L, Tormo MJ, Martínez C, Contreras C, Navarro C. Utilidad del boletín estadístico de defunción para la identificación de muertes extrahospitalarias en un registro poblacional de infartos agudos de miocardio. Rev Esp Cardiol 2001;54:1041-7.
- González CA, Agudo A, Argilaga S, Amiano P, Ardanaz E, Barricarte A, Larrañaga N, Chirlaque MD, Dorronsoro M, Martínez C, Navarro C, Quirós JR, Rodríguez M, Tormo MJ. Estudio prospectivo europeo sobre dieta, cáncer y salud (EPIC) y la investigación sobre dieta y cáncer en Europa. ANALES Sis San Navarra 2001;24:75-81.
- Martínez-Ros MT, Tormo MJ, Navarro C, Chirlaque MD, Pérez-Flores D. Extremely high prevalence of overweight and obesity in Murcia, a Mediterranean region in south-east Spain. Int J Obesity 2001;25:1372-80.
- Sanzo JM, Dorronsoro M, Amiano P, Amurrio A, Aguinagalde FX, Azpiri MA and the EPIC Group of Spain. Estimation and validation of mercury intake associated with fish consumption in an EPIC cohort of Spain. Public Health Nutrition 2001;4:981-8.
- Tormo MJ, Banegas JR. Mejorar la comunicación de riesgos en salud pública: sin tiempo para demoras. Rev Esp Salud Pública 2001;75:7-10.
- Tormo MJ, de Abajo F. Le banche di materiali biologici vanno utilizzate nel rispetto dei donatori. Epidemiologia & Prevenzione 2001;25:146-7.
- Wechsler J, Zanetti R, Schrameck C, Rosso S *et al* and the HELIOS Group. Reproducibility of histopathologic diagnosis and classification on non-melanocytic skin cancer: a panel exercise in the framework of the multicenter southern european study HELIOS. Tumori 2001;87:95-100.
- A.García-Fulgueiras, S.Sánchez, J.J.Gillén, B.Marsilla, A.Aladueña, C.Navarro. A large outbreak of *Shigella sonnei* gastroenteritis associated with consumption of fresh pasteurised milk cheese. Eur J Epidemiol 2001; 17 (6): 533-538.
- Navarro C, García-Fulgueiras A, Kool J, Joseph C, Lee J, Pelaz C and Tello O. Update on the outbreak of legionnaires' disease in Murcia, Spain. Eurosurveillance weekly 2001; 5: 010719 ( HIPERVÍNCULO <http://www.eurosurv.org/2001/010719.html>) <http://www.eurosurv.org/2001/010719.html>).
- Grupo de trabajo del PMIT. Diagnóstico y tratamiento de la tuberculosis en España: resultados del Proyecto Multicéntrico de Investigación en Tuberculosis (PMIT). Med Clin (Barc) 2001; 116: 167-173.
- Caloto T, Huerta C, Moreno T, Alcaide J, Castell C, Cardenal J, Domínguez A, Gayoso P, Gutierrez G, López MJ, Muñoz F, Navarro C, Pico M, Pozo F, Quirós JR, Sánchez MJ, Vanaclocha H, Vega T, Guerra D, Robles F, M Díez. Quality control and data-handling in multicentre studies: the case of the Multicentre Project for Tuberculosis Research. BMC Medical Research Methodology 2001, 1:14 (<http://www.biomedcentral.com/browse/medicine/>)
- M Díez Ruiz-Navarro, JA Hernandez Espinosa, T Caloto Gonzalez, C Castells Carrillo, A Dominguez García, AM García Fulgueiras, P Gayoso Diz, MJ Lopez de Valdivielso y MF Vazquez Fernandez por el Grupo de Trabajo del PMIT-2. Resultados del tratamiento antituberculoso en seis comunidades autónomas españolas. Med Clin (Barc) 2001; 117: 574-580.

## B.- Artículos en Boletín Epidemiológico de Murcia:

- Correa JF. Prevalencia del consumo de drogas de abuso en la Región de Murcia. Bol. Epidemiológico Murcia 2001, vol. 22 , nº 616: pág. 1, pág. 7.
- García Rodríguez J. Vigilancia Epidemiológica del SIDA en la Región de Murcia. Situación a 31 de diciembre de 2000. Bol. Epidemiológico Murcia 2001, vol. 22 , nº 617: pág. 9-11, pág.14-15.
- García Rodríguez J. Brotes de Infecciones e Intoxicaciones vehiculizadas por Alimentos. Región de Murcia.2000. Bol. Epidemiológico Murcia 2001, vol. 22 , nº 618, pág.17, pág.20.
- García Rodríguez J. Enfermedades de Declaración Obligatoria. Región de Murcia.2000. Bol. Epidemiológico Murcia 2001, vol. 22 , nº 619, pág. 21, pág. 24.
- Bernal P.J., Cirera Ll. Córdoba F. Correa JF., Chirlaque M<sup>º</sup>D., Fulgueiras A., García Rodríguez, Gómez E., González P., Jiménez M.T., Navarro J.A., Navarro C., Sanz J. Tormo M<sup>º</sup> J.Actualización de Indicadores de Salud de la Región de Murcia: situación en 1999. Bol. Epidemiológico Murcia 2001, vol. 22 , nº 620, pág. 25-27, pág.30-32.
- Cirera Ll. Medrano J. Martínez A. Guillén J.J. Agrupamiento temporo-municipal de gripe al inicio de las temporadas epidemiológicas 1996-1997 a 1999-2000. Area de Salud de Cartagena. Bol. Epidemiológico Murcia 2001, vol. 22 , nº 621, pág.33, pág.36.
- Cirera Ll. García J. Mortalidad infantil en la Región de Murcia. 1980-1997 Bol. Epidemiológico Murcia 2001, vol. 22 , nº 622, pág. 37, pág. 40.
- García Fulgueiras A, Navarro JA. Vigilancia Epidemiológica de la gripe en la Región de Murcia. Recomendaciones para la vacunación antigripal: temporada 2001-2002, Bol. Epidemiológico Murcia 2001, vol. 22 , nº 623, pág.41, pág. 44.
- Espín M.I. Enfermedad Neumocócica invasora en Niños de la Región de Murcia. Bol. Epidemiológico Murcia 2001, vol. 22 , nº 624, pág. 45, pág.48.

## C. Monografías y libros.

- Informe anual del Plan Nacional sobre Drogas, Observatorio Español sobre Drogas. Indicadores Tratamiento, Urgencias y Mortalidad Año 1999.
- Tormo MJ. Prevención de la obesidad. En: Martín Bermudo F, Roche Collado E (Editores). Obesidad: Algo más que un problema de peso. Alicante: Limencop, 2001 pg 151-163.

## D. Recensiones

Bulpitt CJ, editor. Epidemiology of hypertension. Amsterdam: Elsevier, 2000 (preparada por MJ Tormo para Gaceta Saniutaria 2001:15:366).

**Docencia recibida**

Denominación del Curso	Lugar	Médicos	ATS/TEC	Admtvo.
Seminarios sobre avances en Epidemiología	Murcia	5	3	
Curso "Epidemiología Ambiental"	Murcia	2		
Curso de Análisis de datos epidemiológicos con el programa stata 7.0	Murcia	5		
Curso avanzado de Excel 97	Murcia			1

Denominación del Curso	Lugar	Médicos	ATS/TEC	Admto.
Taller de Vigilancia en la Salud Pública, organizado por la Junta de Comunidades de Castilla La Mancha	Talavera de la Reina	1		
Jornada sobre Legionelosis y Administración Local, organizada por el ayuntamiento de Murcia, mayo de 2001	Murcia	1		
Curso de Internet y Correo electrónico	Murcia	1		
Curso básico de Microsoft Access	Murcia			2

### Participación en Reuniones Científicas

- 9ª Jornada Técnica SESA V Conferencia Nacional sobre disruptores endocrinos. Madrid, abril 2001. (MJ Tormo)
- European Conference on Nutrition and Cancer, Lyon, June 21-24 (Tormo, Navarro y Chirlaque)
- XIX Reunión Científica de la SEE, Octubre 2001 en Murcia. Ha participado y asistido todo el Servicio de Epidemiología. Formaron parte del Comité Organizador: C Navarro (Secretaria) y como vocales: LL Cirera, JF Correa, MD Chirlaque, MJ Tormo, C Martínez, J García y EF Madrigal de Torres y del Comité Científico: LI Cirera
- Reunión Comité Directivo EPIC-España, Oviedo, 26 y 27 de abril de 2001, Asistentes por el Centro EPIC-Murcia: C Navarro, MJ Tormo, MD Chirlaque.
- Participación en 2 Reuniones con Plan Nacional sobre drogas para la modificación de los Indicadores indirectos (Juan F Correa Rodríguez)

### Ponencias y conferencias invitadas

- Navarro C. Ponente en la Mesa redonda "Health Promotion through improvement of nutrition and lifestyle". European Conference on Nutrition and Cancer, Lyon, June 21-24. 2001.
- Tormo Díaz, María José. Comunicación de riesgos en salud pública. Seminarios Gaspar Casal, Dpto. de Salud Pública, Facultad de Medicina, Universidad Miguel Hernández, Alicante 31 de enero 2001.
- Navarro C. Incidencia y mortalidad por cáncer en la Región de Murcia. Curso Monográfico de Doctorado sobre Carcinogénesis. Universidad de Murcia, 15 de Enero
- Navarro C. Factores de riesgo de cáncer. Papel de la dieta. Curso Monográfico de Doctorado sobre Carcinogénesis. Universidad de Murcia, Murcia, 17 de Enero
- Navarro C. Incidencia del cáncer de piel en la Región de Murcia. Curso Monográfico de Doctorado sobre Cáncer de Piel. Universidad de Murcia. Murcia, 13 de Febrero
- Navarro C. Incidencia y mortalidad por cáncer en la Región de Murcia. I Curso Teórico-Práctico de Enfermería Oncológica. Hospital Naval del Mediterráneo. Cartagena, 2001
- C. Navarro. Docente del Curso "Legionella: ecología, enfermedad y control". Curso de Extensión Universitaria. Universidad Politécnica de Cartagena. Octubre 2001

- Navarro C. Incidencia y mortalidad por enfermedades crónicas en la actualidad. Ponencia Mesa Redonda. III Curso sobre Enfermedades Crónicas organizado por la Asociación Regional Murciana de Hemofilia. Murcia. 2001

Conferencia " El consumo de sustancias de abuso en la población de la Región de Murcia: Análisis de situación. en las III Jornadas de Prevención de drogodependencias en el ámbito laboral. 27-28 de Junio 2001 (Juan F Correa Rodríguez)

- C. Navarro. Epidemiología del cáncer Ocupacional. Curso ATS de Empresa. Murcia, 9 de Noviembre
- C. Navarro. Brote comunitario de Legionelosis en Murcia, julio 2001. Ponencia Mesa Redonda sobre Consideraciones Actuales de la neumonía por Legionella, organizada por la Real Academia de Medicina y Cirugía de Murcia. Murcia, noviembre

#### **Cursos organizados o impartidos como docentes**

- Organización del curso Análisis de datos epidemiológicos con el programa stata 7.0 , impartido por el profesor Aurelio Tobias del 14 al 16 de Noviembre (Jose García Rodríguez y Ana García Fulgueiras).
- Seminario Avances en Epidemiología. Curso de 21 horas. Dentro del Plan de Formación Continua de la Administración Regional. Junio-Diciembre 2001. C. Navarro)

#### **Otras actividades**

- Revisión científica de artículos para Gaceta Sanitaria, Revista Española de Salud Pública, Boletín Epidemiológico de Murcia
- Evaluación Científica de Proyectos de Investigación para el Fondo de Investigaciones Sanitarias y la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva.

#### **Premios**

- International Association of Cancer Registries, Poster Award 2001 to Martínez C, Arnaud R, Sánchez MJ and EPIC-Spain Group for the poster "Influence of oophorectomy prevalence on incidence rates of ovary cancer in five Spanish areas" 23<sup>rd</sup> Annual Meeting of the IACR, Havana, Cuba 3-5 october 2001.
- Premio Smithkline Beecham al Mejor Artículo sobre Vacunación desde la perspectiva de la Salud Pública y la Epidemiología publicado en 2000, otorgado al artículo "Seroconversion and duration of immunity after vaccination against group C meningococcal infection in young children". Vaccine 2000;18:2656-2660

#### **Seminarios bibliográficos**

Se han realizado cada semana sesiones en el Servicio de Epidemiología.

### **CENTRO DE ÁREA DE CARTAGENA**

#### **INTRODUCCION**

El Centro de Área de Cartagena lleva a cabo la cobertura de los Programas de la Dirección General de Salud Pública de la Consejería de Sanidad y Consumo, en los ocho Municipios que

componen el Área de Salud II de la Región de Murcia. Trabaja fundamentalmente en contacto con las Gerencias de Atención Especializada y Primaria de INSALUD y con los 19 Centros de Salud que hay en el Área, ya que algunos de los Programas son de aplicación directa desde los citados Centros.

Además desde el Centro de Área se presta apoyo a actividades dependientes del Servicio Murciano de Salud (S.M.S.), especialmente el Laboratorio de Área, que realiza determinaciones físico-químicas al Centro de Salud Mental, así como a Planificación Familiar. Así mismo, dado que está ubicado en el Centro el Laboratorio Municipal de Cartagena, se colabora con él en distintos Programas Medio-Ambientales.

#### RELACION DE PERSONAL, DESGLOSADO POR UNIDADES Y GRUPOS, DEL CENTRO DE ÁREA DE CARTAGENA.

UNIDAD O SERVICIO	A	B	C	D	E
JEFATURA SALUD PÚBLICA	1			1	3
VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA	1	2		1	
UNIDAD INVESTIGACION	1 (a)			1	
ETS	1	1			
SALUD INFANTIL	1	2		1	
LABORATORIO	2		2	1	1
SALUD AMBIENTAL	3	1	2 (b)		
INSPECCIONES SALUD PÚBLICA	11				2
TOTAL	21	6	4	5	6

a - El responsable de la Unidad de Investigación es Profesor Titular de Pediatría de la Universidad de Murcia.

b - 1 Técnico de Salud Ambiental trabaja por temporadas.

#### UNIDAD TÉCNICA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA

La Unidad de Vigilancia Epidemiológica es la encargada de aplicar los programas del Servicio de Epidemiología en el Área de Salud, haciendo especial seguimiento de las enfermedades incluidas en el Sistema de Información de Enfermedades de Declaración Obligatoria y en el estudio de brotes de enfermedades de cualquier etiología. Al mismo tiempo desarrolla, supervisa y ejecuta aquellos programas y actividades que el Servicio de Prevención y Promoción y Educación para la Salud de la Dirección General de Salud Pública aplica en el Área Sanitaria de Cartagena.

#### 1.1. VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA

*1.1.1.- Partes recibidos de las Enfermedades de Declaración Obligatoria (E.D.O.) en el Área II de Salud (Cartagena).*

Nº de partes tramitados: 8.405

Cobertura: 96,78 %

## COBERTURA DEL SISTEMA DE DECLARACIÓN E.D.O. POR MUNICIPIO

MUNICIPIO	Partes esperados	Partes recibidos	Cobertura
Los Alcázares	208	206	99,03 %
Cartagena	5356	5343	99,75 %
Fuente Alamo	364	364	100 %
Mazarrón	624	623	99,83 %
San Javier	520	520	100 %
San Pedro del Pinatar	468	468	100 %
Torre Pacheco	676	413	61,09 %
La Unión	468	468	100 %
TOTAL	8684	8405	96,78 %

## 1.1.2.- Enfermedades de declaración obligatoria declaradas en el Área II.

Enfermedad	Nº de casos	Tasas x 10 <sup>5</sup>
Gripe	4146	1474,04
Varicela	2443	868,57
T.B.C.	49	17,42
Meningitis tuberculosa	1	0,35
Otras T.B.C.	15	5,33
Legionelosis	4	1,42
Hepatitis A	11	3,91
Hepatitis B	4	1,42
Otras hepatitis	5	1,78
Fiebres tifoideas	5	1,78
T.I.A.	52	18,49
S.I.D.A.	31	11,02
Rubéola	1	0,35
Parotiditis	93	33,06
Tos ferina	2	0,71
Enfermedad meningocócica	3	1,07
Otras meningitis	10	3,56
Sífilis	13	4,62
Infección gonocócica	11	3,91
Fiebre exant. Mediterránea	3	1,07
Brucelosis	9	3,20
Sífilis congénita	1	0,36
Paludismo	1	0,36
Leishmaniosis	1	0,36

*1.1.3.- Brotes epidémicos investigados*

	Nº BROTOS	Nº CASOS
Toxi-infección alimentaria de ámbito familiar	5	24
Toxi-infección alimentaria de ámbito general	2	22
Brucelosis	1	4
Tiña	1	15
Tuberculosis	2	5
Parotiditis	1	43
Legionelosis	1	3
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>116</b>

*1.1.4.- Programas de erradicación de enfermedades transmisibles en la Región de Murcia.*

ENFERMEDADES	INVESTIGACIONES REALIZADAS
Poliomielitis	1
Sarampión	1

*1.1.5.- Otras actividades:*

Se realizan las recogidas de muestras de exudado nasal y coprocultivos a los manipuladores de alimentos, así como la recogida de coprocultivos a afectados en el caso de toxiinfecciones alimentarias.

MUESTRAS	AFFECTADOS	MANIPULADORES
Coprocultivos	19	135
Exudado nasal		45

**1.2.- PROGRAMAS DE PREVENCIÓN Y PROMOCIÓN DE LA SALUD***1.2.1.- Programa de Área de prevención y control de la tuberculosis*

	ACTIVIDADES				
	Nº de casos	Mantoux realizados	Mantoux positivos	Contactos estudiados	Derivaciones a SET*
TBC Respiratoria	50	312	37	215	76
Otras TBC	15	34	4	34	4
<b>TOTAL</b>	<b>65</b>	<b>346</b>	<b>41</b>	<b>249</b>	<b>80</b>

\*Sección de Enfermedades del Tórax

*1.2.2.- Subprograma de actividades relacionadas con la declaración de meningitis**1.2.2.1.- Actividades realizadas:*

## ACTIVIDADES REALIZADAS SEGÚN LA POBLACIÓN DÓNDE SE PRODUCEN LOS CASOS

Actividades	Niños no Escolarizados	Adultos	Casos Declarados en Periodo Vacacional	Niños Escolarizados en Periodo Lectivo	Total
Supervisión de quimioprofilaxis en el entorno familiar	3	3	1	6	13
Educación sanitaria a los padres y profesorado				6	6
Coordinación y ejecución de quimioprofilaxis en el ámbito escolar.				6	6

## 1.2.3.- Programa de prevención del cáncer de mama:

Esta Unidad de Vigilancia Epidemiológica es la responsable de gestionar las citas del programa de prevención del cáncer de mama de las mujeres del Área de Salud II. Así como realizar el seguimiento y evaluación de las actuaciones de diagnóstico y tratamiento de este programa.

## 1.2.3.1.- Población del área y por municipios.

Poblaciones							
MUNICIPIO	Población Diana Padrón	Población Total	Población Diana Base Datos	Población Base/Padrón	Población Elegible	Población Invitada	Población Citada
Cartagena	13671	13797	12626	0,92	12521	6762	6616
Fuente Álamo	710	704	671	0,95	659	281	271
Mazarrón	1143	1251	1160	1,01	1157	644	637
San Javier	1221	1311	1174	0,96	1168	599	589
San Pedro del Pinatar	1041	1257	1128	1,08	1117	567	555
Torre-Pacheco	1259	1411	1296	1,03	1288	694	676
La Unión	985	968	881	0,89	876	501	492
Los Alcázares	509	564	507	1,00	502	247	241
Total	20539	21263	19443	0,95	19288	10295	10077
Total Regional	82174	83862	79321	0,97	77533	45666	41211

## 1.2.3.2.- Pruebas complementarias, total del área y municipios.

Mujeres estudiadas y pruebas complementarias					
Área 2. Cartagena	Mujeres estudiadas	Mujeres con pruebas		Mujeres con ecografía	
Cartagena	5530	248	4,5%	111	2,0%
Fuente Álamo	222	10	4,5%	4	1,8%
Mazarrón	565	24	4,2%	9	1,6%
San Javier	440	22	5,0%	6	1,4%
San Pedro del Pinatar	423	31	7,3%	9	2,1%



Área 2. Cartagena	Mujeres estudiadas	Mujeres con pruebas	Mujeres con ecografía
Torre-Pacheco	556	25 4,5%	9 1,6%
La Unión	412	12 2,9%	7 1,7%
Los Alcázares	182	5 2,7%	3 1,6%
Total	8330	377 4,5%	158 1,9%
Total Regional	27849	953 3,4%	244 0,9%

## 1.2.3.3.-Conclusiones, total del área y por municipios

<b>Conclusiones</b>								
MUNICIPIO	Normal		Revisión anticipada		Derivación U. Abandonos		Total	
					Mama			
Cartagena	4665	84,4%	842	15,2%	23	0,4%	1	5531
Fuente Álamo	190	85,6%	31	14,0%	1	0,5%	0	222
Mazarrón	482	85,3%	81	14,3%	2	0,4%	0	565
San Javier	362	82,3%	77	17,5%	1	0,2%	0	440
San Pedro del Pinatar	349	82,5%	74	17,5%	0	0,0%	0	423
Torre-Pacheco	471	84,7%	83	14,9%	2	0,4%	0	556
La Unión	351	85,2%	59	14,3%	2	0,5%	0	412
Los Alcázares	158	86,8%	23	12,6%	1	0,5%	0	182
Total	7028	84,4%	1270	15,2%	32	0,4%	1	8330
Total Regional	25371	91,1%	2342	0	129	0	7	27842

## 1.2.3.4.- Tasas de participación y población de referencia por municipios

<b>Tasa global* de participación y población de referencia</b>					
MUNICIPIO	Han participado	Pob. Diana de labase de datos	Tasa global* de participación	Población Padrón 2000	Razón base/padrón
Cartagena	10165	12626	80,5%	13671	0,92
Fuente Álamo	470	671	70,0%	710	0,95
Mazarrón	889	1160	76,6%	1143	1,01
San Javier	848	1174	72,2%	1221	0,96
San Pedro del Pinatar	845	1128	74,9%	1041	1,08
Torre-Pacheco	1035	1296	79,9%	1259	1,03
La Unión	726	881	82,4%	985	0,89
Los Alcázares	362	507	71,4%	509	1,00
Total	15340	19443	78,9%	20539	0,95
Total Regional	54806	79321	69,1%	82174	0,97

\* Porcentaje de mujeres nacidas entre el 1 de enero de 1937 y el 31 de diciembre de 1951 que hasta el 31 de diciembre de 2001 se habían realizado al menos un estudio mamográfico en alguna de las unidades de cribado del programa

1.2.3.5.- Tasa de participación según fase del programa por municipios.

**Tasas de participación 2000 - 2001**

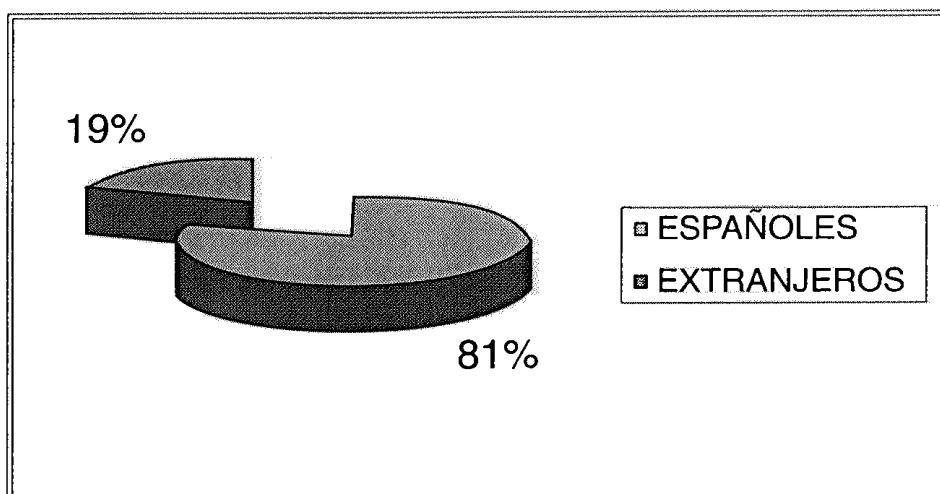
MUNICIPIO	Cribado inicial			Cribado inicial segunda ronda y sucesivas			Cribado sucesivo			Total		
	Mujeres citadas	Participan	Tasa (%)	Mujeres citadas	Participan	Tasa (%)	Mujeres citadas	Participan	Tasa (%)	Mujeres citadas	Participan	Tasa (%)
Cartagena	2999	2056	68,6	1133	334	29,5	7824	6773	86,6	11956	9163	76,6
Fuente Álamo	104	56	53,8	124	31	25,0	390	343	87,9	618	430	69,6
Mazarrón	253	149	58,9	63	16	25,4	733	650	88,7	1049	815	77,7
San Javier	270	141	52,2	54	36	66,7	648	526	81,2	972	703	72,3
S. Pedro del Pinatar	250	153	61,2	168	61	36,3	646	537	83,1	1064	751	70,6
Torre-Pacheco	221	136	61,5	148	42	28,4	859	752	87,5	1228	930	75,7
La Unión	139	91	65,5	33	17	51,5	604	525	86,9	776	633	81,6
Los Alcázares	141	92	65,2	23	14	60,9	258	209	81,0	422	315	74,6
Total	4377	2874	65,7	1746	551	31,6	11962	10315	86,2	18085	13740	76,0
Total Regional	28391	15311	53,9	7568	2509	33,2	35709	31803	89,1	71668	49623	69,2

1.2.4.- Programa de promoción de la salud en los centros docentes de los Alcázares.

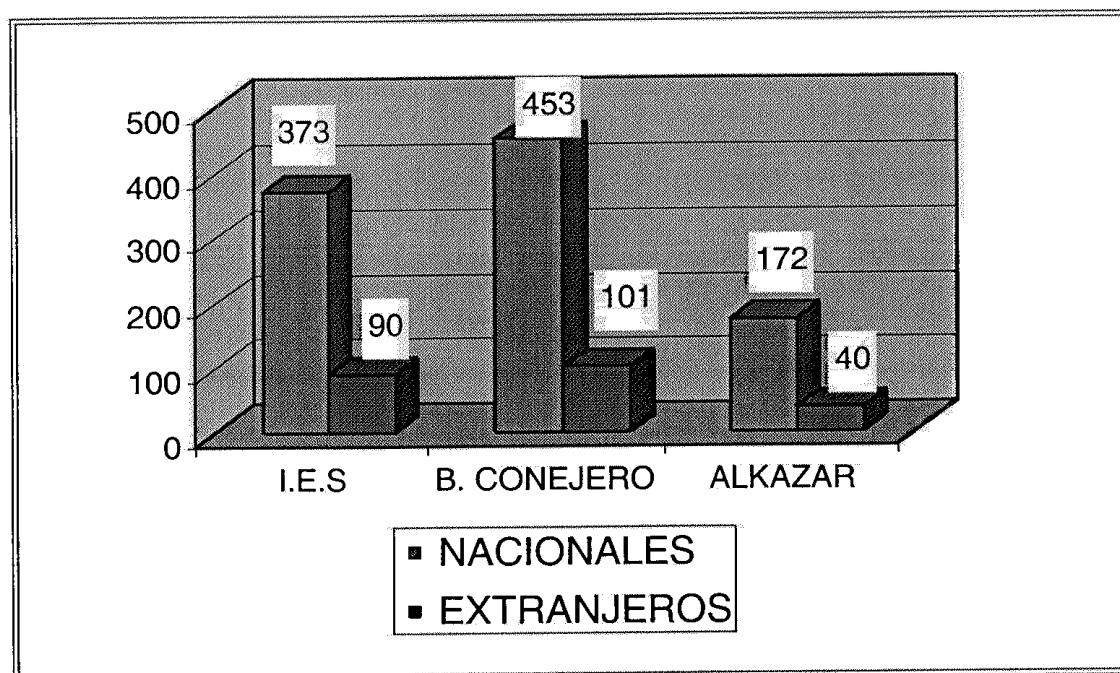
**Población Escolar**

CENTROS	NACIONALES	EXTRANJEROS	TOTAL
I.E.S	373	90	463
B. CONEJERO	453	101	554
ALKAZAR	172	40	212
LAS CLARAS	360	0	360
TOTAL	1.358	231	1.589

El porcentaje de alumnos extranjeros:



Distribución de los alumnos extranjeros por centro escolar:



#### 1.2.4.1. Programa de Educación para la Salud en la Escuela.

1.2.4.1.1.- Se ha creado en la Zona la Comisión Socio- Sanitaria del Área. Forman parte de la misma representantes del Centro de Salud, Centros docentes, Protección Civil, Policía Municipal, Ayuntamiento y los Servicios Sociales de la Mancomunidad de municipios del Mar Menor.

1.2.4.1.2.- Creación de grupos de trabajo en cada centro escolar para la coordinación, elaboración y ejecución de actividades de educación sanitaria en los centros escolares.

1.2.4.1.3.- Diseño de un proyecto para desarrollar durante los cursos escolares 2001/2002 y 2002/2003, denominado **un estilo de vida saludable**, con participación de todos los niveles escolares, Centro de Salud, A.M.P.A.S, etc.

1.2.4.1.4.- Diseño de la "semana de la salud en la escuela", con fecha para su realización del 13 al 17 de Mayo de 2002.

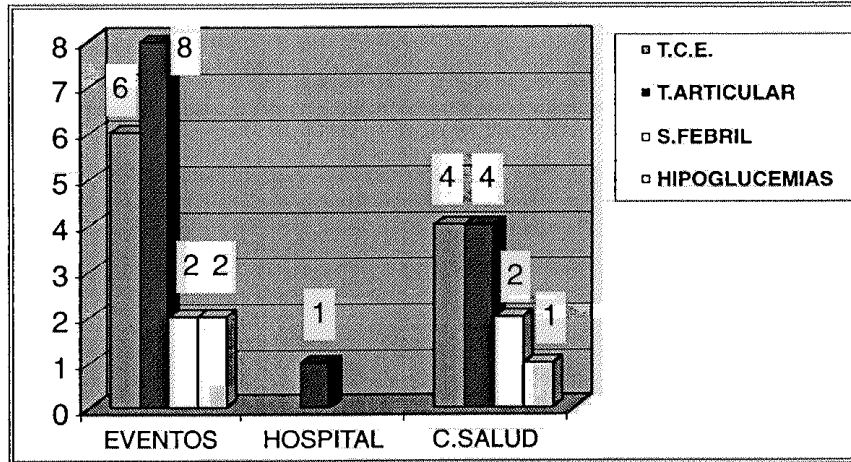
1.2.4.1.5.- Investigación de conductas en salud de los escolares del municipio de los Alcázares.

Selección de cuestionario

Distribución del cuestionario y recogida de datos.

Diseño de base de datos e introducción de los mismos.

1.2.4.1.6.- Atención de problemas agudos de salud atendidos en el centro escolar por un enfermero ubicado en la escuela. 1



1.2.5.- Programa de Tabaquismo

1.2.5.1.- Elaboración de materiales de tabaquismo.

1.2.5.1.1.- Material educativo

- Folleto de sensibilización para los profesionales de los centros sanitarios "centros libres de humo de tabaco".

1.2.5.1.2.- Informes técnicos.

- Protocolos de intervención en las unidades especializadas de tabaquismo.
- Protocolos de interrelación entre unidades especializadas de tabaquismo y otros servicios sanitarios.

1.2.5.2.- Programa de colaboración con la Universidad de Murcia.

1.2.5.2.1.- Intervención de deshabituación tabáquica en la población laboral de la Universidad de Murcia.

- Fase Inicial

ACTIVIDADES	Nº
Nº contactos previos	110
Nº de reconocimientos médicos	72
Nº de consultas de evaluación del hábito tabáquico preintervención	72
Nº de sesiones de grupo preintervención	10

- Fase de Intervención

ACTIVIDADES	Nº
Nº de participantes	60
Nº de consultas pretratamiento	120
Nº de consultas de seguimiento	360
Nº de sesiones de grupo	24

### 1.2.6.- Programa de Área de control de infecciones por accidentes con agujas y/o jeringuillas abandonadas

- Número de casos	2
- Analíticas realizadas	2

### 1.2.7.- Otras actividades:

#### 1.2.7.1.-Policía Sanitaria Mortuoria:

- Autorización traslado de cadáveres:	79
- Autorización traslado de restos:	88

#### 1.2.7.2.- Inspecciones de ambulancias y vehículos fúnebres:

- Inspecciones realizadas:	11
----------------------------	----

## 1.3.- DESARROLLAR Y MANTENER LINEAS DE INVESTIGACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE INTERES PARA EL AREA DE SALUD.

Durante el 2.001 se ha desarrollado la recogida de información de los asistidos por Asma y E.P.O.C. (enfermedad pulmonar obstructiva crónica) en los servicios de urgencias de los Hospitales de la ciudad de Cartagena para el desarrollo del Estudio Multicéntrico sobre los Efectos de la Contaminación Atmosférica en la Salud (EMECAS)

### UNIDAD DE INVESTIGACIÓN CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICA

#### PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN MARCHA

- Fase II del "International Study of Asthma and Allergies in Childhood" (ISAAC)

Durante el año 2001 se terminó el trabajo de campo de este proyecto en Cartagena en todo lo referente a cuestionarios, extracción de sangre y provocaciones bronquiales. La recogida de polvo doméstico, prevista en su comienzo para septiembre hubo de retrasarse debido a la necesidad de comenzar la fase III del ISAAC en las mismas fechas en que se puso en marcha en el año 94 la fase I. Los centros de Almería, Valencia y Madrid se encuentran en una situación parecida.

La introducción de datos de los cuestionarios y los resultados del prick-test comenzaron durante el verano y no habían terminado aún a finales del 2001. A pesar de todo si se pudo comenzar a evaluar algunos datos parciales, como los de la participación, que fue objeto de una publicación.

En julio se enviaron algo más de 700 muestras de células sanguíneas para estudio de DNA al Wellcome Trust Centre for Human Genetics, University of Oxford, que es el laboratorio central de análisis genético de la fase II del estudio ISAAC. Están pendientes de envío las correspondientes muestras de suero al Department of Clinical Immunology, Karolinska Hospital, Stockolm. Probablemente se hará en los primeros meses del año 2002, ya que sólo se trata de preparar el envío cuando el laboratorio considere que se encuentra preparado para recibirlo.

La recogida de polvo comenzará una vez se termine el trabajo de campo de la fase III, que creemos será para finales de Marzo del 2002.

- *Fase III del "International Study of Asthma and Allergies in Childhood" (ISAAC)*

La fase III de este estudio es una repetición de la fase I que tiene como objeto fundamental conocer la evolución de la prevalencia de los síntomas compatibles con el asma desde 1994. La metodología por tanto es la misma que hace 8 años. Se han incluido en los cuestionarios de esta fase algunas preguntas nuevas con el fin de averiguar posibles factores de riesgo. Se va a involucrar de nuevo a unos 3000 niños de 13-14 años (cuestionario autocumplimentado y video-cuestionario) y a otros 3000 de 6-7 años (cuestionario rellenado por los padres)

El trabajo de campo de este proyecto comenzó en Noviembre y se espera que esté terminado en Marzo de 2002. Como ya ocurrió con la fase I esta Unidad de Investigación coordina el proyecto en toda España dónde van a participar las siguientes centros: Asturias, Bilbao, San Sebastián, Barcelona, Castellón, Valencia, Madrid, Pamplona, Valladolid, Almería y Cartagena.

### **Proyecto BIOMED**

Este proyecto se ha dado ya por terminado aunque aún no se han ofrecido datos por parte de los laboratorios centrales

- *Proyecto "Genetics of Asthma Study" (GAS)*

Durante el año 2001 se terminó de recoger y extraer el DNA, y se está a la espera de que el centro de referencia, Respiratory Health Institute, University of Arizona tenga financiación para su análisis. En este sentido se cursó a finales de año una petición conjunta de esta Unidad con el mencionado Instituto al National Institutes of Health (USA). A principios de 2002 se conocerá la resolución.

### **Proyecto "Asthma Knowledge in Nurses"**

Durante el 2001 se terminaron de recoger los cuestionarios en las tres ciudades dónde se está llevando a cabo el estudio (Manchester, Colonia y Cartagena). Los datos preliminares de los resultados en el primer curso de Enfermería se presentaron en la reunión de la European Respiratory Society que se celebró en Berlín en Septiembre.

Previamente a esta reunión el investigador principal de Manchester (Dr. Mughal, St. Mary's Hospital) vino a esta Unidad durante dos días para una sesión de trabajo en las que se preparó esta presentación y se hizo un borrador de una publicación, que se tiene intención de enviar al European Respiratory Journal.

Se sigue pendiente de la introducción de los datos de los cursos 2º y 3º.

### **Estudio "Tratamiento y Recursos en el Asma Pediátrica (TRAP)"**

Una buena parte del esfuerzo de la Unidad en el último trimestre del 2001 ha sido poner en marcha este estudio. Se trata de obtener información sobre la forma con que los pediatras españoles diagnostican y tratan el asma y sobre los medios que cuentan para ello.

La Unidad de Investigación ha conseguido aunar los esfuerzos de la Sociedad Española de Pediatría, la Sociedad Española de Inmunología Clínica y Alergia Pediátrica, la Sociedad Española de Neumología Pediátrica, la Sociedad Española de Pediatría Extrahospitalaria y Atención Primaria y la Asociación Española de Pediatría y Atención Primaria. Gracias a ello se podrá conseguir llegar a la mayoría de los 10000 pediatras españoles. Se espera tener resultados antes del verano de 2002.

Se renovó el concierto con el Ayuntamiento de Cartagena y la Consejería de Sanidad y Consumo de la Región de Murcia para las líneas de investigación de la Unidad.

## UNIDAD DE DIAGNOSTICO Y PREVENCION DE ENFERMEDADES DE TRANSMISION SEXUAL E INFORMACIÓN DE SIDA

Tiene las funciones de planificar y ejecutar acciones para prevenir enfermedades relacionadas con la actividad sexual y dar asistencia aquellas personas afectadas, a través de intervenciones en la comunidad y personas con prácticas de riesgo, mediante información y atención profesional especializada. Así como, ejecutar actuaciones epidemiológicas en aquellas enfermedades dermatológicas transmisibles.

### OBJETIVO GENERAL:

Prevenir, captar, diagnosticar y tratar las enfermedades de transmisión sexual de la comunidad y en especial del Área de Cartagena.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

#### 1. PROMOCIONAR LA SALUD Y PREVENIR LAS E.T.S.

##### 1.1. Información y asesoramiento a la población general sobre prevención y cuidados en las ETS.

INFORMACIÓN	LLAMADAS	CONSULTA	TOTAL
E.T.S.	30	16	46
SIDA	33	11	44
OTRAS	28	4	32

#### 2. DIAGNOSTICAR PRECOZMENTE Y TRATAR LAS E.T.S.

##### 2.1. Actividades asistenciales a población general

ENFERMEDADES	Primeras visitas	Visitas de seguimiento
ETS	207	593
OTRAS	50	48
TOTAL	257	641

##### 2.2. Resultados de laboratorio de las patologías diagnosticadas.

PATOLOGIAS DIAGNOSTICADAS	NÚMERO DE CASOS
CANDIDOSIS	36
boca m	1
glande	2
vagina	32
CHLAMYDIAS	15
uretra m	6
cervix	9
CONDILOMAS	9

PATOLOGIAS DIAGNOSTICADAS	NÚMERO DE CASOS
glande	2
vulva	4
ano f	3
STREPTOCOCCO B	2
vagina	2
ESCABIOSIS	1
hombre	1
GARDNERELLA	22
vagina	22
HERPES SIMPLEX	5
boca m	1
glande	3
vulva	1
HEPATITIS B	3
mujer	3
GONOCOCIA	3
uretra m	2
cervix	1
MOLLUSCUM CONTAGIOSUM	4
hombre	1
mujer	3
MYCOPLASMA	13
cervix	12
uretra f	1
PEDICULOSIS PUBIS	1
hombre	1
UREAPLASMA	44
uretra m	7
cervix	37
TRICHOMONAS	8
vagina	7
uretra f	1
CONTROL VENEREO	3
VENEREOFOBIA	1
SIDAFOBIA	1
HIV POSITIVOS	2

### 3. INFORMAR DE E.T.S. Y OTROS PROBLEMAS DE SALUD PÚBLICA A LA POBLACIÓN GENERAL.

#### 3.1. Estudio de un Brote de tiña familiar en Puerto de Mazarrón.



**3.2. Asesoramiento y documentación sobre “Pediculosis capitis” a la diferentes entidades docentes:**

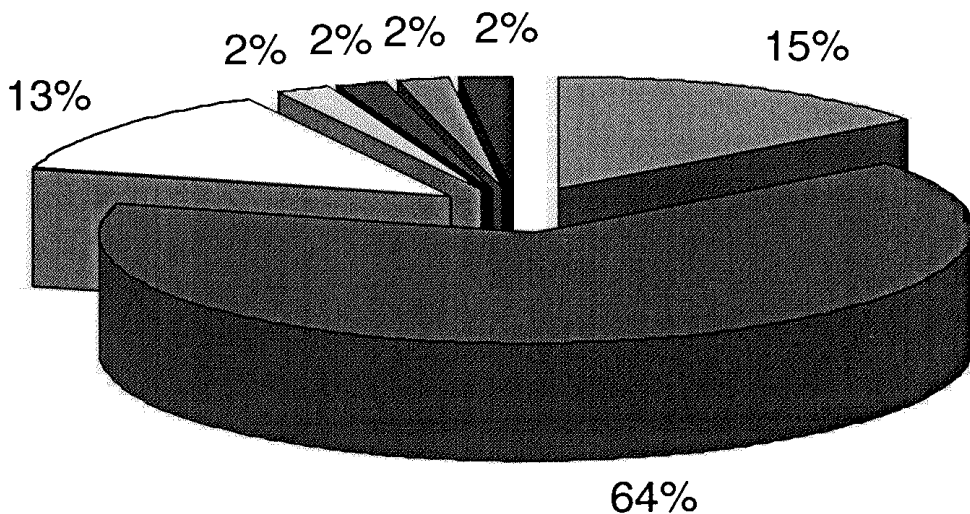
5 Colegios Públicos (Alumbres, Barrio Peral, Cartagena casco ,Pozo Estrecho) 1 guardería (Cartagena) y 1 centro sanitario.

**3.3. Revisión y recogida de muestras y charla coloquio sobre el tema “Pediculosis capitis” en La Aljorra.**

**3.4. Información sobre “Garrapatas” en Miranda.**

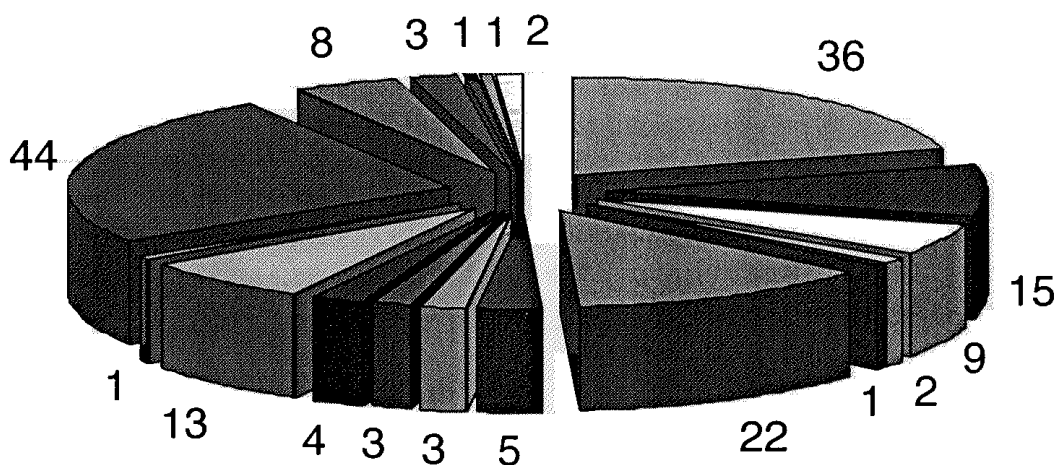
### DISTRIBUCIÓN ACTIVIDADES

- Promocionar la salud y prevenir las E.T.S.
- Diagnosticar precozmente y tratar las E.T.S.
- Informar de E.T.S. y otros problemas de Salud Pública a la población general.
- Formar a los profesionales socio-sanitarios del área de salud.
- Investigar los aspectos más relevantes de las E.T.S.
- Colaborar con otras instituciones para prevenir las E.T.S. y otros problemas de Salud Pública.
- Otras actividades.



## PATOLOGÍAS DIAGNOSTICADAS

■ CANDIDOSIS	■ CHLAMYDIAS	□ CONDILOMAS
□ STREPTOCOCO B	■ ESCABIOSIS	■ GARDNERELLA
■ HERPES SIMPLEX	■ HEPATITIS B	■ GONOCOCIA
■ MOLLUSCUM CONTAGIOSUM	□ MYCOPLASMA	■ PEDICULOSIS PUBIS
■ UREAPLASMA	■ TRICHOMONAS	■ CONTROL VENEREO
■ VENEREOFOBIA	■ SIDAFOBIA	□ HIV POSITIVOS



### UNIDAD SALUD INFANTIL ESCOLAR

Las actividades se resumen en la coordinación, registro, seguimiento y evaluación del Programa de Vacunaciones y de Salud Escolar, incluidos en el Programa de Atención al Niño (P.A.N.).

La Unidad desarrolla su trabajo según los siguientes Programas:

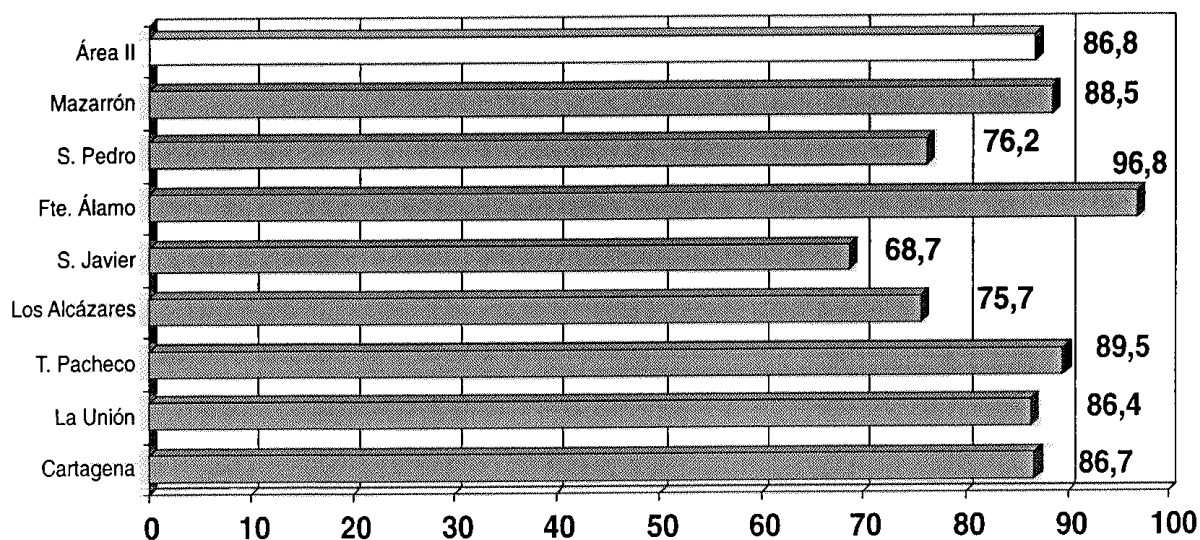
#### 1. PROGRAMA DE SALUD ESCOLAR

En el curso académico 2000-01, se llevó a cabo en niños matriculados en 1º y 5º de Primaria y en 2º de E.S.O., de los 140 colegios e institutos públicos y concertados del Area. Este Programa esta compuesto por los siguientes Subprogramas:

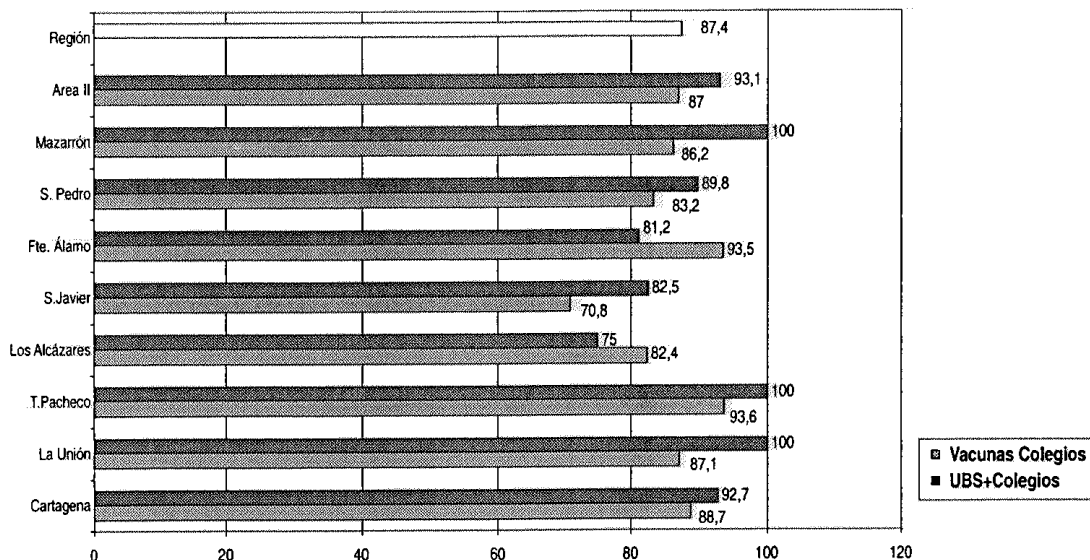
##### 1.1. SUBPROGRAMA DE TUBERCULINA DEL AREA I

ZONA DE SALUD	Matriculad.	MANTOUX Realizados	Positivos (+)	% Realizados	% Positivos
ISAAC PERAL	241	209	0	86,72	0
SANTA LUCÍA	83	66	0	79,52	0
SAN ANTÓN	170	149	0	87,65	0
COSTA CÁLIDA	44	40	0	90,90	0
LOS BARREROS	117	96	0	82,05	0
CASCO ANTIGUO	73	63	0	86,30	0
M.MARFAGONES	113	110	0	97,35	0
POZO ESTRECHO	114	109	0	95,61	0
MAR MENOR	127	106	0	83,46	0
CARTAGENA-ESTE	297	245	0	82,49	0
CARTAGENA-OESTE	262	242	0	92,37	0
LOS DOLORES	323	268	1	82,97	0,37
TOTAL CARTAGENA	1964	1703	1	86,71	0,37
LA UNIÓN	162	140	1	86,42	0,71
TORRE PACHECO	304	272	1	89,47	0,37
LOS ALCÁZARES	74	56	0	75,67	0
SAN JAVIER	281	193	0	68,68	0
FUENTE ÁLAMO	93	92	1	98,92	1,08
SAN PEDRO	149	112	0	76,17	0
MAZARRÓN	217	192	0	88,48	0
TOTAL ÁREA II	3244	2758	3	85,02	0,11

**Gráfica 1.**  
**Subprograma de TBC Área II**  
**Mantoux realizados (%)**



**Gráfica 2**  
**Coberturas (%) vacunación escolar 6 años por municipios**  
**Área II. DT, Polio, Triple Vírica**

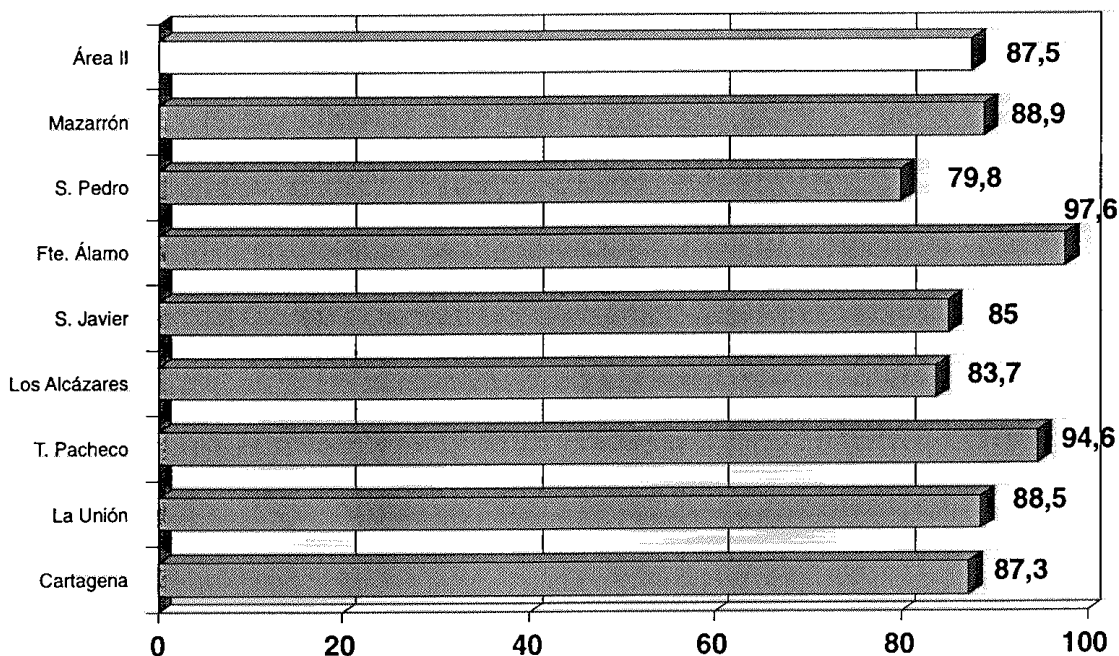


Población denominador:

Vacunas colegios: listados centros escolares

Vacunas UBS+colegios: Nacidos CRE-Fallecidos registro nominal

**Gráfica 3.**  
**Coberturas (%) Vacunación Escolar 11 años Área II:**  
**Triple Vírica (Sarampión- Rubeola-Parotiditis)**



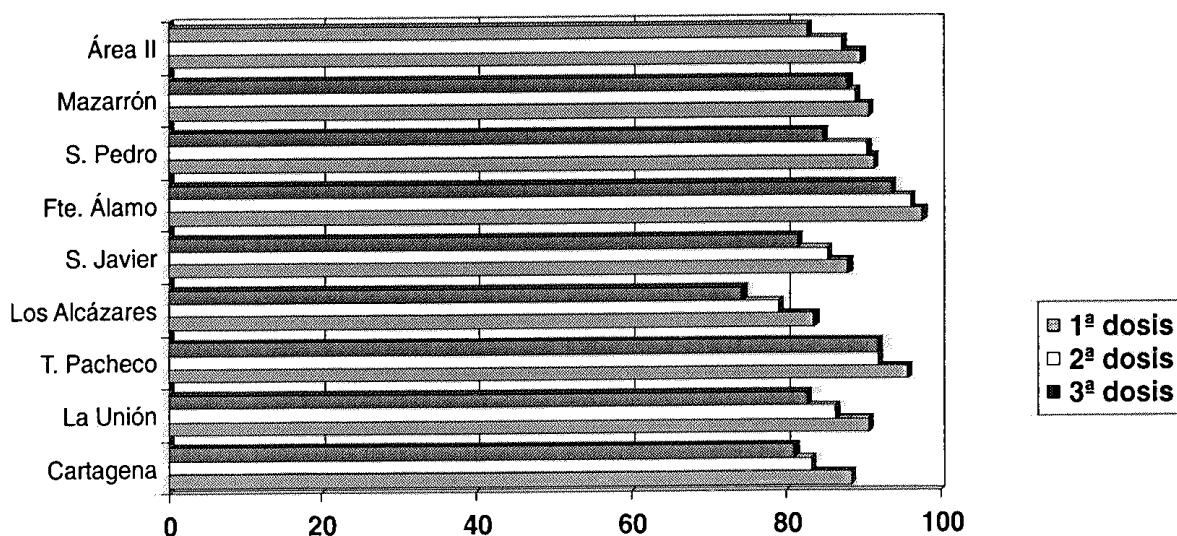
## 1.2.4. VACUNACIÓN 11 AÑOS 5º DE PRIMARIA.

## HEPATITIS B

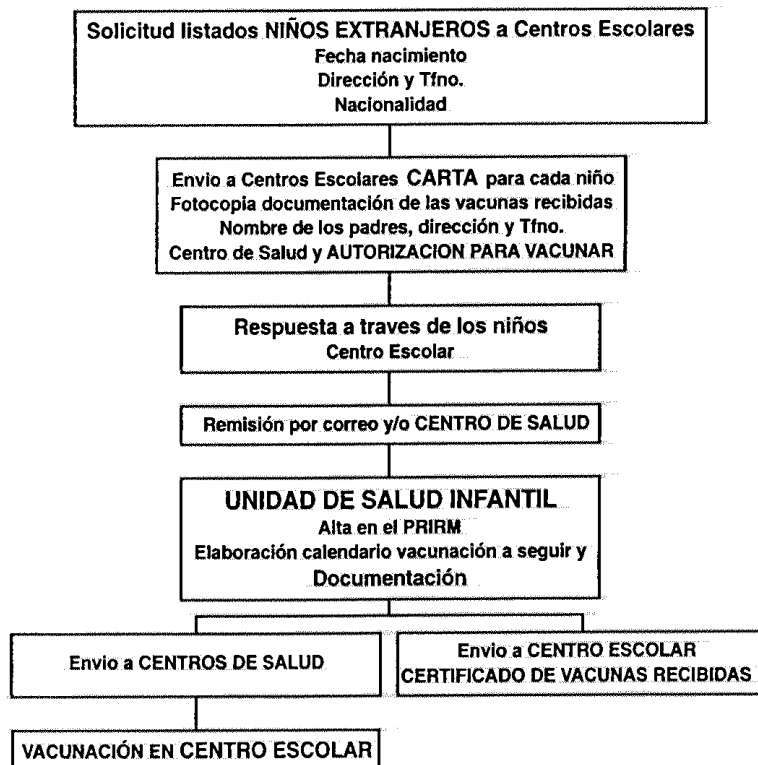
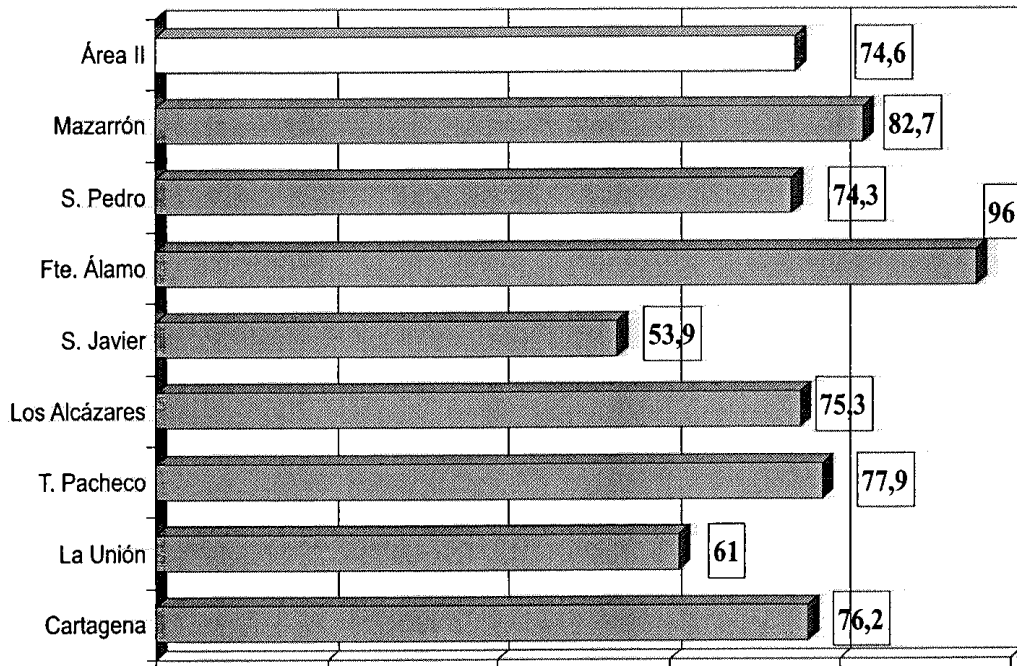
CURSO 2000-2001				
AREA DE SALUD II				
Dosis administradas (*)				
HEPATITIS B PREADOLESCENCIA				
Centros Notificación de Zona	1ª dosis	2ª dosis	3ª dosis	TOTAL
C.S. SANTA LUCIA	83	83	82	248
C.S. COSTA CALIDA	47	46	45	138
C.S. MAR MENOR	139	135	134	408
C.S. CASCO ANTIGUO	98	93	87	278
C.S. CARTAGENA-ESTE	254	249	217	720
C.S. CARTAGENA-OESTE	246	244	236	726
C.S. MOLINOS MARFAGONES	116	113	110	339
C.S. POZO ESTRECHO	105	104	101	310
C.S. ISAAC PERAL	255	248	229	732
C.S. LOS BARREROS	117	115	108	340
C.S. SAN ANTON	161	161	150	472
C.S. LOS DOLORES	343	327	302	972
<b>MUNICIPIOS</b>				
CARTAGENA	1964	1918	1801	5683
FUENTE ALAMO	122	120	117	359
LA UNION	173	165	158	496
LOS ALCAZARES	72	68	64	204
MAZARRÓN	212	208	206	626
SAN JAVIER	263	255	244	762
SAN PEDRO DEL PINATAR	180	178	167	525
TORRE PACHECO	306	292	280	878
<b>AREAS DE SALUD II</b>	<b>3292</b>	<b>3204</b>	<b>3037</b>	<b>9533</b>

\*Dosis administradas en Colegios.

**Gráfica 4.**  
**Coberturas (%) Vacunación Escolar 11 años por municipios Área II:**  
**Hepatitis B**



**Gráfica 5.**  
**Coberturas (%) Vacunación Escolar 14 años por**  
**municipios Área II:**  
**Tetanos- difteria adultos (dT)**



**1.2.7. SUBPROGRAMA DE VACUNACIONES ESCOLARES PARA HIJOS DE INMIGRANTES.**

Durante el curso escolar 2000-2001 se ha realizado un estudio de situación para saber el número de escolares hijos de inmigrantes matriculados en el área, así como su estado vacunal; a la vez que se ha diseñado una serie de estrategias para la llevar a cabo la vacunación de dichos niños. La población escolarizada inmigrante queda reflejada en la siguiente tabla:

La procedencia de estos niños era en su gran mayoría (71,5%) del norte de africa (magrebí), seguidos por en 19,3% de sudamericanos. Aproximadamente la mitad de ellos (45,3%) presentaron documentación sobre vacunas anteriores en su país. Se encontraban registrados en el programa regional de inmunizaciones el 45,3% y tan sólo se encontraban bien vacunados el 5,5%.

A la vista de estos resultados se consideró la necesidad de establecer una serie de estrategias de captación activa para proceder a su vacunación.

El algoritmo de las estrategias diseñadas queda resumido en el siguiente esquema:

Intentando valorar la eficacia de las estrategias diseñadas, se llevo a cabo un estudio piloto en los centros escolares de el municipio de los alcázares, el de mayor porcentaje de niños escolarizados inmigrantes.

## Vacunación Población Escolar Inmigrante: Experiencia piloto de Los Alcázares

Colegio	Matriculados	Inmigrantes	%
Bienvenido Conejero	581	55	9,46
Al-Kazar	226	13	5,75
I.E.S. Antonio Menarquez	457	60	13,12
<b>Total</b>	<b>1.264</b>	<b>128</b>	<b>10,12</b>

De los 128 niños matriculados solamente se encontraban bien vacunados el 7,7% y sólo el 24,5% aportaron documentación sobre vacunas recibidas en el país de origen. Con las estrategias diseñadas se logró captar el 70,3% de la población, alcanzandose una tasa de vacunación de 1ª dosis 95,5%, 87,8% de 2ª y del 73,7% de la tercera. El 12,5% de los padres denegaron la vacunación de sus hijos.

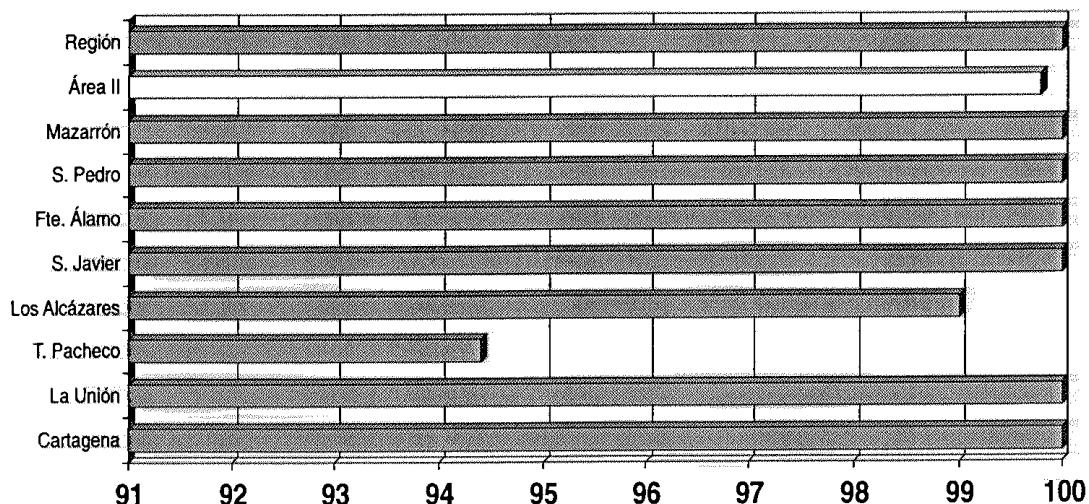
A la vista de estos resultados, se llevaran a cabo dichas estrategias en los demás municipios del área durante el curso escolar 2001-2002; para ello se han confeccionado 2000 calendarios de vacunación individualizados a la vez que se han dado de alta en el programa regional de inmunizaciones a estos niños y se han solicitado y obtenido la autorización paterna para la vacunación en el centro escolar.

**2. PROGRAMA DE VACUNACIONES INFANTILES SERIE PRIMARIA***2.1.1 Cobertura vacunal 3,5,7,15,18 meses*

AÑO 2.001 COBERTURA VACUNAL					
AREA DE SALUD II					
ZONAS BASICAS DE SALUD	3 MESES	5 MESES	7 MESES	15 MESES	18 MESES
Z.B.S. SANTA LUCIA	99,09	95,45	91,82	86,36	80,91
Z.B.S. COSTA CALIDA	98,33	98,33	98,33	95,00	88,33
Z.B.S. MAR MENOR	97,32	96,43	94,64	92,86	90,18
Z.B.S. CASCO ANTIGUO	100	97,39	94,78	92,17	88,70
Z.B.S. CARTAGENA-ESTE	98,31	97,18	95,48	94,35	91,53
Z.B.S. CARTAGENA-OESTE	99,46	98,91	98,37	96,20	94,02
Z.B.S. M.MARFAGONES	100	100	100	96,85	95,28
Z.B.S. POZO ESTRECHO	100	97,92	97,92	87,50	79,17
Z.B.S. ISAAC PERAL	99,49	97,47	96,97	95,45	93,94
Z.B.S. LOS BAREROS	100	100	98,81	96,43	96,43
Z.B.S. SAN ANTON	99,51	99,51	99,02	97,07	92,68
Z.B.S. LOS DOLORES	98,74	98,42	97,79	95,90	93,75
Z.B.S. FUENTE ALAMO	100	100	100	96,00	91,00
Z.B.S. LA UNION	98,90	98,35	96,70	95,05	90,11
Z.B.S. MAZARRON	98,43	96,46	94,88	92,52	86,22
Z.B.S. SAN JAVIER	97,75	95,88	94,38	91,39	88,39
Z.B.S. S.PEDRO PINATAR	96,33	95,87	95,87	93,12	89,91
Z.B.S TORRE PACHECO	96,53	95,95	94,51	92,77	88,44
AREA II	98,50	97,49	96,41	93,84	90,16
REGIÓN	97,35	96,53	95,73	92,20	90,12

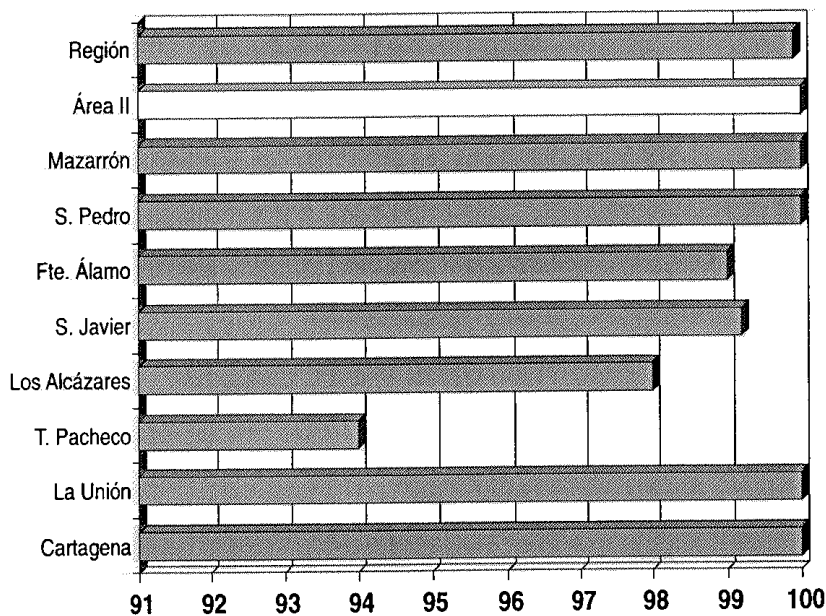
Población denominador: Registrados nominalmente-Excluidos

**Gráfica 6.**  
**Coberturas (%) Serie Primaria 3 meses:**  
**Polio- DTP-Hib-HB por municipios cohorte 1.999**

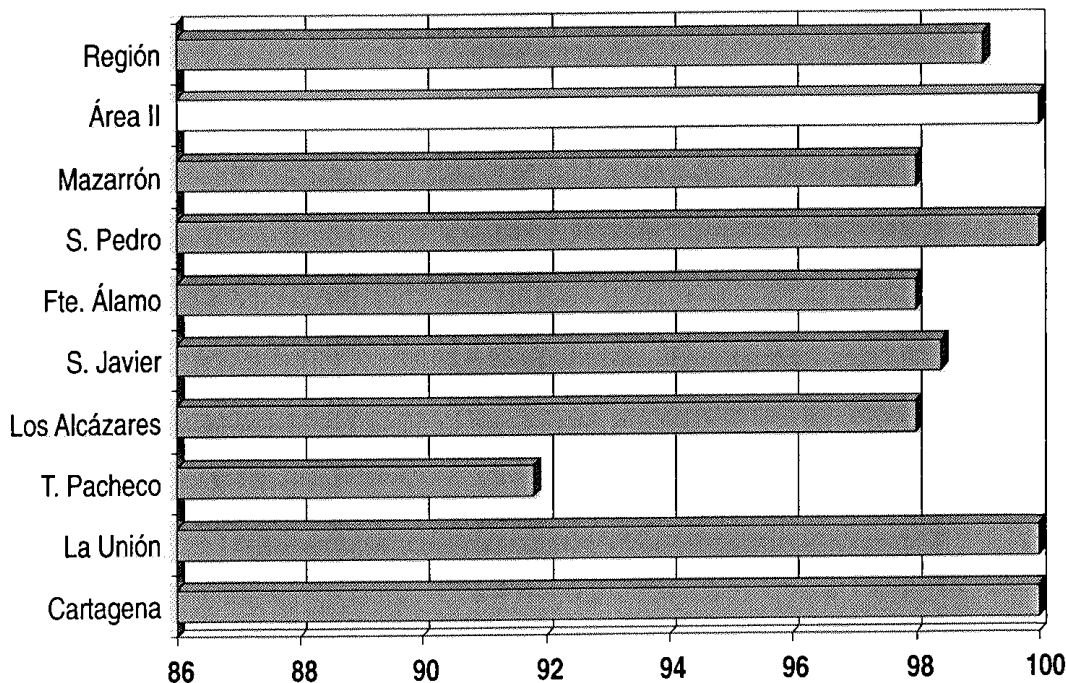




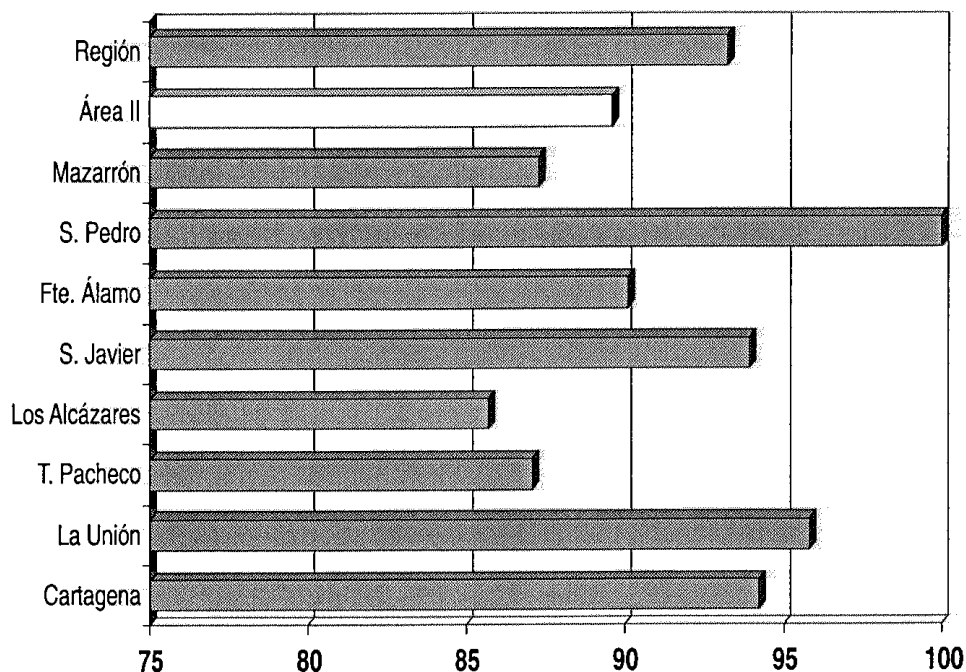
**Gráfica 7.**  
**Coberturas (%) Serie Primaria 5 meses:**  
**Polio- DTP-Hib**  
**Cohorte 1.999**



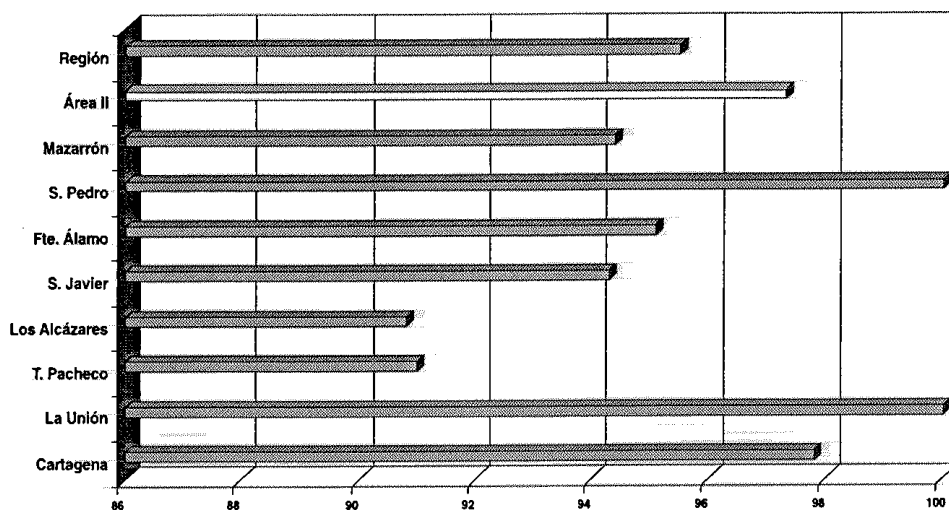
**Gráfica 8.**  
**Coberturas (%) Serie Primaria 7 meses:**  
**Polio- DTP-Hib-HB**  
**Cohorte 1.999**



**Gráfica 9.**  
**Coberturas (%) Serie Primaria 18 meses:**  
**Polio- DTPa-Hib**  
**Cohorte 1.999**



**Gráfica 10.**  
**Coberturas (%) Vacunación Serie Primaria:**  
**TRIPLE VÍRICA (SRP)**  
**Cohorte 1999**



Denominador: Nacidos CRE - Fallecidos reg. nominal

2.1.2 COBERTURA VACUNAL *difteria-TETANOS DE ADULTO*

AÑO 2.001 COBERTURA VACUNAL.		dT	
AREA DE SALUD II			
ANUAL			
MUNICIPIO	Cobertura	Cobertura pre.	Incremento
CARTAGENA	27,27	27,32	0,78
FUENTE ALAMO	39,66	40,54	2,21
LA UNION	38,39	42,64	0,66
MAZARRON	35,66	38,31	0,17
SAN JAVIER	39,20	41,82	0,27
S.PEDRO PINATAR	37,34	38,45	0,70
TORRE PACHECO	48,54	50,02	1,84
LOS ALCAZARES	40,15	39,79	1,29
REGIÓN	28,09	29,15	0,55

## UNIDAD TECNICA DE LABORATORIO

## COMPETENCIAS Y FUNCIONES DE LA UNIDAD:

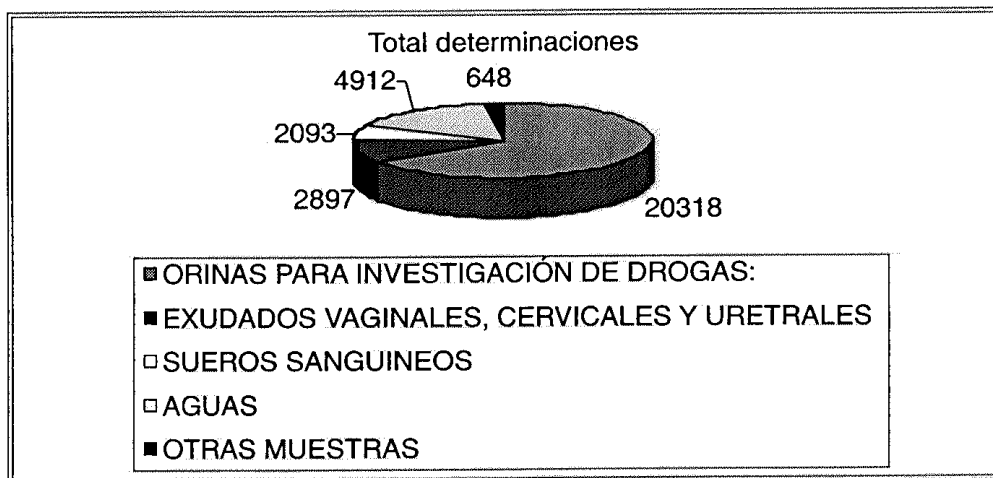
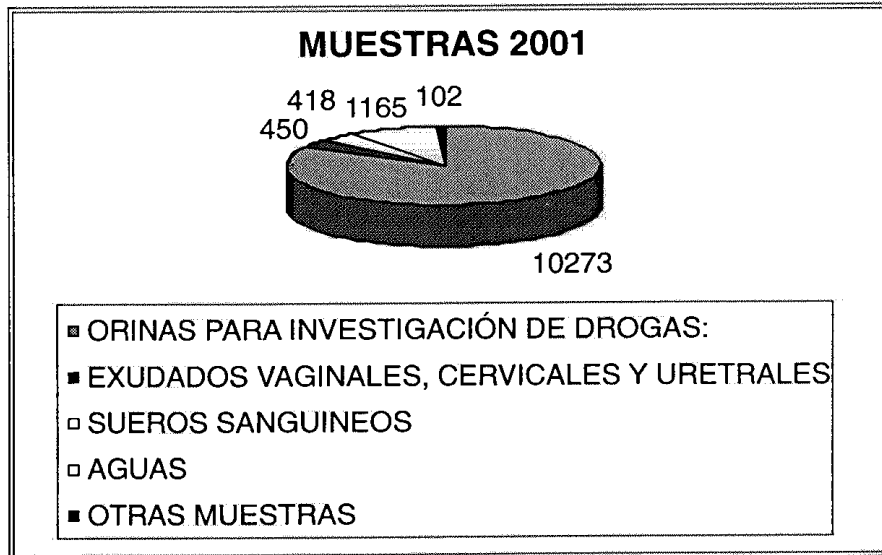
A esta unidad le compete la realización de las analíticas solicitadas por:

1. Las unidades orgánicas de este Centro de Area de Inspección de Salud Pública, Sanidad Ambiental, Enfermedades de Transmisión Sexual, y Vigilancia Epidemiológica.
2. Las unidades pertenecientes al Servicio Murciano de Salud de Planificación Familiar y Centro de Atención al Drogodependiente.
3. El centro de rehabilitación de toxicómanos "La Huertecica".
4. Particulares, para estudio de potabilidad de aguas y aljibes.

Como consecuencia de esto hay una gran variedad de muestras y analíticas que este laboratorio asume, tanto de tipo fisico-químico, como microbiológico sobre alimentos y aguas, al igual que de microbiología y de muestras clínicas.

## ACTIVIDADES ESPECIFICAS REALIZADAS EN EL AÑO 2001

	NUMERO MUESTRAS	NUMERO DETERMINACIONES
Orinas para investigación de drogas:	10273	20210
Exudados vaginales, cervicales y uretrales	450	2897
Sueros sanguíneos	418	2093
Aguas	1165	4912
Otras muestras	102	648
Total	12408	30760

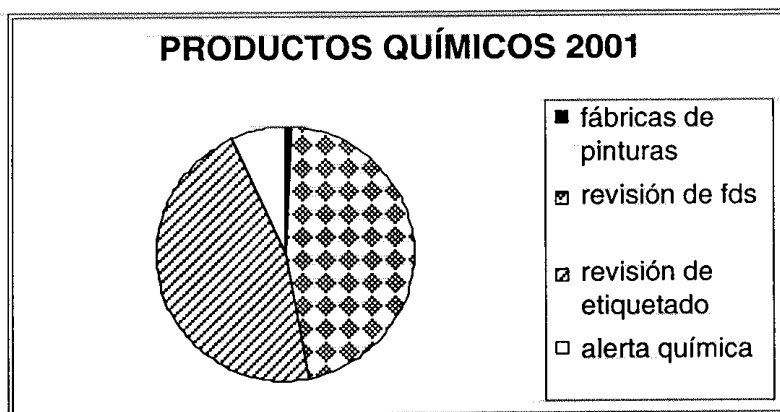


**UNIDAD DE SALUD AMBIENTAL.**

**PRODUCTOS QUÍMICOS TÓXICOS Y PELIGROSOS. SUSTANCIAS QUÍMICAS.**

Programa de control de fabricas de pinturas, se efectuaron actividades de inspección, recogida de fichas de seguridad y técnicas, control de registros, revisado del etiquetado, asesoramiento. Actividades relacionadas con la alerta química.

PRODUCTOS QUÍMICOS	
Fábricas de pinturas	3
Revisar fichas de seguridad	155
Revisión de etiquetas	155
Alerta química	23
<b>Total actividades</b>	<b>336</b>



#### PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE LEGIONELLA PNEUMÓPHILA EN EDIFICIOS PÚBLICOS.

Estudio y presentación de alegaciones al borrador del futuro reglamento nacional sobre prevención de legionelosis en instalaciones realizado por el MISACO.

Control y vigilancia de hospitales con brotes nosocomiales. Control y vigilancia en hoteles que han realizado tratamientos por hipercloración.

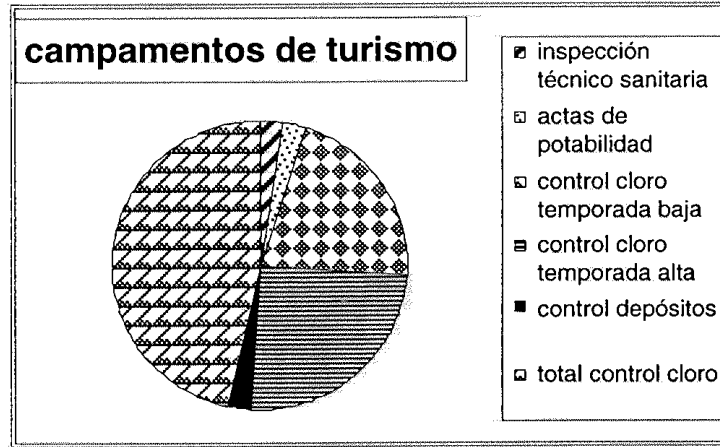
Actuaciones relacionadas con el brote de Murcia.

PROGRAMA LEGIONELLA 2001	
Inspección hoteles	2
Inspección hospitales	4
Edificios públicos ayuntamiento cartagena	4
Otras instalaciones	1
Colaboración en brote de murcia	90
TOMA DE MUESTRAS DE LEGIONELLA	
Brote de murcia	360
Muestras hospitales	40
Muestras de hoteles	7
Total muestras	407

#### PROGRAMA CAMPAMENTOS DE TURISMO:

Inspección establecimientos, control de cloración, emisión de informes, autorizaciones aguas de pozo, control de los mismos, actas de potabilidad, control del mantenimiento de las instalaciones.

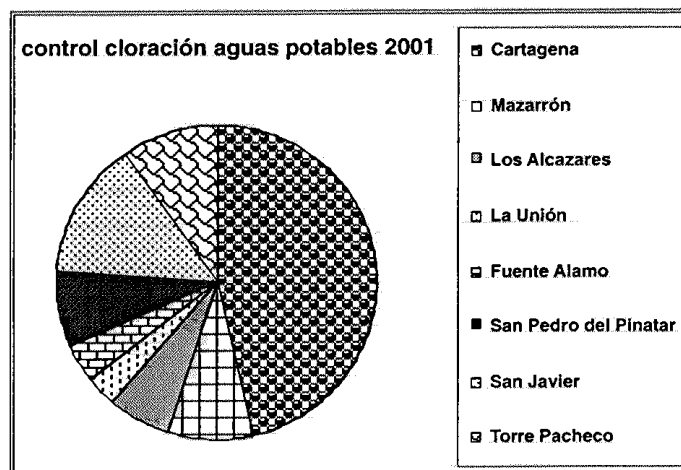
CAMPAMENTOS DE TURISMO	
Inspección técnico sanitaria	9
Actas de potabilidad	9
Control cloro temporada baja	78
Control cloro temporada alta	93
Control depósitos	9
Total control cloro	171



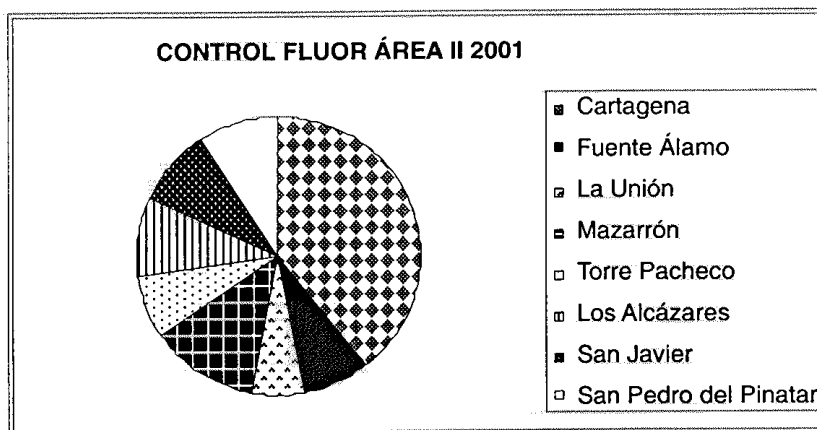
**SISTEMA DE VIGILANCIA DE LAS AGUAS DE CONSUMO PÚBLICO:**

IV.- Desarrollo del programa, control de cloración, recepción y control de datos gestoras, programaciones por municipios. Actuaciones diversas. Inspecciones de depósitos. Se realizan informes sanitarios de proyectos de nueva creación (depósito de Canteras, abastecimiento zona sur del Mar Menor) o de ampliación como la del abastecimiento al centro urbano de Los Alcázares. Con frecuencia bimensual se controla el nivel de flúor en la red de distribución.

PROGRAMA DE CONTROL DE CLORACIÓN DE AGUAS POTABLES	
PUNTOS DE CONTROL DE CLORACIÓN	313
Cartagena	145
Fuente Alamo	12
La Manga-Cartagena	21
La Manga-San Javier	20
Los Alcázares	20
La Unión	10
Mazarrón	27
San Javier	45
San Pedro del Pinatar	24
Torre Pacheco	30



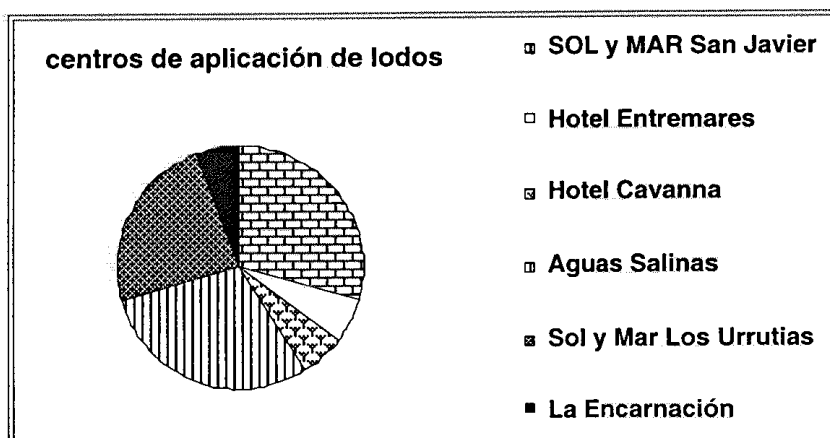
CONTROL DE FLUOR ÁREA II	
Cartagena	26
Fuente Alamo	5
Los Alcazares	6
La Unión	4
Mazarrón	8
San Javier	6
San Pedro del Pinatar	6
Torre Pacheco	5



#### PROGRAMA DE CONTROL DE ESTABLECIMIENTOS DE TALASOTERAPIA Y BALNEARIOS:

Inspecciones, tomas de muestras, emisión de informes.

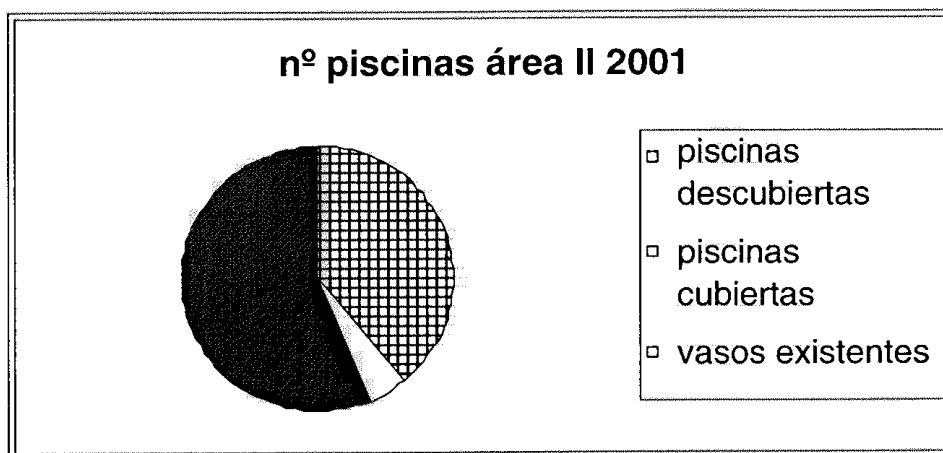
CENTROS DE LODOTERAPIA, TALASOTERAPIA Y BALNEARIOS		
inspecciones		muestras
SOL y MAR San Javier	3	5
Hotel Entremares	1	1
Hotel Cavanna	1	1
Aguas Salinas	3	5
Sol y Mar Los Urrutias	4	4
La Encarnación	1	1



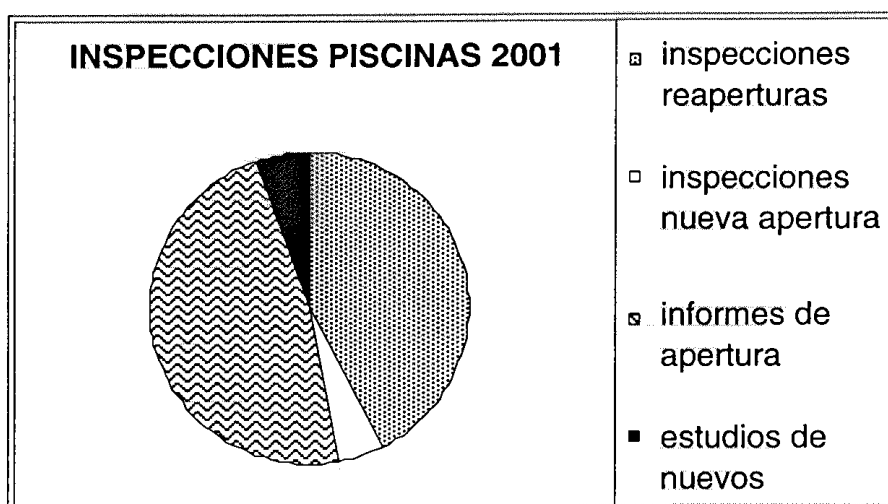
**PROGRAMA DE VIGILANCIA HIGIÉNICO-SANITARIA PISCINAS DE USO PÚBLICO:**

Inspecciones, controles rutinarios, muestreos, informes sanitarios, permisos aguas pozo, proyectos de nueva construcción o reforma.

PISCINAS DE USO PÚBLICO	
piscinas descubiertas	54
piscinas cubiertas	7
vasos	78

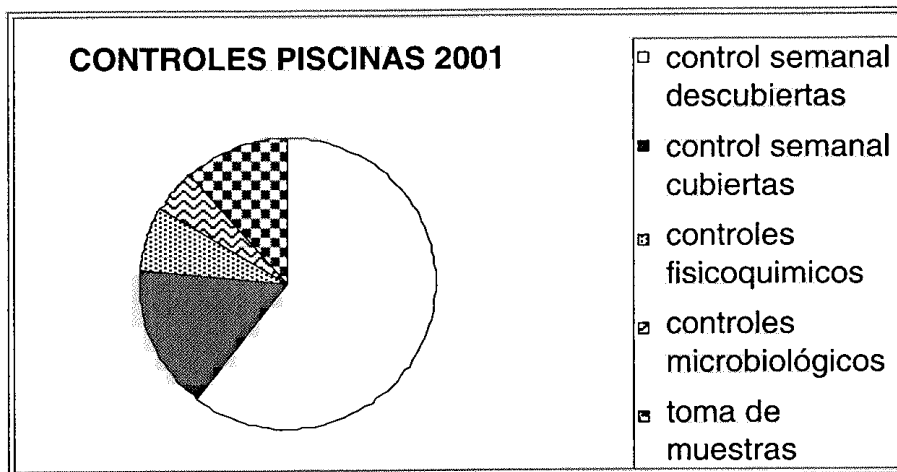


PISCINAS DE USO PÚBLICO	
Inspecciones reapertura	55
inspecciones nueva apertura	6
Informes apertura	61
estudios proyectos	7





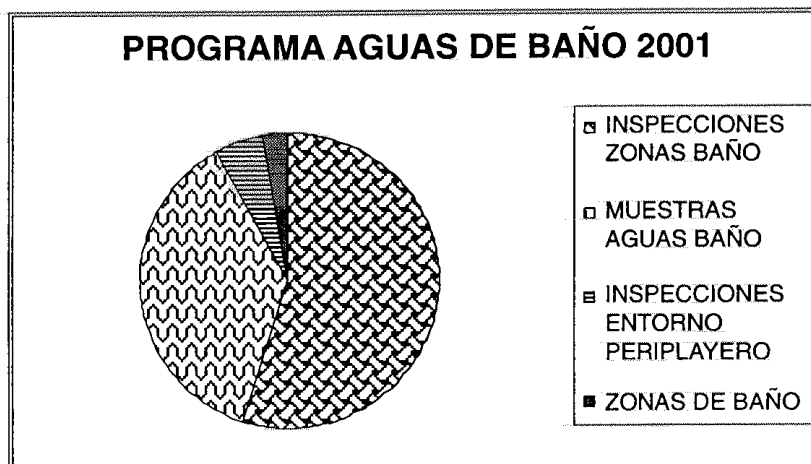
PISCINAS DE USO PÚBLICO	
control semanal descubiertas	628
control semanal cubiertas	167
Análisis Físico -Químicos	67
Análisis Microbiológicos	42
Nº de tomas de muestras	122
total controles	1039



#### PROGRAMA DE VIGILANCIA Y CONTROL AGUAS Y ZONAS DE BAÑO:

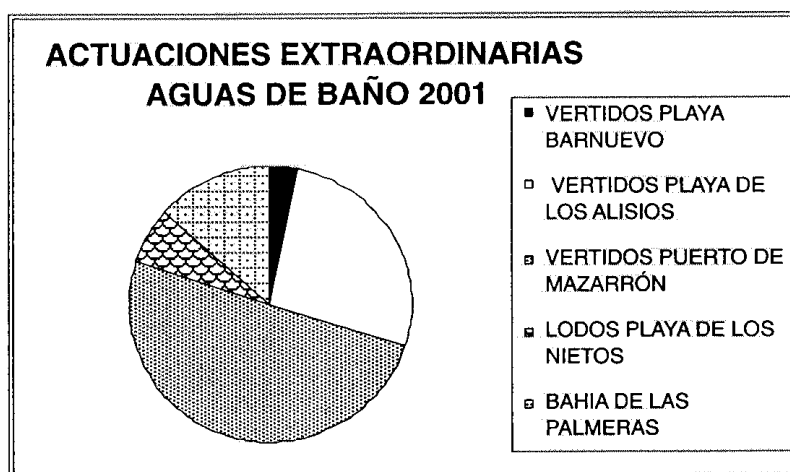
Inspecciones, muestreos, determinaciones. Actuaciones extraordinarias por causas de vertidos, accidentes o denuncias.

PROGRAMA DE VIGILANCIA DE AGUAS DE BAÑO	
zonas baño	62
muestras aguas baño	868
inspecciones entorno periplayero	124
Inspecciones de zonas de baño	1282

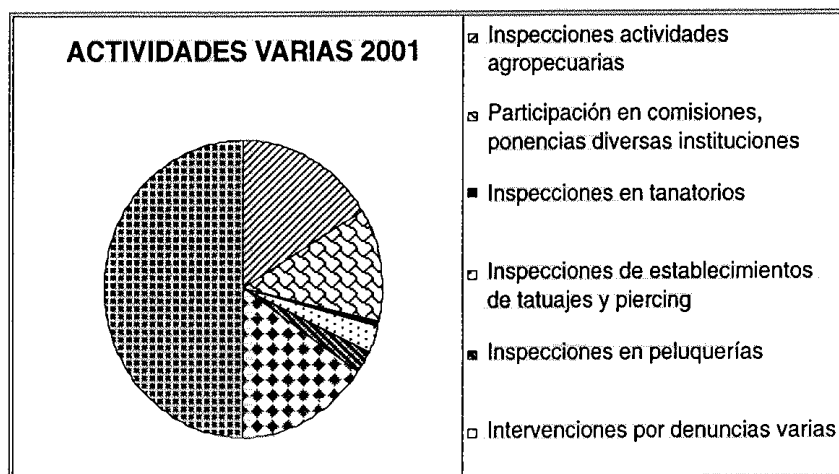


**ACTUACIONES EXTRAORDINARIAS**

PROGRAMA DE VIGILANCIA DE AGUAS DE BAÑO	
Vertidos playa Barnuevo	1
Vertido playa de Los Alisios	8
Vertido playa Puerto de Mazarrón	15
Lodos playa de Los Nietos	2
Denuncia playa Bahía de las Palmeras	4
total toma de muestras	30



ACTIVIDADES VARIAS	
Inspecciones tanatorios:	1
Inspecciones actividades agropecuarias	40
Participación en comisiones, ponencias diversas instituciones	30
inspecciones establecimientos de tatuajes y piercing	7
Asistencia a cursos de formación continuada	1
Inspecciones de peluquerías	6
Intervenciones por denuncias varias	38
total actividades	122



**INSPECCIONES E HIGIENE DE LOS ALIMENTOS****1. MATADEROS E INDUSTRIAS CARNICAS**

En el área existen un total de 60 industrias registradas de las cuales el 93% están convalidadas, encontrándose el resto en proceso de convalidación. Un elevado porcentaje de las mismas realizan varias actividades objeto de inspección de las cuales cabe destacar:

- 2 mataderos generales.
- 1 matadero de porcino.
- 2 mataderos de aves
- 20 salas de despiece de carnes.
- 30 industrias cárnicas (fábricas de embutidos, secaderos de jamones, charcuterías, etc.)
- 8 almacenes frigoríficos de carnes

Durante el año 2001 se han realizado un total de 125 visitas de inspección, sin contar con los mataderos ya que en ellos hay asignado 1 director o inspector veterinario permanentemente.

**VOLUMEN DE SACRIFICIO EN LOS MATADEROS DEL AREA II**

ESPECIE	NUMERO	DECOM. TOTALES
VACUNO	2.621	43
OVINO/CAPRINO	487.723 / 38.616	3.081
PORCINO	78.685	717
AVES/CONEJOS (1)	3.019.104 / 16.785	29.823 / 29

(1) El matadero de conejos existente en el Area cesó su actividad en el mes de marzo.

**2. INDUSTRIAS DE LA PESCA Y ACUICULTURA**

En el Area II existen 3 Lonjas de subastas, 24 industrias de manipulado de pescado (fundamentalmente salazones y salas de despiece de túnidos) y 7 almacenistas.

En total se han realizado 258 visitas de inspección de las cuales el 30% corresponden a visitas de verificación de los programas de autocontrol y el grado de cumplimentación de dicho programa y de los controles y registros de control instaurados.

En relación a este objetivo, se han realizado 28 actuaciones con toma de muestras tanto para estudio microbiológico como para fisico-químico (histamina, nitrógeno total, ácido bórico, etc.) habiendo sido todas negativas.

**3. OTRAS INDUSTRIAS INSCRITAS EN EL R.G.S.A. VISITADAS**

	Establecimientos	Visitas de inspección
Huevos y derivados	10	6
Leche y derivados	4	3
Grasas comestibles	3	2
Cereales	1	-
Leguminosas	4	-
Tubérculos	3	-
Hortalizas, verduras, frutas	113	50

	Establecimientos	Visitas de inspección
Edulcorantes naturales y derivados	11	-
Condimentos y especias	17	4
Alimentos estimulantes	9	2
Platos preparados	36	8
Aguas de bebida y hielo	9	-
Helados	35	15
Bebidas no alcohólicas	20	9
Bebidas alcohólicas	23	13
Aditivos y aromas	11	2
Detergentes, desinfectantes, etc.	16	3
Materiales en contacto con alimentos	8	-
Almacenes polivalentes	59	17
<b>TOTAL</b>	<b>392</b>	<b>132</b>

#### 4. COMEDORES COLECTIVOS

Durante el año 2001 se han realizado las siguientes actuaciones por parte de los inspectores del área II, tanto veterinarios como farmacéuticos.

	Número	Visitas de inspección
Colegios y Guarderías	50	55
Hospitales y Residencias	25	18
Restaurantes, Bares, etc.	987	752
<b>TOTAL</b>	<b>1.062</b>	<b>825</b>

Todas las inspecciones fueron realizadas con levantamiento de acta y protocolo y del resultado de ellas se informaron 40 establecimientos para sanción.

Así mismo, se participó en el estudio epidemiológico de 3 brotes de E.T.A. realizando en todos los casos las correspondientes encuestas y procediéndose a la toma de muestras oficiales de alimentos sospechosos.

#### 5. ESTABLECIMIENTOS DE VENTA DIRECTA AL CONSUMIDOR FINAL

	Censados	Inspecciones
Carnicerías/Salchicheras	195	169
Charcuterías	4	7
Pescaderías	50	21
Panaderías/Confiterías, etc.	250	135
Venta de Frutas/Verduras.	50	15
Grandes superficies	2	8
Supermercados	300	152
Mercados de abastos	5	70
<b>TOTAL</b>	<b>856</b>	<b>577</b>

Del resultado de las inspecciones se informaron para sanción un total de 16 establecimientos (confiterías, carnicerías-salchicherías y minoristas de alimentación).

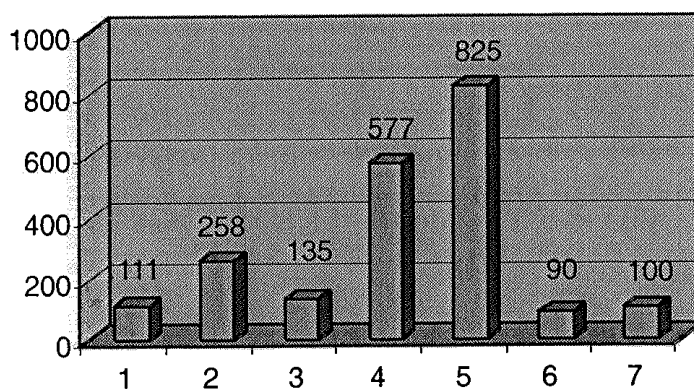
## 6. MERCADILLOS SEMANALES Y ESTABLECIMIENTOS DE TEMPORADA

Durante el año 2002 fueron visitados un total de 90 puestos de los instalados en los mercadillos semanales de este Área de salud.

Así mismo, y como resultado de la campaña de verano, fueron inspeccionados un total de 100 chiringuitos ubicados en las playas o sus cercanías.

Total de inspecciones y distribución por objetivos

1 Industrias cárnicas .....	111
2 Ind. de la pesca.....	258



## 7. OTRAS ACTUACIONES

### 7.1 Informes a Ayuntamientos

Se han realizado 80 informes sobre condiciones higiénicosanitarias de locales, previos a la concesión de licencia de apertura, para los diferentes Ayuntamientos del Área.

### 7.2 Denuncias

Durante el año 2001 se han recibido 65 denuncias procedentes en su mayoría del Servicio de Salud Pública (Coordinador de denuncias). Todas ellas fueron tramitadas.

### 7.3 Zoonosis

Se presentaron 22 denuncias por lesiones de mordedura; la totalidad fueron atendidas en clínicas veterinarias a excepción de 3 casos que supusieron el envío de la cabeza a los servicios centrales de Murcia para su estudio analítico; estos tres casos dieron negativo a rabia

En cuanto a brucelosis, se encuestaron 9 casos correspondiendo 5 de ellos al brote surgido en el matadero Murgaca S.A.

Durante el año 2001 sólo se denunció 1 caso de fiebre botonosa.

#### 7.4 Cursos de manipuladores de alimentos

Se han realizado 75 exámenes para la obtención del carnet de manipulador, siendo el índice de aprobados del 89%

##### FORMACIÓN E INVESTIGACIÓN.

##### ◇ PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES DE FORMACIÓN Y CIENTÍFICAS. VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA.

Actividades de formación	Nº
Cursos impartidos	1
Cursos recibidos	2

Actividades de difusión/intercambio de conocimientos científicos	Nº
Publicaciones en revistas científicas	1
Comunicaciones a congresos	1
Asistencia a congresos	2

##### ◇ CURSOS RECIBIDOS LABORATORIO:

- (5) CURSO SOBRE LA NORMA ISO 17025.
- (4) CURSO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES. NIVEL BÁSICO.
- (2) CURSO INTEGRADO DE INTERNET, INTRANET Y NAVEGADOR WEB.
- CURSO DE INVESTIGACION DE Legionella.
- CURSO AVANZADO DE EXCEL.
- CURSO AVANZADO DE WORD
- CURSO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN EL LABORATORIO.

##### ◇ COLABORACIÓN EN PROYECTOS E INSTITUCIONES. E.T.S.E INFORMACIÓN DEL SIDA:

1. Médicos Del Mundo, en encuesta sobre predictores de riesgo asociados a VIH/SIDA y otras ETS en trabajadoras sexuales en España.
2. Investigador con la Unidad De Epidemiología del VIH y SIDA del Instituto De Salud Carlos III, en el proyecto de investigación titulado *"Evolución de la prevalencia e incidencia de VIH en pacientes de consultas de enfermedades de transmisión sexual y de diagnóstico del HIV"* ( EPI-VIH). FINANCIADO POR FIPSE
3. Asistencia a la Reunión del Proyecto de investigación *"Evolución de la prevalencia e incidencia de VIH en pacientes de consultas de enfermedades de transmisión sexual y de diagnóstico del HIV"* ( EPI-VIH). FINANCIADO POR FIPSE. Celebrado en Las Palmas de Gran Canarias.
4. Asistencia y secretariado de las reuniones de la Comisión Técnica del Programa de Enfermos Crónicos del Hogar Torre Nazaret. Tallante. (Cartagena).
5. Cruz Roja Española en el Programa de Atención a Prostitutas.
6. Centro de Encuentro y Acogida de Cartagena

7. Concejalía de Juventud del ayuntamiento de Cartagena.
8. Prevención de Enfermedades Transmisibles en el medio escolar. Consejería de Educación y Cultura de la CAM.

◇ *CURSOS DE FORMACIÓN IMPARTIDOS. (ETSIS)*

1. Seminario de Enfermedades Transmisibles e Inmigración. Organizado por Gerencia de Atención Primaria. Area de Cartagena.
2. Ponente en el Curso de Formación de Mediadores-Voluntariado en VIH-SIDA y otras ETS. Organizado por CASMU. Torre Pacheco.
3. Ponencia en el Curso Básico de Prevención en Drogodependencias. Organizado por Colectivo La Huertecica.

◇ *PARTICIPACIÓN EN CONGRESOS Y REUNIONES SALUD INFANTIL ESCOLAR*

1. 50 Congreso de la Asociación Española de Pediatría. Cadiz. Junio 2001.
2. XXVIII Reunión de la Sociedad de Pediatría del Sureste de España. Murcia. Abril. 2001
3. XVII Reunión Anual de la Asociación de Pediatría Extrahospitalaria de la Región de Murcia. Murcia. Marzo 2001.
4. Primer Congreso de la Asociación Española de Vacunología. Cadiz. Noviembre 2001.

◇ *PARTICIPACIÓN EN REUNIONES UNIDAD INVESTIGACIÓN*

1. XXV Congreso Nacional de la Sociedad Española de Inmunología Clínica y Alergia Pediátrica. Segovia, 3-5 de mayo de 2001.
2. XXIII Reunión de la Sociedad Española de Neumología Pediátrica. Tenerife, 10-12 mayo de 2001.
3. Annual Congress. European Respiratory Society. Berlín, 22-26 de septiembre de 2001.
4. V Congreso da Sociedade Latino-Americana de Pneumologia Pediátrica. Florianópolis, Brasil, 28 sept-3 oct 2001.

◇ *COMUNICACIONES CONGRESOS Y REUNIONES.*

1. Estrategias de captación para la vacunación de niños inmigrantes en el Área de salud II de la Región de Murcia: Experiencia piloto de los Alcázares. XXVIII Reunión de la Sociedad de Pediatría del Sureste de España. Murcia. Mayo. 2001.
2. Situación actual del calendario de vacunaciones de los niños escolarizados inmigrantes en el Área II de la Región de Murcia. XXVIII Reunión de la Sociedad de Pediatría del Sureste de España. Murcia. Mayo. 2001.
3. Conocimientos, actitudes y creencias de los padres de la Región de Murcia sobre las vacunaciones de sus hijos. 50 Congreso de la Asociación Española de Pediatría. Cádiz Mayo-Junio.2001.
4. Nivel de Satisfacción de los padres sobre el Programa de Vacunaciones de la Región de Murcia. 50 Congreso de la Asociación Española de Pediatría. Cádiz Mayo-Junio.2001.
5. Estrategias de captación para la vacunación de niños inmigrantes no escolares en la Región de Murcia. Primer Congreso de la Asociación Española de Vacunología. Cádiz. Noviembre de 2001.
6. Estrategias para la captación de escolares inmigrantes en la Región de Murcia. Primer Congreso de la Asociación Española de Vacunología. Cádiz. Noviembre de 2001.

7. Vacunaciones en Escolares Inmigrantes Área de Salud II Región de Murcia: Experiencia Piloto de los Alcázares. Primer Congreso de la Asociación Española de Vacunología. Cádiz. Noviembre de 2001.
8. Vacunaciones en Escolares Inmigrantes Área de Salud II Región de Murcia: Estrategias de Captación. Primer Congreso de la Asociación Española de Vacunología. Cádiz. Noviembre de 2001.
9. Analysis of factors influencing vaccine uptake: perspective from Spain. The 5<sup>th</sup> European Conference on Vaccinology. Lucerna. Suiza. Marzo.2001.

◇ *PUBLICACIONES. SALUD INFANTIL-ESCOLAR*

1. Níguez JC, Navarro JA, Llamas J, Amaraga JF, Bernal PJ, Saura T, García Nadal R. Estrategias de captación para la vacunación de niños inmigrantes en el Área de salud II de la Región de Murcia: Experiencia piloto de los Alcázares. SE Pediatría 2001;4:19-20 .
2. Níguez JC, Bernal PJ, Navarro JA, Amoraga JF, Saura T, García Nadal R, Llamas J. Situación actual del calendario de vacunaciones de los niños escolarizados inmigrantes en el Área II de la Región de Murcia. SE Pediatría 2001;4:19.
3. Navarro JA, Bernal PJ, Níguez JC. Analysis of factors influencing vaccine uptake: perspective from Spain. Vaccine 2001;20:13-15.
4. Níguez JC, Bernal PJ, Navarro JA, Amoraga JF, Fernández L, Saura T. Conocimientos, actitudes y creencias de los padres de la Región de Murcia sobre las vacunaciones de sus hijos. An Esp Pediatr 2001;42(5):53.
5. Bernal PJ, Níguez JC, Navarro JA, Fernández L, Saura T, Amoraga JF. Nivel de Satisfacción de los padres sobre el Programa de Vacunaciones de la Región de Murcia. An Esp Pediatr 2001;42(5):246.
6. Bernal PJ, Níguez JC, Navarro JA. Actitudes, conocimientos, creencias y grado de satisfacción de los padres, en relación con las vacunaciones de sus hijos en la Región de Murcia. Vac Invest y Pract 2001;142-148.

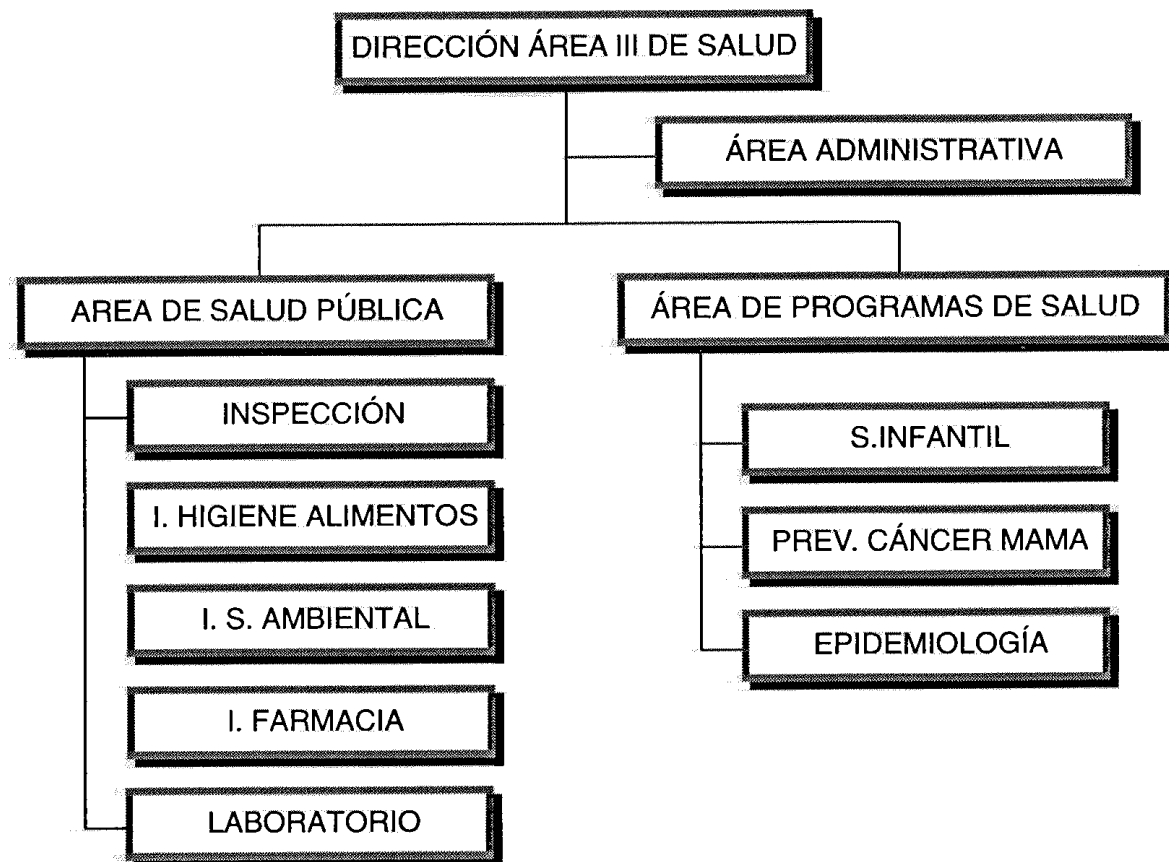
◇ *PUBLICACIONES UNIDAD INVESTIGACIÓN.*

1. García-Marcos L, Schuster A. Antileukotrienes in asthma. Exp Opin Pharmacother 2001; 2: 441-466.
2. García-Marcos L, Martínez Torres A, Guillén Pérez JJ, Martínez Victoria A. Pico de flujo inspiratorio de dos inhaladores diferentes con un nuevo aparato portátil. An Esp Pediatr 2001; 54: 110-113.
3. García-Marcos L, Götz M. Asma y enfermedades crónicas de la vía respiratoria superior. An Esp Pediatr 2001; 54: 567-572.
4. ISAAC Phase I Study Group. Immunization and Symptoms of Atopic Disease in Children: Results From the International Study of Asthma and Allergies in Childhood. Am J Public Health 2001; 91:1126-1129.
5. García-Marcos L. El asma como rasgo cuantitativo. An Esp Pediatr (en prensa).
6. García-Marcos L. Farmacogenética en el asma. An Esp Pediatr (en prensa).
7. García-Marcos L, Martínez Torres A, Batlles Garrido J, Morales M, García Hernández G, Escribano Montaner A. International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) Fase II: Metodología y resultados de participación en España. An Esp Pediatr (in press).



**CENTRO DE ÁREA DE SALUD DE LORCA****A) Introducción:**

Se encarga este Centro de la ejecución de los Programas de Salud de la Dirección General de Salud Pública en el ámbito territorial del Área de Salud III que comprende a los Municipios de Lorca, Totana, Aledo, Águilas y Puerto Lumbreras, así como de otras actividades en colaboración con diversas entidades (Consejería de Medio Ambiente, Agricultura y Agua, Ayuntamientos, Centros Educativos, Centros de Salud, Gerencia de Atención Primaria, Hospital Rafael Mendez,..etc.).

**B) Estructura:****OBJETIVOS GENERALES 2.001**

- 1º. Organización, coordinación, ejecución y control de las actividades de vigilancia e inspección sanitaria en el Área de Lorca.
- 2º. Control Sanitario del Medio Ambiente en el que se desarrolla la vida humana en el Área de Lorca, sin perjuicio de las competencias de la Consejería de Medio Ambiente.
- 3º. Desarrollo de los Programas dirigidos a mejorar el nivel de Salud de la población.
- 4º. Vigilancia epidemiológica en el Área de Salud III.

**C) Recursos humanos:**

GRUPO	TITULACIÓN	SI	VE	LL	IV	SA	AD	OT	TT
A	Médicos	1	1						2
	Farmacéuticos					2			2
	Veterinarios			1	9				10
	Químicos			1					1
B	ATS	1	1						2
C	Tec. Laboratorio			2					2
D	Aux. Apoyo Inform. Aux. Clínica						2		2
E	Ordenanzas							1	1
	Subalternos							1	1
	Electricista							1	1
	Limpiadoras							2	2

SI: Salud Infantil

LL: Laboratorio de Lorca

SA: Sanidad Ambiental

OT: Otros

VE : Vigilancia Epidemiológica

IV: Inspección Veterinaria

AD: Administración

TT: Total

**D) Recursos económicos**

El presupuesto de Gastos para 2001 ascendió inicialmente a la cantidad de 116.843.000 pesetas distribuidas de la siguiente forma:

I - Gastos de Personal .....	87.635.000
II - Gastos de Bienes Corrientes y Servicios .....	13.521.000
VI - Inversiones Reales .....	15.687.000

CAPITULO	C. INICIAL	C.MODIFICADO	EJECUTADO	% EJECUCIÓN
I	87.635.000			
II	13.521.000	9.349.000	8.534.643	91,29
20	0	72.000	72.000	100,00
21	2.400.000	2.630.000	2.404.841	91,44
22	10.696.000	6.194.000	5.946.292	96,16
23	425.000	525.000	111.510	21,24
VI	15.687.000	19.787.000	19.780.838	99,97

**E) Actividades formativas**

- María del Carmen Fernández Lozano. Diplomada en Enfermería.
- «Curso de Promoción de la Salud». Organizado por CCOO de Almería

«Planes de Cuidados y Protocolos de Enfermería». Organizado por la Dirección General de la Función Pública. Organizado por la Escuela de Administración Pública.

«Curso General de Prevención de Riesgos Laborales». Organizado por la Escuela de Administración Pública.

«La Enfermería en el proceso donación-trasplante de órganos y tejidos: su participación en Gestión y Cuidados». Organizado por la Consejería de Sanidad y Consumo, la Universidad de Murcia y el Ministerio de Sanidad y Consumo.

«Primer Congreso de la Sociedad Española de Vacunología». Cádiz

- María Nieves Peregrín González. Diplomada en Enfermería.

«Curso de Promoción de la Salud». Organizado por CCOO de Almería.

«Primer Congreso de la Sociedad Española de Vacunología». Cádiz.

- Silvia Sanchez Verdoux. Médico.

«Curso de Avances en Vacunología». Escuela Andaluza de Salud Pública de Granada.

Daniel Marín Meseguer. Facultativo de Laboratorio

XI Jornada sobre control Microbiológico Ambiental e Industrial

Tecnoquim MURCIA

Clemente Manzanera Pelegrín. Director del Laboratorio

Curso Básico de Seguridad en el Trabajo de Laboratorio

Gabinete de Seguridad e Higiene en el Trabajo.MURCIA

## **F) Resultados:**

### **PROGRAMAS DE SALUD**

#### **1. PROGRAMA DE VACUNACIÓN ANTIGRIPIAL. TEMPORADA 2000-2001**

La campaña de vacunación antigripal, se viene realizando desde el año 1991 durante los meses de octubre y noviembre dirigida a los grupos de riesgo.

Durante la temporada 2000-2001, se han declarado como administradas 17547 dosis de vacuna antigripal en el Área de Salud de Lorca.

El 96,2% de las dosis declaradas se han administrado a población incluida en grupos de riesgo.

La tasa de población de 65 años o mayor vacunada es del 55,8% con los datos obtenidos a través de la Tarjeta sanitaria. (Tabla 1).

En el Área de Salud de Lorca, el 98% de las dosis declaradas corresponden a envase clínico.

La evaluación de la gestión de la vacunación antigripal en el Área de Salud de Lorca para la temporada 2000-2001, se presenta en la tabla 2.

#### **2. SALUD ESCOLAR**

El Centro de Área de Salud de Lorca, aporta a los Equipos de Atención Primaria, la información necesaria en cuanto a distribución de alumnos y colegios por cada Zona Básica de Salud, distribuyendo los impresos de reconocimiento de Salud Escolar y facilitando las dosis de vacunas necesarias para cada centro escolar.

Durante el año 2001, la Sección de Salud Infantil de la Consejería de Sanidad y Consumo, envió una carta a los directores de todos los colegios de la Región de Murcia, solicitando un listado de los inmigrantes matriculados durante el curso escolar 2000-2001.

Por parte del Centro de Area de Salud de Lorca, se realizaron las siguientes actividades:

Se verificó que los escolares inmigrantes del Area de Salud de Lorca estaban incluidos en el Registro Informatizado de Vacunaciones, incorporándose al Registro aquellos niños inmigrantes de los que se carecía de información.

Asimismo, se envió una carta a los directores de los colegios del Area de Salud de Lorca, adjuntando para cada niño una etiqueta identificativa, un carnet de vacunaciones y solicitando acudir a su Centro de Salud con el fin de completar el calendario vacunal.

La distribución por municipios de los niños incluidos en el Registro Informatizado de Vacunaciones con código de fuente de escolares extranjeros, es la siguiente:

Municipio	Nº de escolares inmigrantes
Aguilas	66
Aledo	1
Lorca	239
Puerto Lumbreras	18
Totana	107
Total Area Lorca	431

### 3. PROGRAMA DE VACUNACIONES SISTEMÁTICAS

En el Area de Salud de Lorca, existen 18 puestos de vacunación, 2 clínicas privadas y 3 residencias de pensionistas que envían mensualmente al Centro de Area de Salud de Lorca, declaración nominal de las dosis de vacunas administradas a través de la tarjeta de vacunación. Durante el año 2001, por parte del Centro de Area, se han revisado y procesado un total de 26435 dosis de vacunas administradas.

La cobertura vacunal obtenida en el Programa de Vacunaciones en el Area de Salud de Lorca para los niños nacidos en el año 1.999, se presenta en la Tabla 3. Se trata de una cohorte totalmente cerrada, ya que la totalidad de los niños deben haber completado la vacunación correspondiente a los dos primeros años de vida. Para todas las edades, las coberturas vacunales del Area de Salud de Lorca son superiores a las coberturas de la Región de Murcia.

La cobertura vacunal de los niños nacidos en el año 2000, se recoge en la tabla 4. Esta cohorte solo tiene completada la serie de vacunas del primer año de vida, habiéndose alcanzado una cobertura superior al 100 % en todas las dosis de vacunas administradas durante el primer año de vida. Se observa para todas las edades, que las coberturas vacunales del Area de Lorca son superiores a las coberturas de la Región, aunque estas coberturas no se pueden considerar definitivas, ya que hasta que no se cierre la cohorte, aún es posible recuperar dosis no registradas.

En la tabla 5, se presenta el resumen numérico de los niños vacunados en el Area de Salud de Lorca durante el año 2001 en las diferentes edades, según el Calendario Infantil de Vacunaciones y distribuidos por municipios.

El número de dosis administradas de vacuna antitetánica de adultos, y las coberturas alcanzadas en el año 2001 en el Area de Salud de Lorca y en la Región de Murcia, se muestran en la tabla 6. En el año 2001, la cobertura de vacunación antitetánica en adultos en el Area de Salud de Lorca es de 34,4%, observándose tanto en el Area de Lorca como en la Región, un incremento en el número de dosis administradas de vacuna antitetánica de adultos del 3,1%, con respecto al año anterior.

En la Tabla 7, se presenta la calidad de la información contenida en las tarjetas de vacunación acerca de las dosis de vacunas administradas durante el año 2001 en el Area de Salud de Lorca.

#### 4. VACUNACIÓN ANTIHEPATITIS B EN RECIÉN NACIDOS

Por parte del Hospital «Rafael Méndez», se han notificado 33 vacunaciones de Hepatitis B en recién nacidos de madres con AgsHB positivo. Estas vacunaciones se distribuyen por municipios de la siguiente manera:

AGUILAS	6
LORCA	16
PUERTO LUMBRERAS	2
TOTANA	9

El Centro de Area de Salud de Lorca a su vez, notifica a los Centros de Salud de los municipios implicados, estas vacunaciones y se pone en contacto con las familias para informarles de las pautas a seguir.

#### 5. VACUNACIÓN ANTIHEPATITIS B EN ESCOLARES DE 5º DE PRIMARIA

En la Tabla 8 se muestra el número de dosis de vacuna antihepatitis B administradas por municipios, así como la cobertura de esta vacuna en cada municipio, en el Area de Salud de Lorca, y en la Región de Murcia. La cobertura vacunal, se calcula por curso escolar ya que al administrarse esta vacuna en los centros escolares, la primera dosis se administra a partir de octubre y la tercera dosis entre los meses de mayo y junio.

#### 6. PROGRAMA DE PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE MAMA:

El Programa de Prevención del Cáncer de Mama, se coordina desde 1995 desde el Centro de Area de Salud de Lorca para todas las mujeres del area de salud de edades comprendidas entre 50 y 64 años. La prueba de cribado utilizada es la mamografía bilateral.

Durante el año 2001, el screening de cancer de mama se ha realizado en el Area de Salud de Lorca del 6 de marzo al 11 de abril en una primera ronda, y del 22 de octubre al 29 de noviembre en la segunda ronda.

Durante el primer semestre de 2001, las citas para realizar mamografía se dieron en los Centros de Salud. Para ello desde el Centro de Area de Lorca, se enviaron cartas a la población diana, presentando el Programa e invitando a las mujeres a que acudieran a su Centro de Salud para pedir cita para mamografía.

A partir del segundo semestre de 2001, se produce un cambio en el sistema de citación para todas las mujeres nuevas en el programa que no se hayan realizado nunca una mamografía, enviándoles la cita por correo desde el Centro de Salud de Area de Lorca, a través de una carta indicándoles el día y hora en que deben acudir a la Unidad Móvil para realizarse la mamografía.

Desde el Centro de Area de Salud de Lorca y dentro del Programa de Prevención del Cáncer de Mama se han realizado las siguientes actividades:

- Planificación de las citas para mamografía del Area de Salud por semestre.
- Cartas de captación enviadas:

Durante el primer semestre, se han enviado 2699 cartas de invitación a participar en el Programa de mujeres nuevas, solicitando acudir a su Centro de Salud para cita.

Durante el segundo semestre, se han enviado 2160 cartas con citación postal masiva de mujeres nuevas en el Programa.

Durante todo el año, se han enviado 2792 cartas de citación a mujeres con mamografía previa que les corresponda realizarse la revisión de los 2 años.

- Cartas con resultados enviadas:

Durante todo el año, se han enviado a los médicos de cabecera 2938 cartas incluyendo copia para cada paciente de los resultados de las mamografías realizadas y listado por médico con el total de mujeres pertenecientes a su consulta y resultados de las mamografías por cada mama.

Los resultados de evaluación del Programa de Prevención del Cáncer de Mama para el año 2001 por municipios, se presentan en las Tablas 9, 10, 11, 12 y 13.

- Mamografías realizadas:

Durante el año 2001, se han realizado 2941 mamografías en el Area de Salud de Lorca. (Tabla 10)

- Cribado inicial:

Durante el año 2001, se han incorporado por primera vez al screening 1881 mujeres nuevas. (Tabla 12)

- Tasa de Detección global del Area de Salud de Lorca:

Durante el año 2001, se han detectado 12 cánceres de mama, lo que supone una Tasa de Detección global para el Area de Salud de Lorca de 4,08 x1000.

TABLA 1

VACUNACION ANTIGRI PAL. AREA DE SALUD DE LORCA. TEMPORADA 2000-2001.

	Nº total de vacunados	nº total de vacunados >65 años	cobertura vacunal en >65 años	nº total de vacunados en otros grupos de riesgo
C.S. AGUILAS NORTE	1822	1279	63,0	543
C. S. AGUILAS SUR	1597	1173	52,1	424
C.S. LORCA CENTRO	3783	2768	57,0	1015
C.S. LORCA SAN DIEGO	2444	1699	53,7	745
C.S. LORCA-SUR	1848	1351	49,5	497
C.S. LA PACA	834	623	67,9	211
C.S. PUERTO LUMBRERAS	2022	1458	53,5	564
C.S. TOTANA	3167	2253	57,5	914
CENTRO AREA SALUD	30	5	-	25
TOTAL AREA DE LORCA	17547	12609	55,8	4938

GRUPOS DE RIESGO:

Mayores de 65 años

Adultos y niños con patología crónica

Ingresados en residencias y centros de cuidados médicos

Inmunodeprimidos (incluye personas VIH positivos)

Niños y adolescentes en tratamiento con aspirina

Personal sanitario, personas que facilitan cuidados a enfermos de alto riesgo, trabajadores de servicios especiales (bomberos, policía)

TABLA 2  
EVALUACION DE LA GESTION DE VACUNACION ANTIGRI PAL. AREA DE SALUD DE LORCA.  
TEMPORADA 2000-2001

CENTRO DE SALUD	DOSIS					
	Distribuidas	Administradas	Sobrantes	Perdidas en envase clínico	Administradas con receta.	Administradas
S. AGUILAS NORTE	1872	1822	10	40	1822	0
C.S. AGUILAS SUR	1597	1597	0	0	1554	43
C.S. LORCA CENTRO	3783	3783	0	0	3766	17
C.S. SAN DIEGO	2459	2444	0	15	2417	27
C.S. LORCA SUR	1872	1848	24	0	1737	111
C.S. LA PACA	834	834	0	0	800	34
C.S. PUERTO LUMBRERAS	1951	2022	0	0	1951	71
C.S. TOTANA	3120	3167	0	0	3120	47
CENTRO DE AREA	54	30	24	0	30	0
TOTAL AREA DE LORCA	17542	17547	58	55	17197	350

TABLA 3  
COBERTURA VACUNAL POR EDAD

NIÑOS NACIDOS EN EL AÑO 1.999 INCLUIDOS EN EL PROGRAMA DE VACUNACIONES SISTEMATICAS											
MUNICIPIO	NIÑOS	3 meses		5 meses		7 meses		15 meses		18 meses	
		nºdosis	%	nºdosis	%	nºdosis	%	nºdosis	%	nºdosis	%
AGUILAS	304	307	100,9	297	97,7	290	95,3	281	92,4	263	86,5
ALEDO	10	9	90,0	9	90,0	9	90,0	9	90,0	9	90,0
LORCA	797	854	107,1	842	105,6	835	104,7	804	100,9	793	99,5
P. LUMBRERAS	124	134	108,0	130	104,8	129	104,0	131	105,6	130	104,8
TOTANA	220	214	97,2	209	95,0	207	94,1	207	90,1	199	90,4
TOTAL AREA	1455	1518	104,3	1487	102,2	1470	101,0	1432	98,4	1394	95,8
TOTAL REGION	12928	13029	100,7	12920	99,9	12809	99,1	12327	95,3	12032	93,1

TABLA 4  
COBERTURA VACUNAL POR EDAD

NIÑOS NACIDOS EN EL AÑO 2000 INCLUIDOS EN EL PROGRAMA DE VACUNACIONES SISTEMATICAS											
MUNICIPIO	NIÑOS	3 meses		5 meses		7 meses		15 meses		18 meses	
		nºdosis	%	nºdosis	%	nºdosis	%	nºdosis	%	nºdosis	%
AGUILAS	309	324	104,8	309	100,0	298	96,4	172	55,6	100	32,3
ALEDO	12	12	100,0	12	100,0	12	100,0	8	66,7	7	58,3
LORCA	893	951	106,5	940	105,2	924	103,4	651	72,9	401	44,9
P. LUMBRERAS	119	122	102,5	122	102,5	120	100,8	96	80,7	63	52,9
TOTANA	329	325	99,1	324	98,8	324	98,7	235	71,6	149	45,3
TOTAL AREA:	1662	1734	104,3	1707	102,7	1678	100,9	1162	69,9	720	43,3
TOTAL REGION	14071	14023	99,9	13876	98,9	13636	97,2	9610	68,5	5880	41,9

TABLA 5  
PROGRAMA DE VACUNACIONES SISTEMATICAS

Nº NIÑOS VACUNADOS EN EL AREA DE SALUD DE LORCA. 2001									
VACUNACION INFANTIL									
MUNICIPIOS	2	4	6	15	18	6	11	14	
	meses	meses	meses	meses	meses	años	años	años	
AGUILAS	369	334	303	259	204	204	261	378	
ALEDO	10	11	9	9	8	8	10	6	
LORCA	1074	1035	958	837	686	686	891	717	
PUERTO LUMBRERAS	105	105	112	126	103	103	138	189	
TOTANA	330	314	310	245	197	197	185	174	
AREA DE LORCA	1888	1799	1692	1476	1198	1198	1483	1464	

TABLA 6  
VACUNACION ANTITETANICA DE ADULTOS. AÑO 2001

AREA DE SALUD DE LORCA							
MUNICIPIOS	TETANOS ADULTOS				Cobertura		
	1 dosis	2 dosis	3 dosis	recuerdos	Actual	Previa	Increment.
AGUILAS	599	308	164	146	27,9	25,7	4,2
ALEDO	8	13	11	18	52,2	50,2	3,4
LORCA	1104	837	477	610	22,6	20,8	1,8
PUERTO LUMBRERAS	269	195	86	163	60,1	58,2	8,6
TOTANA	254	265	147	166	31,2	28,3	2,9
AREA DE LORCA	2234	1618	885	1103	34,42	32,1	3,1
TOTAL REGION	15574	12207	9797	8913	34,5	32,0	3,1



TABLA 7  
CALIDAD DE LA INFORMACION CONTENIDA EN LAS TARJETAS DE VACUNACION

DOSIS DE VACUNAS ADMINISTRADAS ENTRE 01/01/2001 Y 31/12/2001							
AREA DE SALUD DE LORCA							
MUNICIPIO	CENTROS DE VACUNACION	Dosis notificadas	Dosis sin fabricante	%	Dosis sin lote	%	
AGUILAS	Centro Salud AGUILAS-SUR	2128	14	0,66	28	1,32	
	Centro Salud AGUILAS-NORTE	2793	314	11,24	323	11,56	
ALEDO	Consultorio ALEDO	151	3	1,99	8	5,30	
LORCA	Centro Salud LORCA-CENTRO	5125	45	0,88	105	2,05	
	Centro Salud SAN DIEGO	3518	21	0,60	95	2,70	
	Centro Salud LORCA-SUR	4285	7	0,16	28	0,65	
	Centro Salud LA PACA	500	3	0,60	10	2,00	
	Consultorio ALMENDRICOS	410	2	0,49	5	1,22	
	Consultorio RAMONETE	225	4	1,78	14	6,22	
	Consultorio LA HOYA	339	0	0,00	0	0,00	
	Clinica CIUDAD DEL SOL	581	2	0,34	7	1,20	
	Residencia pensionistas ferroviarios.	18	0	0,0	0	0,0	
	Residencia pensionistas San Diego	5	0	0,0	0	0,0	
	Residencia pensionistas S:S Lorca	40	0	0,0	0	0,0	
	Centro de AREA DE LORCA	3	0	0,00	1	33,33	
	PTO. LUMBRERAS	Centro Salud P. LUMBRERAS	1801	4	0,22	7	0,39
	TOTANA	Centro Salud TOTANA	4390	141	3,21	679	15,47
Centro Médico España		123	3	2,44	3	2,44	
TOTAL AREA DE SALUD		26435	563	2,13	1313	4,97	

TABLA 8  
VACUNACION ANTIHEPATITIS B. 5º DE EDUCACION PRIMARIA. CURSO 2000-2001.

MUNICIPIO	1ª dosis	2ª dosis	3ª dosis	dosis	censo niños	cobertura		cobertura 3ª dosis
				totales		1ª dosis	2ª dosis	
AGUILAS	318	299	297	914	350	90,8	85,4	84,6
ALEDO	10	10	12	32	9	111,1	111,1	133,3
LORCA	845	756	796	2397	855	98,8	88,4	93,1
P. LUMBRERAS	117	110	105	332	117	100,0	94,0	89,7
TOTANA	193	206	202	601	250	77,2	82,4	80,8
AREA DE LORCA	1483	1119	1674	4276	1581	111,2	76,6	111,2
TOTAL REGION	9441	8859	9053	17912	14528	64,9	60,9	62,3

\* En la cobertura de la vacunación antihepatitis B, se recogen vacunas administradas a escolares >14 años vacunados a través de la captación realizada de inmigrantes escolarizados en el Area de Salud de Lorca.

TABLA 9  
PROGRAMA DE PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE MAMA. AREA DE SALUD DE LORCA.2001

PADRON 2000	POBLACION EN LA BASE DE DATOS						
	Municipio	Población diana de la Región de Murcia	Población total de la base de datos	Población diana de la base de datos	Razón Base/ Padrón	Población elegible	Población invitada
Aguilas	1820	2009	1942	1,07	1913	1179	943
Aledo	95	86	85	0,89	85	33	26
Lorca	5338	5753	5370	1,01	5285	3250	2361
Puerto Lumbreras	834	825	804	0,96	784	548	447
Totana	1654	1761	1723	1,04	1707	1266	855
Area de Lorca	9741	10434	9924	1,02	9774	6276	4632
Total Región	82174	83862	79321	0,97	77533	45666	41211

Población diana de la Región de Murcia: Todas las mujeres con domicilio en la Región de Murcia según el último Padrón o Censo disponible, con edad comprendida entre 50 y 64 años.

Población total de la base de datos: Todas las mujeres incluidas en la base de datos, a excepción de las defunciones, los duplicados y los hombres a 31 de diciembre de 2001.

Población diana de la base de datos: Todas las mujeres de la población total de la base de datos, menos las mujeres diagnosticadas de cáncer de mama, mastectomizadas, desconocidas o con devoluciones postales, a 31 de diciembre de 2001.

Población elegible: Todas las mujeres de la población diana de la base de datos, menos las mujeres que se han dado de baja por propia decisión y las que están en seguimiento por otras vías distintas al Programa de Prevención del Cáncer de Mama, a 31 de diciembre de 2001.

Población invitada: Todas las mujeres de la población diana en la base de datos con las que el Programa ha mantenido algún tipo de contacto.

Población citada: Todas las mujeres de la población elegible a quienes se les ha proporcionado una cita durante el año 2001.

TABLA 10  
PROGRAMA DE PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE MAMA.AREA DE SALUD DE LORCA. 2001

MUJERES ESTUDIADAS Y PRUEBAS COMPLEMENTARIAS							
Municipio	Mujeres con mamografía	Mujeres con pruebas complementarias	%	Mujeres con ecografía	%	Mujeres con localizada	%
Aguilas	645	5	0,78%	3	0,47%	2	0,31%
Aledo	19	2	10,53%	0	0,00%	0	0,00%
Lorca	1517	38	2,50%	9	0,59%	4	0,26%
Puerto Lumbreras	283	9	3,18%	2	0,71%	1	0,35%
Totana	477	13	2,73%	1	0,21%	1	0,21%
Area de Lorca	2941	67	2,28%	15	0,51%	8	0,27%
Total Región	27849	953	3,42%	244	0,88%	142	0,51%

TABLA 11  
PROGRAMA DE PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE MAMA

RESUMEN DE RESULTADOS. AREA DE SALUD DE LORCA. 2001								
Municipio	Resultado negativo	%	Revisión anticipada	%	Derivación Unidad de Mama	%	Abandonos	Mujeres con mamografía
Aguilas	626	97,1%	14	2,2%	5	0,78%	0	645
Aledo	19	100,0%	0	0,0%	0	0,00%	0	19
Lorca	1461	96,3%	46	3,0%	10	0,66%	0	1517
Puerto Lumbreras	277	97,9%	6	2,1%	0	0,00%	0	283
Totana	450	94,3%	25	5,2%	2	0,42%	0	477
Area de Lorca	2833	96,3%	91	3,1%	17	0,58%	0	2941
Total Región	25371	91,1%	2342	8,4%	129	0,46%	7	27842

TABLA 12  
PROGRAMA DE PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE MAMA. AREA DE SALUD DE LORCA

TASAS DE PARTICIPACION 2000-2001									
Municipio	Cribado inicial.	Primera ronda	Tasa (%)	Cribado inicial. sucesivas	Segunda ronda	Tasa (%)	y Cribado sucesivo	Tasa (%)	
	Mujeres citadas	Participan		Mujeres citadas	Participan		Mujeres citadas	Participan	
Aguilas	610	316	51,8%	54	46	85,2%	817	773	94,6%
Aledo	19	12	63,2%	1	1	100,0%	52	52	100,0%
Lorca	1896	962	50,7%	61	44	72,1%	2064	1949	94,4%
P. Lumbreras	332	149	44,9%	14	13	92,9%	362	349	96,4%
Totana	695	318	45,8%	23	20	87,0%	547	513	93,8%
Area de Lorca	3552	1757	49,5%	153	124	81,0%	3842	3636	94,6%
Total Región	28391	15311	53,9%	7568	2509	33,2%	35709	31803	89,1%

Población con mamografía: Todas las mujeres con mamografía durante el año 2001. Se dividen en:

Cribado inicial: Mujeres que se realizan la mamografía por primera vez.

Cribado sucesivo: Mujeres con al menos un cribado en una fase anterior.

Revisión anticipada: Mujeres con mamografía por revisión anticipada.

De intervalo: Mujeres con mamografía a demanda fuera del periodo de revisión recomendado en la última asistencia (2 años, 12 meses, 6 meses o 3 meses).

TABLA 13  
PROGRAMA DE PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE MAMA. AREA DE SALUD DE LORCA AÑO 2001.

TASA GLOBAL DE PARTICIPACION Y POBLACION DE REFERENCIA					
Municipio	Mujeres que participan	Poblacion Diana de la base de datos	Tasa global* de participación	Población Padrón 2000	**Razón base / padrón
Aguilas	1280	1942	65,9%	1820	1,1
Aledo	67	85	78,8%	95	0,9
	3280	5370	61,1%	5338	1,0
Puerto Lumbreras	531	804	66,0%	834	1,0
Totana	926	1723	53,7%	1654	1,0
Area de Lorca	6084	9924	61,3%	9741	1,0
Total Region	54806	79321	69,1%	82174	1,0

\* Tasa global de participación: % de mujeres nacidas entre 1/1/1937 y 31/12/1951 que hasta el 31/12/2001 se han realizado al menos una mamografía dentro del Programa de Prevención del Cáncer de Mama.

\*\*Razón Base/Padrón: Población Diana de la base de datos/Padrón

## EPIDEMIOLOGIA:

### 1) Vigilancia Epidemiológica:

En cuanto al Sistema de Información Sobre Enfermedades de Declaración Obligatoria (S.I.S.E.D.O.), la cobertura de declaración ha sido para el año 2001 del 95,21 % en el Area de Lorca.

Se han declarado un total de 58 enfermedades de declaración nominal agrupadas de la siguiente manera:

E.D.O.	Año 2.001	Tasa	Año 2.000	Tasa	Año 1.999	Tasa
Brucelosis	2	2.53	2	1,53	8	6,36
Enfermedad Meningocócica	6	4.58	5	3,81	7	5,56
Otras Meningitis	3	2.29	5	3,81	4	3,18
Fiebre Exantemática Mediterránea	0	0	1	0,76	7	5,56
Fiebre Tifoidea y Paratifoidea	0	0	1	0,76	0	0,00
Hepatitis A	0	0	1	0,76	3	2,38
Hepatitis B	1	0.76	0	0	8	6,36
Otras Hepatitis Víricas	1	0.76	0	0	3	2,38
Tuberculosis Respiratoria	22	16.7	33	25.1	8	6,36
Otras Tuberculosis	6	4.5	5	3.81	2	1,59
Legionelosis	2	1.5	3	2.29	0	0,00
Rubéola	0	0	1	0.76	0	0,00
Parotiditis	12	9.15	1	0.76	6	4,77
Sífilis	0	0	0	0	1	0,79
Inf. Gonocócica	1	0.76	0	0	1	0,79
Tétanos	0	0	0	0	1	0,79
Tos ferina	1	0.76	1	0.76	5	3,97
Toxiinfección alimentaria	63	48.06	60	45.77	28	22,25
Paludismo	1	0.76	0	0	0	0
Poliomielitis	0	0	0	0	1	0,79

Se han investigado un total de 4 brotes ocurridos en el Area de Lorca: Una Toxiinfección alimentaria familiar en Totana, 2 Toxiinfecciones alimentarias en Lorca en restaurantes, todas vehiculizada por alimentos contaminados con Salmonella y un brote intradomiciliario de Tuberculosis (2 afectados). Se colaboró con los servicios de epidemiología Jaén en el seguimiento de un brote de Triquinosis ocurrido en Jaén en una matanza casera, en concreto asistieron 3 personas del área de Lorca a las que se les sometió a seguimiento periódico y petición de pruebas de T. Spiralis que salieron negativas en todos los casos.

Semanalmente se remite a los Centros de Salud, al Hospital y a la Gerencia de Atención Primaria un resumen de las declaraciones semanales y de los casos acumulados hasta esa semana.

## **2) Proyectos de investigación:**

Durante 2001 se está participando en los siguientes proyectos de investigación subvencionados dentro del programa EMCA:

- \* Evaluación y Mejora de los Programas de Intervención sobre Factores de Riesgo Cardiovascular y Diabetes, en la Región de Murcia.
- \* La Calidad de los Sistemas de Información En Atención Primaria De Salud.

## **3) Comunicaciones y ponencias a Congresos:**

*La calidad percibida de los sistemas de información en Atención Primaria.*

Comunicación oral

Autores: Martínez Nuñez, V.

Nombre del congreso: XIX congreso de la sociedad española de calidad asistencial.

Lugar: Murcia.

Fecha: Octubre de 2001.

*Adherencia al tratamiento de pacientes adscritos a programas de prevención de riesgo Cardiovascular y diabetes en la Comunidad de Murcia.*

Comunicación póster

Autores: Martínez Nuñez, V.

Nombre del congreso: XIX congreso de la sociedad española de calidad asistencial.

Lugar: Murcia.

Fecha: Octubre de 2001.

*Normas técnicas y control metabólico en pacientes diabéticos de Atención Primaria de la Región de Murcia.*

Comunicación oral

Autores: Martínez Nuñez, V.

Nombre del congreso: XIX congreso de la sociedad española de calidad asistencial.

Lugar: Murcia.

Fecha: Octubre de 2001.

## **SERVICIOS DE INSPECCIÓN**

### **I) INSPECCIÓN E HIGIENE DE LOS ALIMENTOS**

#### **1. INSPECCIÓN DE CARNE Y PRODUCTOS CARNICOS**

Estas inspecciones han sido realizadas, tanto por los Inspectores y Directores de mataderos a tiempo completo, como por Inspectores que tienen jornada parcial en mataderos e inspecciones de otro

tipo en otros establecimientos. Los establecimientos en los que se ha llevado a cabo el control de carnes y productos cárnicos han sido los siguientes:

#### A. INSPECCIÓN EN MATADEROS

ESPECIE	NUMERO	PESO (Kg.)	MAYOR	Lechón	D. TOTAL
VACUNO	10.837	4.007.404	0	0	5
PORCINO	470.571	37.061.137	587	6.918	638
OVINO	132.046	1.712.847	1	0	56
CAPRINO	43.246	208.686	0	0	26
TOTALES	656.690	42.990.074	588	6.918	725

#### DECOMISOS PARCIALES

ESPECIE	HÍGADO	PULMÓN	RIÑÓN	CORAZON	1/4 TRA.	1/4 DEL.	COSTILLAR	CABEZA	OTROS (KGS.)
VACUNO	2.635	3.410	30	3	2	0	0	1	366
PORCINO	19.580	433.045	13.129	14.644	397	143	436	16	82
OVINO	16.147	19.682	551	70	3	14	97	1	0
CAPRINO	4.052	3.603	81	0	8	11	27	3	0
TOTAL	43.414	459.740	13.791	14.717	410	158	560	21	448

#### B. SALAS DE DESPIECE

8 en el Area.

En estos establecimientos se han realizado 7 inspecciones con acta y cumplimentación de protocolo de «Buenas Practicas» y 270 visitas sin acta, rutinarias, cumplimentación de partes mensuales, etc.,.

#### C. ALMACENES FRIGORÍFICOS DE CARNES

9 en el Area

16 actuaciones con acta, cumplimentación del protocolo de «buenas Practicas» e implantación de autocontroles.

57 visitas rutinarias, cumplimentación de partes mensuales, etc.,.

#### D. INDUSTRIAS CÁRNICAS Y CHARCUTERIAS

	Nº Indust. carn.	Nº Charcuterías	Total
Lorca	12	16	28
Totana	5	0	5
P. Lumbreras	0	7	7
Águilas	0	2	2
TOTAL	17	25	42

Se visitan y cumplimenta parte mensualmente. 88 visitas sin acta.

En cada una de las industrias se ha cumplimentado el protocolo de buenas practicas dos veces durante el año.

Se han hecho otras 41 inspecciones con acta, por diversos motivos.

**2. INSPECCIÓN DE PRODUCTOS DE LA PESCA Y ACUICULTURA**

Hay 9 establecimientos en el Área aparte de los Almacenistas/ Distribuidores.

Se visitan mensualmente, varios de estos establecimientos tienen otras actividades. incluidas dentro de los establecimientos de almacenamiento y distribución polivalente. Se calcula un total de 100 visitas anuales.

Se han realizado 10 inspecciones con acta para comprobar si se implanta el APPCC.

**3. INSPECCIONES EN ALMACENES Y DISTRIBUIDORES POLIVALENTES**

Numero de establecimientos en el Área	
Águilas	5
Lorca	32
Puerto Lumbreras	4
Totana	15
TOTAL	56

Visita rutinaria y cumplimentación de partes mensuales.. Total: 4 visitas sin acta y 40 con acta.

**MAYORISTAS**

ESTIMACION DE ALIMENTOS INSPECCIONADOS EN KILOS/ AÑO	
Carnes (fuera de mataderos)	2.308.000
Productos cárnicos	6.803.000
Pescado fresco	2.895.500
Productos de la pesca	366.000
Productos lácteos (litros)	306.000
Carnes de conejo	148.000
Carnes de ave	726.000
Helados (litros)	41.000
Huevos (docenas)	21.821.547
Huevos de codorniz (docenas)	107.547
Café	15.200
Pan y bollería congelados	350.000
Frutos secos	2.819
Platos precocinados	33.000
Carnes de reses de lidia	0

**4. INSPECCIONES EN OTROS ESTABLECIMIENTOS**

A. Inspecciones con cumplimentación de acta.	Con acta	Sin acta
Puestos de venta ambulante	44	4
Establecimientos de restauración colectiva	1.079	74
Establecimientos de venta directa al consumidor final	635	70
Centros de embalaje de huevos	14	73
Industrias lácteas	2	4
Grasas comestibles	17	5
Industrias de panadería-repostería	183	6
Manipulación de productos hortofrutícolas	66	15
Comidas para llevar y otros	31	0
En otros establecimientos	123	693
Total de inspecciones con acta	2.194	943

**5. TOMA DE MUESTRAS**

## A. Muestras programadas dentro del P.N.I.R.

	Plan aleatorio	Plan sospechoso	Total
Campocarne	168	58	226
Matosa	25	3	28
Escamez	12	0	12
Leche	1	0	1
Ptº. Lumbreras	2	0	2
Culmarex	18	0	18
Totales	226	61	287

## B. Muestras simples programadas y por sospecha. LAB. LORCA

ESTABLECIMIENTO	Nº	MICROBIOLOGICO			F./QUIMICO			
		APTAS	NO APTAS	SIN NORMA	Nº	APTAS	NO APTAS	SIN RESULT.
Matadero	12	0	0	22	6	0	6	0
Salas despique	14	0	0	14	0	0	0	0
Almac. Carna ave	8	4	0	4	0	0	0	0
Ind. Cárnicas	72	35	15	22	0	0	0	0
Otros cárnicos	54	29	8	17	0	0	0	0
Acuicultura	3	1	2	0	0	0	0	0
Lonja pescado	12	11	1	0	0	0	0	0
Otros estable pesca	18	7	5	6	0	0	0	0
Clasificación huevos	280				280	0	0	0
Lácteos	45	33	12	0		0	0	0
Almazaras	0	0	0	0	33	33	0	0
Pastele / repostería	16	15	1	0	0	0	0	0
Hortofrutícolas	10	10	0	0	0	0	0	0
Restaura. colectiva	186	138	48	0	0	0	0	0
Minoristas	8	1	7	0	0	0	0	0



Laboratorio de Dirección Gral. De Salud

ESTABLECIMIENTO	MICROBIOLOGICO				F./QUIMICO			
	Nº	APTAS	NO APTAS	SIN NORMA	Nº	APTAS	NO APTAS	SIN RESULT.
Indust. cárnicas	1		1		0	0	0	0
Prod. De la pesca	0	0	0	0	5	2	3	0
Farmacias	0	0	0	0	4	4	0	0
Comedor colectivo	0	0	0	0	0	0	0	0
Minoristas	6	0	0	0	14	14	0	0
Helados	0	0	0	0	2	2	0	0

**6. ACTUACIONES EN CUMPLIMIENTO DE OTROS OBJETIVOS PROGRAMADOS**

Actuaciones en R.G.S.A.	
Convalidación	63
Autorización inicial	20
Cambio de titular	13
Ampliación de actividad	7
Cese de actividad	14
Cambio de domicilio	6
Establecimientos no sometidos a R.G.S.A.	
Convalidación, autorización, baja, etc.,(salchich.)	235
Autorizaciones de venta ambulante	1
Autorizaciones de c. colectivos	46
ENCUESTAS	
Observación de animales por mordeduras	4
Encuestas por triquina	1
Encuestas por fiebre botonosa	0
Encuestas por brucelosis	2
Encuestas por toxi-infecciones alimentarias	3
Programas de autocontrol ( Buenas practicas)	101
Carnet para manipuladores de alimentos	1.332
Certificados para exportación	94
Matanzas domiciliarias:	
Puerto Lumbreras	9
Otros Municipios	sin datos

**7. OTRAS ACTUACIONES**

Denuncias y reclamaciones	
Lorca	10
Aledo	0
Águilas	6
Totana	7
Ptº. Lumbreras	1
<b>TOTAL</b>	<b>24</b>

Varios	
Inmovizaciones	75
Destrucciones a petición de parte	2
Devolución a origen.	11
Ceses de actividad	7
Iniciación de expediente sancionador	38

**II) INSPECCIÓN DE SANIDAD AMBIENTAL****1. CONTROL HIGIENICO-SANITARIO DE ZONAS DE BAÑO**

Durante el año 2.001 ha sido controlada la calidad sanitaria de las aguas de baño y entorno periplayero de las zonas de baño, comprendidas en el programa y pertenecientes al Area de Salud III, en un total de 12 zonas de baño.

Municipio	Zona de baño	Punto de muestreo
Aguilas	Calabardina	Mojón 216
«	La Cola	Mojón 239
«	El Hornillo	Mojón 16
«	Las Delicias	Mojón 4
«	Playa Levante	Frente al Molino
«	Playa Colonia	Frente Bar Cronos
«	Playa Poniente	Frente Cuartel G. Civil
«	Calarreona	Mojón 461
«	La Higuerica	Mojón 488
«	La Carolina	Mojón 503
Lorca	P. de Calnegre	Bar Calnegre
Lorca	Calnegre. Cala 1	Izda. Chiringuito

**1.a. Calidad Sanitaria de las aguas de baño**

La calificación sanitaria global de las aguas de baño se obtiene como resultado de los valores observados en los parámetros microbiológicos (pm) y de inspección visual (iv)

Otros parámetros analizados: PH, aceites y grasas, detergentes, turbidez, fenoles y color

Zona de baño	Nº de muestreos (mc y pH)	Nº de Inspecciones	Nº de muestreos (fq)
Calabardina	15	22	-
La Cola	15	22	-
El Hornillo	15	22	-
Las Delicias	20	22	5
Playa Levante	21	22	16
Playa Colonia	28	23	-
Playa Poniente	28	23	-
Calarreona	15	22	-
La Higuera	15	22	-
La Carolina	15	22	-
P. de Calnegre	15	22	-
Calnegre. Cala I	15	22	-
Total	217	266	21

- Vertido en la playa de Las Delicias: durante una de las inspecciones realizadas en la pre-temporada de baño y con fecha de 7 de Mayo (Actas B-1468, B-1469, B-1470), se comprueba la existencia de un vertido de agua procedente de la rotura de una tubería de riego. Se procede a la toma de muestras el mismo día del vertido, observándose la presencia de contaminación microbiológica. Durante la temporada de baño se catalogó esta playa como de riesgo, tomándose muestras durante toda la temporada.

- Vertido en playa de Poniente: al tener conocimiento de que el día 5 de Septiembre se produce un vertido procedente de la depuradora de aguas residuales de Aguilas, el día 7 se procede a la muestrear 5 puntos a distintas profundidades en las playas de Poniente y Colonia. Se vuelven a muestrear los mismos puntos el día 10, no observándose un aumento apreciable de contaminación.

#### 1.b. Inspección del área periplayera

Parámetros observados: Presencia de alquitrán, basura, algas y nivel de residuos,

Zona de baño	Nº de Inspecciones
Calabardina	22
La Cola	22
El Hornillo	22
Las Delicias	22
Playa Levante	22
Playa Colonia	23
Playa Poniente	23
Calarreona	22
La Higuera	22
La Carolina	22
P. de Calnegre	22
Calnegre. Cala I	22

**1.c. Evaluación del área periplayera.-Índice sanitario**

Se evalúa la infraestructura sanitaria a través de los siguientes parámetros: Señalización, fuentes agua potable, salvamento/socorrismo, vestuarios, servicios higiénicos, papeleras, duchas.

Zona de baño	Nº de Inspecciones
Calabardina	2
La Cola	2
El Hornillo	2
Las Delicias	2
Playa Levante	2
Playa Colonia	2
Playa Poniente	2
Calarreona	2
La Higuera	2
La Carolina	2
P. de Calnegre	2
Calnegre. Cala I	2
Total	24

**2. CONTROL Y VIGILANCIA DE AGUAS POTABLES DE CONSUMO PÚBLICO****2.a. Control de cloración**

Parámetros de control de cloración: Cl: libre; Cl combinado y pH

Municipio	Nº Ptos. Control	Nº CL I (anual)	Nº A CL (mensual)
Lorca	20	166	778
Totana	8	228	206
Aguilas	7	257	54
P. Lumbreras	5	221	107
Aledo	2	53	60
Total	42	1032	1205

CL I: Puntos de cloro inspeccionados

A CL.: Autocontroles de cloro llevados a cabo por empresas o ayuntamientos (promedio mensual)

Se realiza informe de control de cloración en la Diputación de La Escucha (Lorca)

**2.b. Actuaciones respecto a incidencias detectadas en el control de calidad de aguas potables de consumo público**

Municipio	Nº Actuaciones
Lorca	6
Totana	6
Aledo	-
Aguilas	5
Pto. Lumbreras	2
Total	19

**2.c. Abastecimientos**

Municipio	Abastecimientos	Toma de muestras				Inspec. Informes	
		M	FQ	P	Me		
Lorca	Zaradilla de Totana	3	3			3	
Lorca	Tirieza	3	3			2	
Lorca	Coy	3	3			3	
Lorca	ETAP	6	6	4	3	2	
Totana	Dep. Sta. Leocadia	1	1				1
Totana	Los Molejones	1	1				1
Aledo	Pozo Reventón	2	2			2	1
Total	8	19	19	4	3	12	3

ETAP: Estación de Tratamiento de Aguas Potables, M.: Microbiológico, FQ.: Físico-Químico, P: Plaguicidas y Me: Metales

**2.d. Depósitos de distribución**

Este apartado incluye depósitos municipales y de Mancomunidad de Canales del Taibilla. No se encuentran incluidos los depósitos de abastecimiento, ya reflejados en el apartado anterior.

Municipio	Depósitos	Impulsiones	Nº Controles CI	Nº Inspecciones
Lorca	32	3	35	35
Totana	7		7	7
Aguilas	7	1	8	8
P Lumbreras	2	1	3	3
Aledo	4		4	4
Total	52	5	57	57

Se realiza informe de todos los depósitos del municipio de Aledo, remitiéndolo al Ayuntamiento.

Se realiza informe del depósito de la urbanización El Hornillo (Aguilas).

**2.e. Fuentes públicas**

	Inspecciones	Toma de muestras	Informes
Fuente de San Pedro	1	1	
Fuente El Cañico	1	1	

**2.f. Investigación de fluor en aguas potables de consumo público**

Municipio	Nº muestreos
Lorca	4
Totana	4
Aguilas	4
P Lumbreras	4
Total	16

**2.g. Informes de nuevos proyectos de depósitos**

Se ha realizado un informe para la puesta en marcha de un depósito de distribución de Mancomunidad de los Canales del Taibilla en Aguilas (Depósito de reserva, paraje de Los Miñarros)

También se ha realizado informe sobre proyecto de ampliación del Abastecimiento a la pedanía de La Hoya (Lorca): construcción de un nuevo depósito de 5.000 litros por parte de Mancomunidad de los Canales del Taibilla.

**3. PROGRAMA DE CONTROL Y VIGILANCIA HIGIENICO-SANITARIA DE PISCINAS DE USO COLECTIVO****3. a.Condiciones técnico-sanitarias de las instalaciones**

Municipio	Nº Instalaciones	Nº Vasos	Nº Inspecciones
Lorca	6	12	164
Totana	3	5	42
Aguilas	2	2	50
P Lumbreras	2	4	46
Aledo	2	2	12
Total	15	25	314

Informes Sanitarios Apertura: 16  
 Informes final de temporada: 2

**3.b. Calidad higiénico-sanitaria de las aguas de baño**

Controlada durante la temporada de 2001 mediante visitas de inspección periódicas a través del control de cloro residual libre, cloro combinado, PH y verificación de los siguientes parámetros, ausencia de turbidez, olor y materias extrañas, nivel rebosaderos, lecturas agua renovada y depurada y control microbiológico (ocasionalmente).

Parámetro	Determinaciones de Cl y pH	Parámet. Inspec.
Cloro residual libre	290	-
Cloro residual combinado	108	-
PH	290	-
Turbidez	-	290
Olor	-	290
Materias extrañas	-	290
Nivel rebosaderos	-	290
Total	688	1450

**3.C. INFORMES PROYECTOS DE PISCINAS**

SE HAN REALIZADO DOS INFORMES SOBRE PROYECTOS DE PISCINAS:

- Piscina cubierta climatizada de totana
- Ampliación con dos nuevos vasos en la piscina del complejo deportivo europa de lorca

**4.CAMPAMENTOS DE TURISMO**

Municipio	Establecimiento	Informes de Potabilidad	Det. Cloro
Aguilas	Camping Aguilas	1	33
Aguilas	Camping Bellavista	1	33
Aguilas	Camping Calarreona	1	29
Totana	Camping Totana	1	8
P Lumbreras	Camping Los Angeles	1	17
Total	5	5	120

**5. RED DE ALERTA**

Durante el año 2001 se han recibido 2 alertas de productos químicos:

**6. PROGRAMA DE CONTROL Y VIGILANCIA DE LEGIONELLA PNEUMOPHILLA EN EDIFICIOS**

Al producirse el brote de legionelosis en Murcia durante el mes de Julio, se ha colaborado en el control del mismo. Del 17 al 30 de Julio se desplazó a Murcia una farmacéutica de salud pública del Area realizando un total de 27 inspecciones de torres de refrigeración.

**7. PROGRAMA DE CONTROL DE CURSOS DE CAPACITACION PARA APLICADORES DE PLAGUICIDAS**

En el año 2001 dos Inspectoras farmaceuticas de este area impartieron cursos en el Centro Intergrado de Formacion y Experiencias Agrarias de Lorca dirigidos a aplicadores de plaguicidas de uso ambiental y de la industria alimentaria de Nivel Basico y Cualificado.

Horas lectivas: 25

**III) INSPECCIÓN DE FARMACIA****1. INSPECCIÓN OFICINAS DE FARMACIA**

Nº de inspecciones 52

**IV) ACTUACIONES RELACIONADAS CON LA SECCION DE HIGIENE , INSPECCION ALIMENTARIA Y ZONOSIS:****4.1.Retirada del mercado de diversos productos**

Nº de inspecciones:28

**LABORATORIO DE SALUD PUBLICA. LORCA****1.- DISTRIBUCIÓN TOTAL DE LAS MUESTRAS.- ÁREA III DE SALUD**

**1.1- ALIMENTOS:** En el año 2.001 se procesan 779 muestras de alimentos, que respecto a las

547 tomadas en 2.000 supone un aumento del 42,4%. La causa de esta importante subida fue debido a la normalización de las cuestiones de personal en el Servicio de Inspección, alcanzándose valores similares a años anteriores.

El 90 % de las muestras de alimentos procesadas por el Laboratorio de Salud Pública del Área III están enmarcadas dentro de los programas que en año 2.001 se desarrollaron, (Control de puntos críticos en Industrias Cárnicas y de la Pesca, Superficies en Industrias Cárnicas y de la Pesca, Helados, Industrias lácteas, Comedores Colectivos de Colegios y Escuelas Infantiles, Huevos, Hortalizas rastreables y Zoonosis (investigación de listerias).

**1.2.- AGUAS:** Las 355 muestras procesadas, suponen prácticamente una igualdad sobre las 331 procesadas en 2.000, el pequeño incremento fue debido al aumento de los análisis particulares (tasas). En este epígrafe la cuasi igualdad obtenida es debido a un mantenimiento respecto al número de muestras de aguas de red de abastecimiento, aguas de mar y aguas de manantial y pozos. El 90 % de las muestras corresponden a los programas de Aguas de Playa, Control de Flúor, Control de Agua de Abastecimiento de Aledo, programas ya consolidados.

**1.3.- MANIPULADORES/TOXIINFECCIONES:** El total de las 8 muestras procesadas (coprocultivos), todas son debidas a procesos o sospechas de toxiinfecciones alimentarias, derivadas la mayoría ellas por la Inspección Veterinaria coordinada con la Dirección de Área, la unidad de epidemiología del Área y el Servicio de Epidemiología de la Consejería de Sanidad y Consumo.

**1.4.- CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA:** Como Laboratorio de Análisis de la Red de Vigilancia de Contaminación Atmosférica, en el año 2.001 no se procesa ninguna muestra por la parada del equipo a la espera de su sustitución o inicio de un nuevo programa.

**1.5.- APOYO A OTROS SERVICIOS:** Como unidad de apoyo del Centro de Salud Mental de Lorca (Servicio Murciano de Salud) en los análisis de drogas de abuso, en el año 2.001 se realizan 9.751 muestras procedentes de la Unidad de Tratamiento con Opiáceos y del Centro de Atención a Drogodependientes (Lorca, Aguilas y Totana) que respecto a las 7.285 realizadas en 2.000 supone un incremento del 33,8%. Es importante incremento fue debido a la puesta en marcha en la ciudad de Totana de una Unidad de Metadona.

1. Tablas de las muestras realizadas, con sus determinaciones y porcentajes de NO APTOS. (Se considera una muestra como NO APTA cuando incumple parámetro/s de su Norma o de su Recomendación en el caso de no tener una Norma específica).

#### DATOS ESTADÍSTICOS.- AÑO 2.001

##### ALIMENTOS Y SUPERFICIES:

PRODUCTO	Nº	Determ. Microbiol.	Determ. Fis-Quim.	Total Determ.	No Aptas	% No Aptas
CARNES	6	18	0	18	5	83,3
EMBUTIDOS	81	227	0	227	17	20,9
COM. COL.	133	793	0	793	33	24,8
HUEVOS	280	77	1960	2037	5	1,7
PASTELERIA	14	66	0	66	1	7,1
HELADOS	2	10	0	10	1	50,0
LECHE Y DERIV	50	50	22	72	16	32,0
PROD. PESCA	20	24	12	36	4	20,0
SUPERFICIES	116	506	0	506	26	22,4



PRODUCTO	Nº	Determ. Microbiol.	Determ. Fis-Quim.	Total Determ.	No Aptas	% No Aptas
ALIMENT./TOXI.	34	62	3	65	2	5,8
CONSERV. VEG	5	30	0	30	0	0,0
HORTALIZAS	4	25	0	25	0	0,0
ACEITES Y G.	34	0	291	291	0	0,0
<b>TOTAL</b>						
ALIMENTOS	779	1.888	2.288	4.176	110	14,1

## AGUAS:

PRODUCTO	Nº	Determ. Microbiol.	Determ. Fis-Quim.	Total Determ.	No Aptas	% No Aptas
AGUA DE MAR	212	639	351	990	4	1,8
AGUA ABASTE.	94	313	739	1052	8	8,5
POZO-MANANT.	27	139	279	418	13	48,2
AGUA PISCINA	2	14	10	24	1	50,0
AGUA FLÚOR	20	0	20	20	0	0,00
<b>TOTAL AGUAS</b>	<b>355</b>	<b>1.105</b>	<b>1.399</b>	<b>2.504</b>	<b>26</b>	<b>7,3</b>

## MANIPULADORES:

PRODUCTO	Nº	Determ. Microbiol.	Determ. Fis-Quim.	Total Determ.	No Aptas	% No Aptas
COPROCULT.	8	8	-	8	5	62,5
<b>TOTAL MANIPULAD.</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>62,5</b>

PRODUCTO	Nº	Determ. Microbiol.	Determ. Fis-Quim.	Total Determ.	No Aptas	% No Aptas
DROGAS EN ORINA	9.751	-	25.060	25.060	-	-
<b>TOTAL OTROS SERV.</b>	<b>9.751</b>	<b>-</b>	<b>25.060</b>	<b>25.060</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

AREA III DE SALUD	10.893	3.001	28.747	31.748	141	12,3(*)
-------------------	--------	-------	--------	--------	-----	---------

(\*) NOTA.- El porcentaje de NO APTAS se calcula sobre los datos de alimentos, aguas y manipuladores.

## CENTRO DE BIOQUÍMICA Y GENÉTICA CLÍNICA

## INTRODUCCIÓN

El Centro de Bioquímica y Genética Clínica, desde su fundación en 1975, tiene como objetivo el

diagnóstico y prevención de enfermedades genéticas, así como la investigación de dichas enfermedades en los campos de la Genética bioquímica, la Citogenética y la Genética molecular.

La actividad del Centro se estructura en tres programas asistenciales para el estudio de anomalías cromosómicas (cromosomopatías), enfermedades hereditarias del metabolismo (metaboloopatías) y alteraciones moleculares (mutaciones en los genes).

El diagnóstico de estas enfermedades se realiza según proceda prenatalmente (in utero), o en la mayoría de los casos, durante el período neonatal o infancia. Los métodos analíticos para su estudio son diferentes, dependiendo de la causa y, por tanto, del tipo de alteración genética.

La presentación clínica de todos estos trastornos es muy variable y su diagnóstico se realiza a través de:

Programas de cribaje neonatal. Mediante detección precoz se diagnostican enfermedades congénitas que no se manifiestan clínicamente en el nacimiento sino más tardíamente, y que si no son diagnosticadas a tiempo dejan secuelas neurológicas como ocurre con el retraso mental. Son ejemplos la fenilcetonuria y el hipotiroidismo congénito primario. Las pruebas analíticas se realizan en la sangre de talón y orina impregnadas en papel especial, en todos los recién nacidos de la Región («prueba del talón»).

Estudios selectivos o individuales. Se realizan a partir de una hipótesis diagnóstica formulada sobre la base de los signos y síntomas clínicos de alarma. Las muestras a analizar varían según las características clínicas del paciente, y se obtienen del mismo mediante cita previa en la consulta del Centro, o son remitidas por el centro hospitalario si aquel se encontrara ingresado.

## **UNIDAD TÉCNICA DE METABOLOPATÍAS**

### **FUNCIONES**

Un grupo importante de enfermedades son causadas por mutaciones en un gen específico del genoma, lo que conduce a la síntesis de una proteína enzimática anómala cuya actividad funcional está alterada. Este tipo de defectos se heredan según las leyes de Mendel y se denominan errores innatos del metabolismo o metaboloopatías. Es importante resaltar que el tratamiento oportuno de algunas metaboloopatías puede prevenir el retraso mental o la muerte del paciente.

El método utilizado en la U.T. de Metaboloopatías para el diagnóstico de un ECM es la medida de los metabolitos acumulados en líquidos biológicos (sangre, orina, LCR, etc.) como consecuencia del defecto enzimático. El análisis multicomponente de fluidos biológicos es la base del diagnóstico. El principal problema en el diagnóstico de estas enfermedades es la heterogeneidad de las alteraciones metabólicas. La posibilidad de la gran variabilidad de rutas metabólicas afectadas complica el diseño de una sola técnica analítica que detecte todas las alteraciones en una misma enfermedad. Por eso, los métodos analíticos (cromatografía gases, intercambio iónico, espectrometría masas, etc) son variados y la instrumentación sofisticada y costosa.

Las medidas preventivas se dirigen a evitar o reducir las secuelas clínicas de los ECM mediante el tratamiento precoz. Además, el diagnóstico de estas enfermedades permite la detección de portadores, el asesoramiento genético y el diagnóstico prenatal en futuros embarazos.

### **ACTIVIDADES ESPECÍFICAS**

- Detección y diagnóstico de trastornos metabólicos hereditarios.
- Control y seguimiento de los pacientes detectados.
- Asesoramiento genético a las familias de riesgo para una determinada metaboloopatía.

## PROGRAMA DE DETECCIÓN PRECOZ NEONATAL DE METABOLOPATÍAS EN LA COMUNIDAD DE MURCIA (cribaje o screening neonatal)

### A1.- ORGANIZACIÓN

El programa de cribaje para la detección precoz neonatal de Metabolopatías se aplica sistemáticamente a todos los recién nacidos de la Región de Murcia y Melilla. Los resultados del mismo se resumen en la Tabla 1. El programa tiene por objeto diagnosticar determinados trastornos metabólicos congénitos, usualmente no detectables clínicamente antes de que se produzcan lesiones irreversibles, a través del análisis de orina y de sangre de talón impregnadas en papel («prueba del talón»).

En el Programa de la Región de Murcia se realiza la detección de alteraciones como fenilcetonuria, hipotiroidismo congénito primario, jarabe de arce, tirosinemia, cistinuria-homocistinuria y otros.

Todas las maternidades disponen de sobres conteniendo el material necesario para la toma de muestras de sangre de talón y orina, junto a las correspondientes instrucciones al respecto. Las muestras tomadas por los padres, el Centro de Salud, etc., son remitidas por correo en sobre previamente franqueado, a la U.T. de Metabolopatías del Centro de Bioquímica y Genética Clínica para su análisis. Los resultados analíticos y cualquier incidencia al respecto se comunican a los padres. Los casos positivos detectados son remitidos al Hospital correspondiente, para el tratamiento y seguimiento adecuados a cada diagnóstico.

El Programa de Metabolopatías proporciona un listado nominal de los recién nacidos de la Región al Programa de Vacunas de la Consejería de Sanidad, para conseguir una mayor cobertura en la vacunación de los niños de la Comunidad.

En 2001 se analizaron 15189 recién nacidos, de los cuales 14.896 corresponden a Murcia y 1.117 a Melilla y a otras Comunidades (Tabla 1).

Tabla 1.

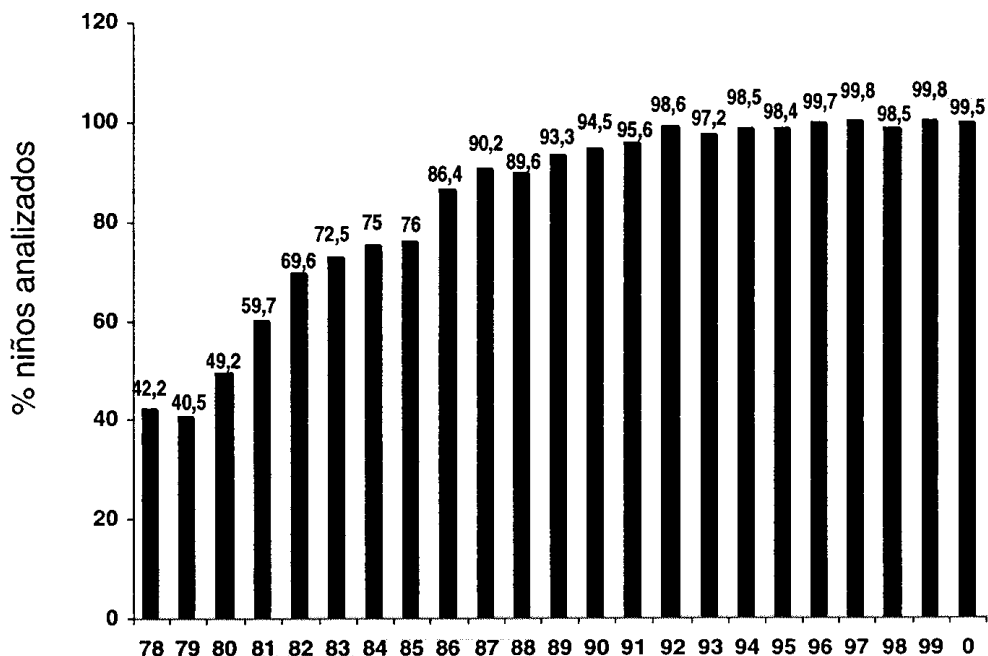
Relación de hospitales y número de recién nacidos para detección precoz neonatal de Metabolopatías durante 2000.

Origen	Nº de niños
Hospital Univ. Virgen de la Arrixaca	6.497
Sanatorio Virgen de la Vega	1.172
Clínica S. Carlos	743
Sta. María del Rosell	50
Hospital Naval Cartagena	1.879
Sanatorio Perpetuo Socorro	22
Hospital Rafael Méndez	1.457
Clínica S. José	4
Hospital Quirúrgico Los Arcos	961
H. Virgen del Castillo. Yecla	645
Hospital Comarcal del Noroeste	604
Otros	5
Sin registro hospital	857
Total analizados Comunidad Murcia	14.896
Total analizados Melilla y otras	1.117
<b>TOTAL</b>	<b>16.013</b>

**A2.- COBERTURA**

En la Fig 1 puede observarse la cobertura del Programa en nuestra Región, que en el 2000 alcanzó el 99,5% de la población.

Fig. 1 Cobertura del programa de Detección Precoz Neonatal de Metabolopatías de la Comunidad de Murcia



Se espera un porcentaje similar de cobertura para el año 2001, aunque estamos a la espera de conocer el número de recién nacidos en la región (dato facilitado por el INE).

**B) DIAGNÓSTICO DE ERRORES CONGÉNITOS DEL METABOLISMO**

Las enfermedades hereditarias del metabolismo que reúnen las características necesarias para ser objeto de un programa de cribaje neonatal son pocas. En cambio, se han llegado a describir alrededor de mil metabolopatías, cuya incidencia de conjunto es aproximadamente de uno por cada 800 recién nacidos vivos. De aquí que supongan una de las afecciones más importantes de la pediatría actual.

La habitual heterogeneidad genética (nuclear o mitocondrial) de su etiología condiciona una gran variabilidad en la expresión clínica de estos pacientes. Los síntomas clínicos que acompañan a estas enfermedades suelen ser muy inespecíficos, aunque están frecuentemente asociados a una grave afectación neurológica.

En la mayoría de los casos existe una relación directa entre la precocidad con la que se instaura el tratamiento y los resultados obtenidos. Ello exige el diagnóstico bioquímico precoz y preciso de todos los pacientes afectados. La colaboración clínico-bioquímico es fundamental para una cuidadosa planificación de las técnicas analíticas a realizar, en función del análisis detallado del diagnóstico que se deriva de la clínica del paciente.

Las consecuencias de los resultados son cruciales para la atención médica del paciente, la aplicación de medidas terapéuticas e información a la familia, el asesoramiento genético y el diagnóstico prenatal en el caso de determinadas metabolopatías.

A lo largo del año 2001 se han estudiado 249 pacientes (36,8 % más que en el año 2000; Tabla 2), 90 en muestras de niños ingresados en los servicios hospitalarios y 159 en pacientes remitidos al Centro por los servicios de Neonatología, Neurología Infantil, Endocrinología Infantil, etc., por sospecha clínica o riesgo de padecer una enfermedad metabólica (coma, acidosis, cetosis, retraso mental, hipotonía, convulsiones, rechazo a la alimentación, vómitos recurrentes, etc.).

Tabla 2.  
Alteraciones metabólicas detectadas en 2001.

Alteración	Nº casos
Hipotiroidismo congénito primario	7
Jarabe de arce (MSUD)	2
Fenilcetonuria (PKU)	2
Hiperfenilalaninemia (HFA)	2
Cistinuria	
Tipo I	7
Lisinuria-cistinuria	3
Mucopolisacaridosis	2
Hiperornitinemia	2
Hiperglicinemia no cetósica	1
Aciduria 3-metilglutacónica	1
Citrulinemia neonatal	1
Aciduria láctica congénita	2
Total	32

### C) SEGUIMIENTO BIOQUÍMICO EN LOS PACIENTES DETECTADOS

El tratamiento farmacológico o dietético de los pacientes detectados, consiste en recuperar un nivel tolerable del metabolito que presenta niveles fuera de los normales, para evitar el daño neurológico y el retraso mental.

El control y seguimiento bioquímico de estos niveles corresponde al Laboratorio de la U.T. de Metabolopatías del Centro de Bioquímica y Genética (Tabla 3). Además, la U.T. de Metabolopatías también realiza los controles analíticos en pacientes de otras Comunidades Autónomas (Elche, Melilla, etc.).

Tabla 3.  
Controles analíticos realizados en el año 2001 a un total de 74 pacientes.

Alteración	Nº Pacientes	Nº controles
Fenilcetonurias/ HFA	34	186
Tirosinemias	3	3
Jarabe de Arce (MSUD)	10	45
Homocistinurias	2	3
Cistinurias	17	15
Alteración ciclo de la Urea	4	2
Organicoacidurias	4	10

## **D.- OTRAS ACTIVIDADES**

### **1.- DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL.**

En todos los casos debe confirmarse la etiología del trastorno metabólico, mediante identificación y cuantificación del déficit enzimático y de la mutación responsable de la alteración. Por razones de eficiencia, y dada la baja frecuencia y la diversidad de estas enfermedades, las determinaciones enzimáticas y las mutaciones en el ADN halladas en varias regiones de España se concentran en laboratorios nacionales o internacionales especializados para tal fin. Por esta razón, la U.T de Metabolopatías de Murcia remite las muestras de las enfermedades metabólicas diagnosticadas a tales laboratorios, para determinaciones analíticas específicas (actividad proteica y tipo de mutación).

### **2.- PROGRAMA DE GARANTÍA DE CALIDAD**

El laboratorio de la U.T de Metabolopatías está adherido a varios programas de garantía de calidad, con la finalidad de asegurar la calidad analítica mediante procedimientos fiables y estandarizados para el diagnóstico y el tratamiento de estas enfermedades. Estos programas, son los que se indican a continuación.

Programa de cribado neonatal:

En las fases preanalítica y postanalítica, se tienen en cuenta diferentes indicadores inherentes al proceso de la toma de muestra, como los porcentajes de muestras obtenidas en el período recomendado (el 5º día de vida es el idóneo) y la validez de las muestras recibidas para garantizar analíticamente el resultado. En la fase analítica el control de calidad de los resultados se lleva a cabo a través de los programas establecidos por la Comisión Nacional de Errores Congénitos del Metabolismo, integrada en la Sociedad Española de Bioquímica Clínica y Patología Molecular (Barcelona) y la Deutsche Gesellschaft für Klinische Chemie EV. Bonn (Alemania).

#### **B) Diagnóstico de Enfermedades Hereditarias del Metabolismo (estudio selectivo):**

Programa ERNDIM (European Network for Evaluation and Improvement of Screening, Diagnosis and Treatment of Inherited Disorders of Metabolism). Se reciben muestras de pacientes anónimos con breve historia clínica y se exige una interpretación diagnóstica. El equipo de la Unidad Técnica de Metabolopatías del Centro ha participado en todos los controles con un 100% de aciertos en los diagnósticos.

### **3.- CURSOS, COMUNICACIONES, PUBLICACIONES**

#### **CURSOS**

C. González. Diagnóstico de enfermedades hereditarias del metabolismo en la Comunidad de la Región de Murcia. 5º Curso de Especialistas en Atención Temprana. Escuela de Práctica Psicológica. Murcia, 2001.

#### **COMUNICACIONES**

Mínguez Rives A, Gutiérrez Macías A, González Gallego C, Martínez Reina G, Fernández Sánchez A. Atrofia Girata de coroides y retina. Estudio clínico y bioquímico en dos hermanos. XXVIII Reunión de la Sociedad de Pediatría del Sureste de España, Murcia mayo 2001.

#### **PUBLICACIONES**

E. Dulín y grupo de la detección precoz neonatal nacional. 2001. Actividad de los centros de detección precoz neonatal de errores congénitos del metabolismo en España. Evaluación Sanitaria (1996-1999). Boletín Real Patronato 49:3-17.

Dulín E, Fernández A., González C. y otros. 2001. Estado actual de los programas de cribado neonatal en España. Evaluación año 1999. Acta Pediátrica Española 59 (9): 467-478.

## **UNIDAD TÉCNICA DE GENÉTICA HUMANA**

### **FUNCIONES**

La Unidad tiene como función la prevención de determinadas enfermedades genéticas (anomalías cromosómicas) mediante el estudio citogenético prenatal y postnatal y, el asesoramiento genético en casos con alteración. El estudio citogenético o examen del cariotipo consiste en el análisis del número y estructura de los cromosomas.

Las anomalías cromosómicas se presentan en un 0.6% de los recién nacidos vivos, aunque se sabe que su frecuencia es mayor en periodos más precoces del desarrollo, como lo demuestra el que la mitad de los abortos espontáneos del primer trimestre tengan alguna alteración cromosómica. Las anomalías autosómicas producen retraso mental, malformaciones congénitas múltiples, rasgos dismórficos y retraso de crecimiento pre y postnatal, siendo más o menos graves dependiendo de la cantidad y el tipo de material genético implicado. Las anomalías de los cromosomas sexuales son menos graves, afectando principalmente al desarrollo sexual.

Como las anomalías cromosómicas no tienen tratamiento, la única prevención posible implica el asesoramiento genético a la población de riesgo, junto con el diagnóstico citogenético prenatal. Las técnicas de citogenética, mediante cultivo celular, obtención de cromosomas en metafase, técnicas específicas para obtención de bandas, etc., permiten analizar la constitución cromosómica de un individuo.

En los últimos años, las técnicas convencionales de citogenética se han enriquecido con las de genética molecular, mediante el método de hibridación in situ fluorescente (FISH), lo que ha facilitado la detección de ciertas alteraciones cromosómicas, como es el caso de pérdidas o ganancias de pequeños fragmentos cromosómicos, traslocaciones, etc.

### **ACTIVIDADES ESPECÍFICAS**

La actividad asistencial de la Unidad se ha centrado en los aspectos siguientes:

- Diagnóstico citogenético en pacientes en las que se sospecha una alteración cromosómica.
- Diagnóstico citogenético prenatal en líquido amniótico de gestantes con factores de riesgo.
- Estudio citogenético familiar y asesoramiento genético en los casos detectados de alteración cromosómica.
- Consulta genética prenatal y postnatal de pacientes y/o familiares.

El motivo de solicitud para la realización del cariotipo abarca diversos motivos:

1. Pacientes con retraso mental, retraso psicomotor, rasgos dismórficos y/o malformaciones congénitas.
2. Pacientes con síndromes característicos de alteraciones cromosómicas (síndromes de Down, Fra X, Turner, Klinefelter, etc.).
4. Infertilidad, una vez descartadas otras etiologías (patología hormonal, malformaciones anatómicas, etc.).
5. Familiar con anomalía cromosómica.

En la tabla 4 se detallan los estudios citogenéticos realizados durante el 2001.

Tabla 4.  
Estudios citogenéticos realizados durante 2001.

Tipo de tejido	Nº cariotipos analizados	Cariotipos con anomalías	Citogenética molecular (FISH)
Sangre periférica	393	47 (11,96%)	57
Líquido amniótico	770	41 (5,32%)	11
Sangre de cordón	5	3 (60%)	
Otros tejidos	18	8 (44,44%)	
Total	1186	99 (8,34%)	68

Las anomalías cromosómicas detectadas en muestras de sangre periférica de pacientes remitidos por alteraciones diferentes (malformaciones, retraso mental, fertilidad, etc) se detallan en la Tabla 5.

Tabla 5.  
Anomalías cromosómicas detectadas en 393 muestras de sangre periférica.

TIPO DE ALTERACIÓN CROMOSÓMICA	Nº de casos hallados
Numéricas autosómicas	13
Down	3
otros	
Numéricas cromos. sexuales	9
Estructural equilibrada	12
Estructural desequilibrada	6
Fra(X)	3
Síndrome de microdelección	1
Total	47

#### A) DIAGNÓSTICO PRENATAL DE ANOMALÍAS CROMOSÓMICAS

La posibilidad de estudiar el cariotipo fetal en gestaciones de riesgo, se ha convertido en una de las principales áreas de aplicación de la Citogenética médica. Es importante realizar una consulta de asesoramiento previa al diagnóstico prenatal para informar sobre las ventajas, riesgo y limitaciones de la prueba. Además, la toma de datos familiares por parte del facultativo, puede llevar a la detección de otras enfermedades genéticas que de otra manera podrían quedar sin detectar.

Las principales indicaciones para el estudio prenatal abarca:

1. Edad materna igual o superior a 35 años
2. Padres portadores de una anomalía estructural equilibrada
3. Gestación anterior o historia familiar afecta de una cromosomopatía
4. Gestación con anomalías detectadas ecográficamente
5. Marcadores bioquímicos en suero materno alterados

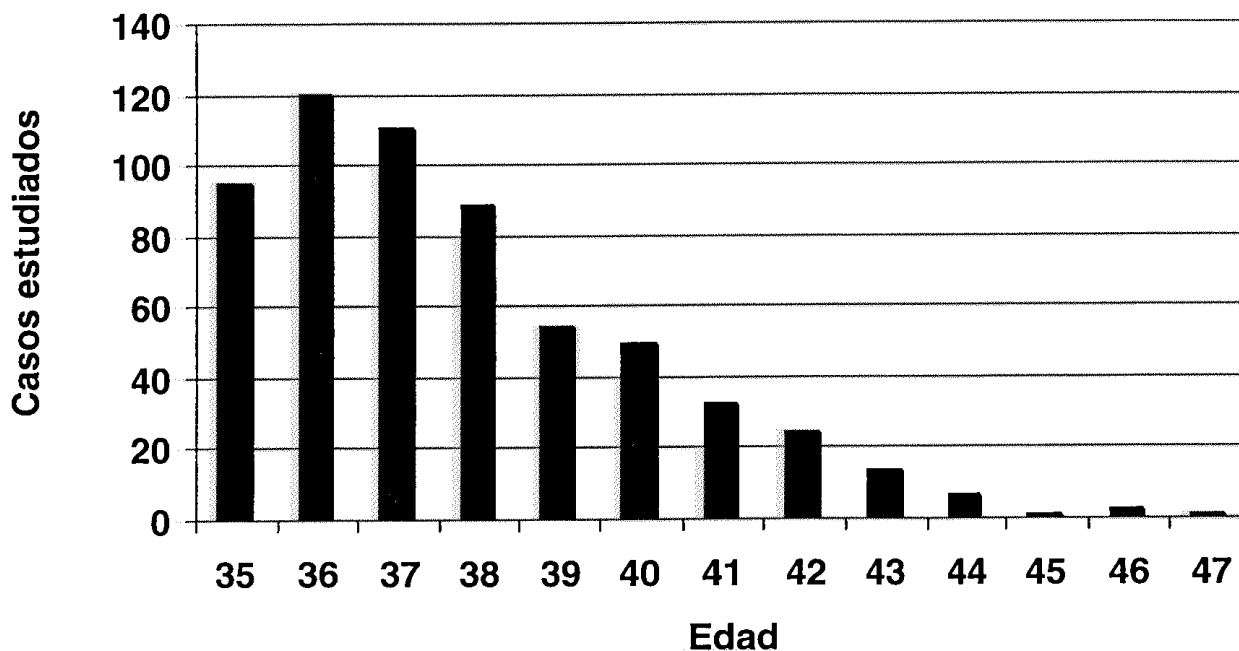


El número de muestras de líquido amniótico analizadas según el grupo de riesgo y las anomalías cromosómicas detectadas se refleja la tabla 6.

Tabla 6.  
Anomalías cromosómicas detectadas en líquido amniótico.

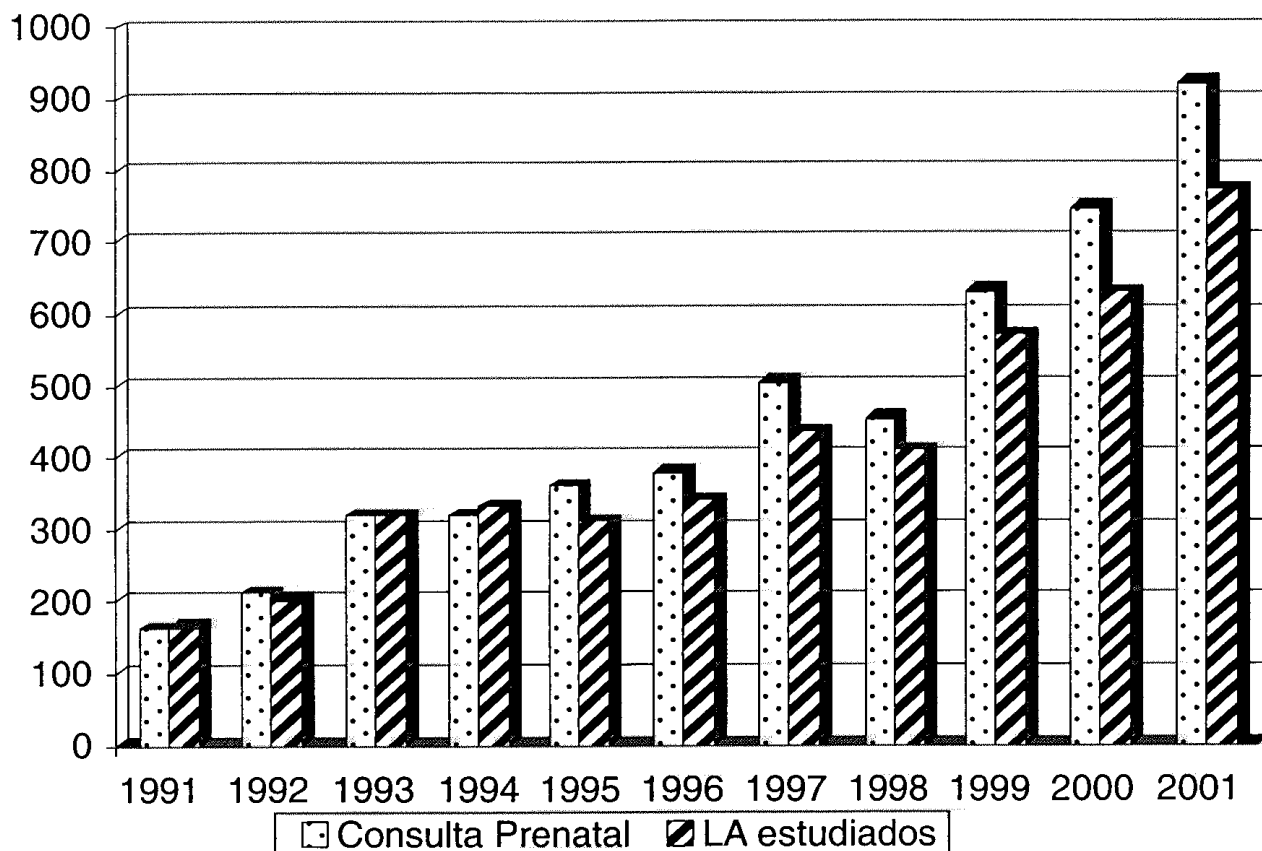
Motivo del análisis	Nº muestras analizadas	Anomalías numéricas equilibradas	Anomalías estructurales desequilibradas	Anomalías estructurales
Edad materna >35 años	596	16	5	1
Screening suero materno anómalo	71	2	2	
Screening ecográfico anómalo	61	9		4
Hijo anterior con anomalía cromosómica	15			
Portador anomalía equilibrada	5		1	1
Otros (Ansiedad)	24			
TOTAL	772	27 (16 S. Down)	8	6

**Fig 2. Muestras de líquido amniótico según la edad materna**



La Figura 2 muestra el número de muestras de líquido amniótico según la edad materna.

Fig. 3. Evolución del diagnóstico prenatal en la región.



La demanda de diagnóstico prenatal en nuestra Región se ha incrementado en un 23% con respecto al año anterior (Fig. 3). La petición de estos diagnósticos proviene sobre todo del Hospital Virgen de la Arrixaca (42%)

### C. OTRAS ACTIVIDADES

#### A) PROGRAMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

El laboratorio de Citogenética ha cumplido satisfactoriamente el control de calidad, como lo avalan los resultados del informe del Comité de Calidad de la Asociación Española de Diagnóstico Prenatal

#### B) CURSOS Y COMUNICACIONES

##### CURSOS

López Expósito, I. 2001. Diagnóstico y prevención de alteraciones cromosómicas. 5º Curso de Especialistas en Atención Temprana. Escuela de Práctica Psicológica, Murcia.

## COMUNICACIONES

E. Guillén, S. Moralo, M.J. Bernabé, I. López. Identificación de una traslocación desequilibrada de novo (Y;4) mediante FISH y marcadores moleculares.

I. López., M.C. Bernabé-Martínez., M.Costa. Detección prenatal de una del (15) (q26.1) de novo; utilización de la citogenética molecular y hallazgos ecográficos.

XXI Congreso Nacional de Genética Humana, Oviedo, 2001.

J. Balfalliu, F. García, M.C. Bernabé-Martínez, I. López. Diagnóstico prenatal de una delección intersticial 8p23.1 de novo, en un feto con hernia diafragmática y canal atrio-ventricular. 5th World Congress of Perinatal Medicine/XVIII Spanish Congress of Medicine of Medicine Perinatal/III Congreso Iberoamericano de Diagnóstico Prenatal, Barcelona 2001

Dos hermanos con trisomía parcial 9q derivada de una traslocación materna equilibrada (9;13). E. Gillen Navarro., MA Giménez Abadía., I. López Expósito., J. Gabarrón LLamas., I. Esteban Zurrón. IX Reunión Anual de la Sección de Genética y Dismorfología de la Asociación Española de Pediatría, Lérida, 2001.

## UNIDAD TÉCNICA DE GENÉTICA MOLECULAR

### FUNCIONES

La función principal de la Unidad de Genética Molecular es el estudio de las enfermedades genéticas con base molecular, aplicando las técnicas de Biología Molecular para el estudio del ADN, por detección directa del defecto molecular, o detección indirecta del gen anómalo. La aplicación de estas técnicas permiten realizar el diagnóstico de afectados y portadores asintomáticos de las mismas así como el diagnóstico prenatal y abordar el asesoramiento genético adecuado para cada caso.

### ACTIVIDADES ESPECÍFICAS

- Estudios genéticos de los individuos afectados de una posible enfermedad molecular, así como a sus familiares, para identificar los miembros portadores de estas alteraciones que pueden transmitirlos a su descendencia.
- Diagnóstico prenatal de determinadas alteraciones moleculares.
- Asesoramiento genético de los diagnósticos realizados.

Durante 2001 se han realizado 426 estudios moleculares (Tabla 7) para el diagnóstico de la enfermedad y de portadores a individuos pertenecientes a familias con Distrofias Musculares de Duchenne (DMD), Distrofia Miotónica de Steinert (DMS), Fibrosis Quística (FQ) y Síndromes de Prader Willi, Angelman y X frágil (SPW, SA, SXF). Se han realizado numerosos estudios de despistaje de estos síndromes en niños afectos de retraso psicomotor y/o mental, que han acudido a la consulta genética del Centro o que han sido remitidos desde otras comunidades autónomas.

En los casos necesarios se ha colaborado con numerosos especialistas de España, en el diagnóstico de individuos afectos y/o portadores de otras patologías de origen genético, lográndose en cada caso un asesoramiento genético adecuado.

El diagnóstico de varios casos (tabla 7) individuales y familiares ha permitido realizar el diagnóstico prenatal en parejas portadoras que pueden transmitir a la descendencia del trastorno genético. La participación de la Unidad de Genética Molecular ha sido esencial para la coordinación del estudio y el asesoramiento genético, pre y postconcepcional.

Tabla 7.  
Estudios moleculares realizados.

Alteración estudiada	Nº pacientes
Síndrome de X frágil	210
Fibrosis quística	49
Síndrome de Prader Willi y Angelman	14
Distrofia muscular de Duchenne	30
Distrofia miotónica de Steinert	27
Microdeleciones del cromosoma Y	10
Estudio molecular de demencias	21
Cáncer de colon hereditario no polipósico (HNPCC)	31
Neoplasia endocrina múltiple tipo I (MEN 1)	21
Neoplasia endocrina múltiple tipo II (MEN 2)	13
Total	426

Tabla 8.  
Casos diagnosticados.

Alteración	Nº de pacientes
Síndrome de X frágil	
Afectados y/o portadores	28
Prenatal	1
Distrofia muscular de Duchenne	30
Afectados y portadores	10
Prenatal	1
Distrofia miotónica de Steinert (afectados y portadores)	9
Cáncer de colon hereditario no polipósico (HNPCC)	2
Neoplasia endocrina múltiple tipo I (MEN 1)	4
Neoplasia endocrina múltiple tipo II (MEN 2)	2
Fibrosis quística (afectados y/o portadores)	18
Total	105

Por razones de eficiencia comentadas con anterioridad, el análisis para determinadas enfermedades se ha efectuado o completado en otros centros de referencia. Durante el año 2001 se enviaron 23 casos para descartar la existencia de casos de hemofilia A, Corea de Huntington, Neurofibromatosis tipo 1 y 2, etc. Las muestras se envían acompañadas de un impreso de solicitud, los resultados analíticos previos realizados y las características clínicas del paciente.

## OTRAS ACTIVIDADES

### A) Programa de garantía de calidad

El control de calidad se realiza a través de The European Molecular Genetics Quality Network, con resultados muy satisfactorios.

**B) CURSOS, PONENCIAS, COMUNICACIONES Y PUBLICACIONES****CURSOS**

G. Glover. Diagnóstico y prevención de las enfermedades moleculares. 5º Curso de Especialistas en Atención Temprana. Escuela de Práctica Psicológica. Murcia, noviembre 2001.

P. Carbonell. Aplicaciones de la Biología Molecular en el diagnóstico de cáncer de colon familiar. Aspectos básicos en biología molecular y su aplicación en medicina. Unidad de docencia y formación continuada del Hptal.U.V.Arrixaca. Murcia, octubre 2001

G. Glover. Diagnóstico del Síndrome X Frágil. 1ª Jornadas Regionales sobre el Síndrome X Frágil. Asociación Síndrome X Frágil de la Región de Murcia. Cieza, mayo 2001.

G. Glover. Técnicas de diagnóstico del síndrome X Frágil. 2ª Jornadas interdisciplinarias del Síndrome X Frágil. Fundación Echevarne de Barcelona. Barcelona, octubre 2001.

G. Glover. Técnicas de diagnóstico del síndrome X Frágil. La Genética de las enfermedades crónicas: perspectivas actuales y posibilidad de intervención preventiva. 3º Curso sobre enfermedades crónicas. Asociación Regional Murciana de Hemofilia. Murcia, marzo 2001.

**COMUNICACIONES**

Diagnóstico de portadoras de delección en el gen de la distrofina utilizando polimorfismos internos. XX Congreso Nacional de Genética Humana. Glover G., Bernabe MJ., Carbonell P. Oviedo, 2001

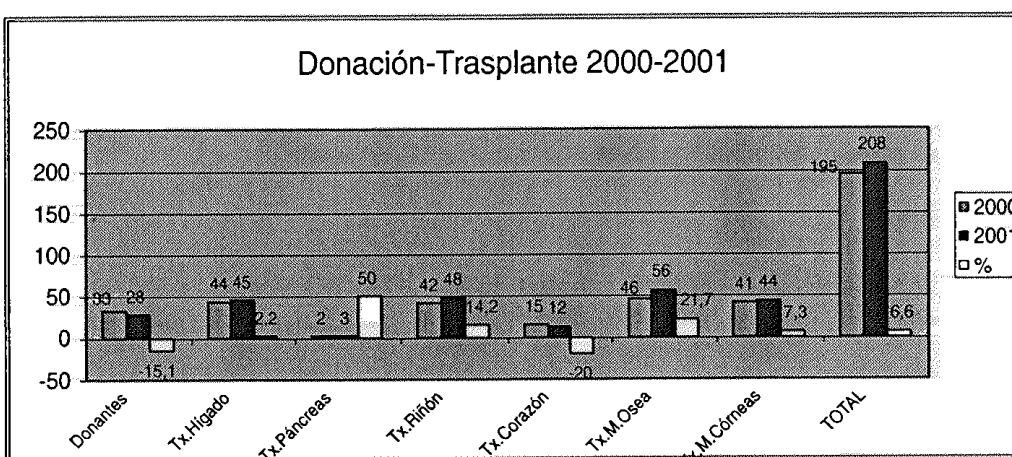
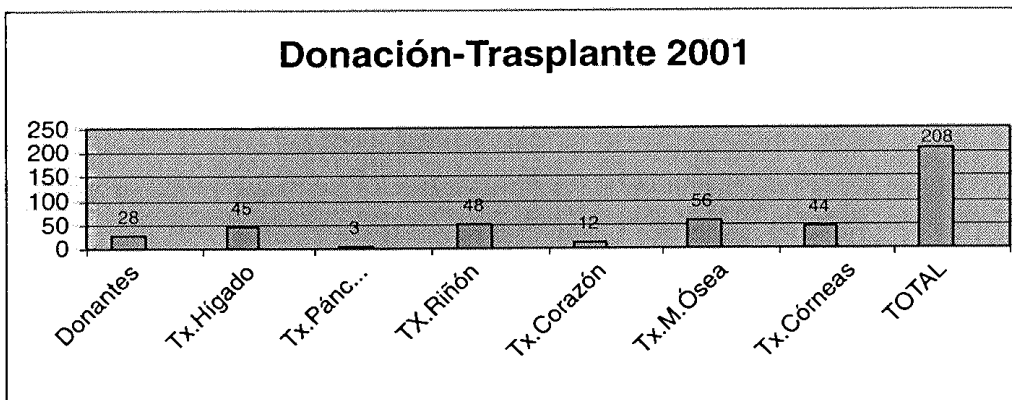
**PUBLICACIONES**

Glover G., M.J. Bernabé, P. Carbonell. 2001. Diagnóstico del Síndrome X Frágil. Rev. Neurología 33 (supl): 1: 6-9.

**COORDINACIÓN REGIONAL DE TRASPLANTES****ACTIVIDAD DE DONACIÓN Y TRASPLANTE EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE LA REGIÓN DE MURCIA 2001.**

Se han realizado 45 trasplantes de hígado, 3 de páncreas, 48 trasplantes de riñón, 12 de corazón, 56 trasplantes de Médula Ósea (17-HUVArrixava, 39-H.General (17 de ellos alogénicos) , lo que supone un total de 208 trasplantes, siguiendo en la línea ascendente que se viene experimentando desde el año 1995. Ello ha supuesto un incremento de 6.6 con respecto al año 2000

ACTIVIDAD	2000	%1999-2000	2001	% 2000-2001
DONANTES	33	10	28	-15.1
TX HÍGADO	44	15.7	45	2.2
TX. PÁNCREAS	2	200	3	50
TX.RIÑÓN	42	5	48	14.2
TX CORAZÓN	15	650	12	-20
TX.M. ÓSEA	46	-17.8	56	17.8
TX. CÓRNEAS	41	2.5	44	7.3
TOTAL	195	10.7	208	6.6



## UNIDAD TECNICA DE DOCUMENTACION MEDICA

### A) PERSONAL

Jefe U.T. Documentación Médica: Dr. D. Enrique Aguinaga Ontoso.

Auxiliares Administrativos: D<sup>a</sup>. Juani Jiménez Alfonso.  
D<sup>a</sup>. Juani Hernández Sevilla.

Becarios: D. Tomás Durán Valera  
D<sup>a</sup> Alejandra Fernández Galindo (desde 1-8-2001).

### B) ACTIVIDADES

#### I) Elaboración de informes.

- PISTA SANIDAD. Ministerio de Fomento. Secretaría General de Comunicaciones.
- PROYECTO PILOTO DEL PORTAL SANITARIO DENTRO DEL CENTRO REGIONAL DE DOCUMENTACION EN CIENCIAS DE LA SALUD. Consejería de Sanidad y Consumo.

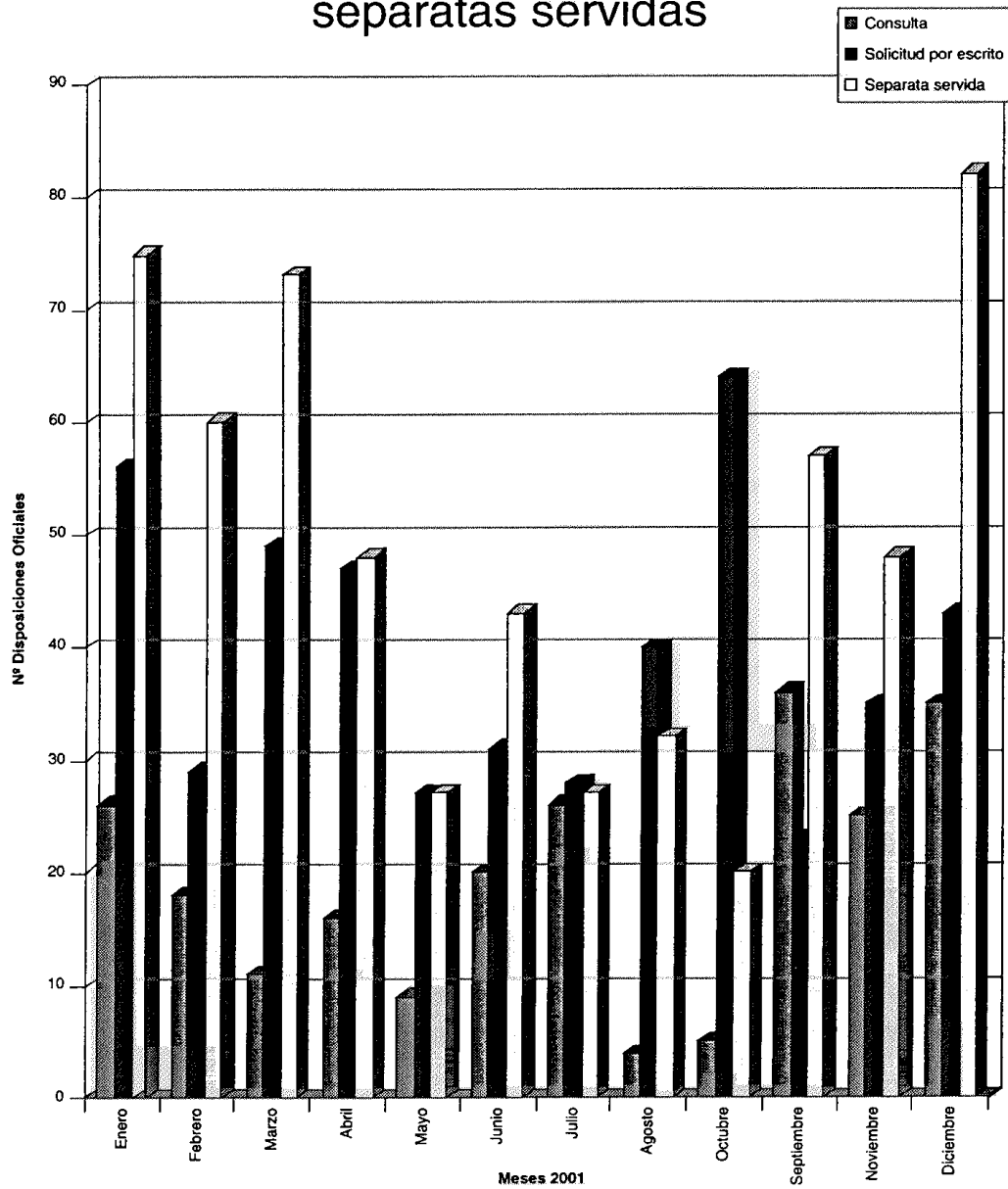
**II) Servicios del Centro Regional de Documentación en Ciencias de la Salud (CRDCS).**

- 1.- Consulta directa de las publicaciones existentes, de lunes a viernes de 9 a 14:30 horas.
- 2.- Préstamo de publicaciones no periódicas.
- 3.- Búsquedas bibliográficas entre los artículos contenidos en la base de datos del CRDCS.
- 4.- Reproducciones de artículos de revistas existentes en el Centro.
- 5.- Reproducciones de artículos de revistas no existentes en el Centro.
- 6.- Búsquedas bibliográficas en las bases de datos existentes en el Centro.
- 7.- Difusión selectiva de Información.
- 8.- Tramitación del ISBN.
- 9.- Boletín de disposiciones oficiales.
- 10.- Boletín de actividades científicas.
- 11.- Boletín de información bibliográfica.
- 12.- Formación continuada de Documentación Científica a los profesionales de la Salud de la Región de Murcia.
- 13.- Gestión de las Aulas de Formación del CRDCS.
- 14.- Gestión de listas de distribución (Internet).

**C) Indicadores del Centro Regional de Documentación en Ciencias de la Salud (CRDCS).**

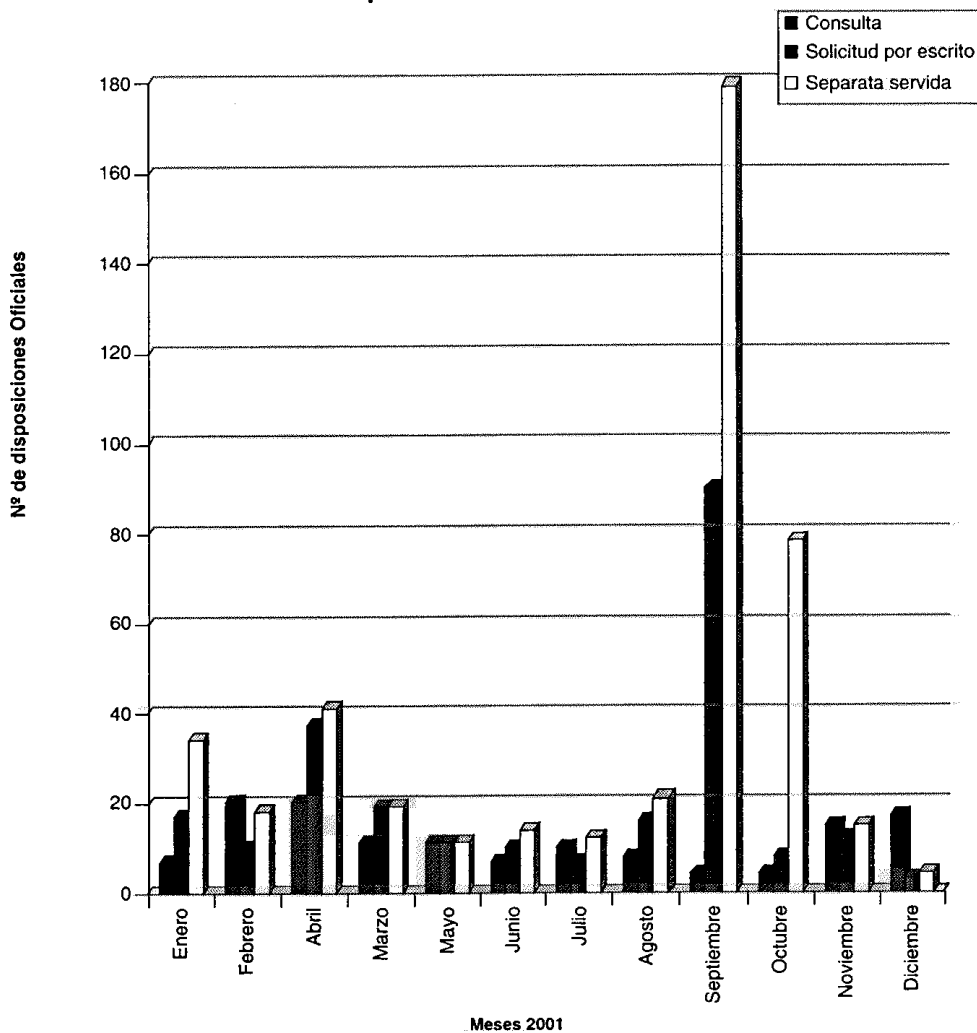
1. Disposiciones oficiales del BOE (Gráfica 1).
2. Disposiciones oficiales del BORM (Gráfica 2).
3. Disposiciones oficiales del DOCE (Gráfica 3).
4. Consultas y préstamos de libros (Gráfica 4).
5. Reproducciones de artículos del CRDCS (Gráfica 5).
6. Reproducciones de artículos obtenidos fuera de la Región de Murcia (Gráfica 6).
7. Boletines de Información (Gráfica 7).
8. Disposiciones Oficiales Seleccionadas (Gráfica 7.1).
9. Revistas Boletín de Información (Gráfica 7.2).
10. Libros registrados por el CRDCS (Gráfica 8).
11. Horas de utilización de las aulas del CRDCS (Gráfica 9).
12. Cursos realizados en las aulas del CRDCS (Gráfica 10).
13. Préstamo de Material Audiovisual y de Apoyo Didáctico (Gráfica 11).
14. Búsquedas Documentales (Gráfica 12).
15. Búsquedas Boletín de Información (Gráfica 12.1).

## Disposiciones Oficiales BOE: Consultas, solicitudes por escrito y separatas servidas

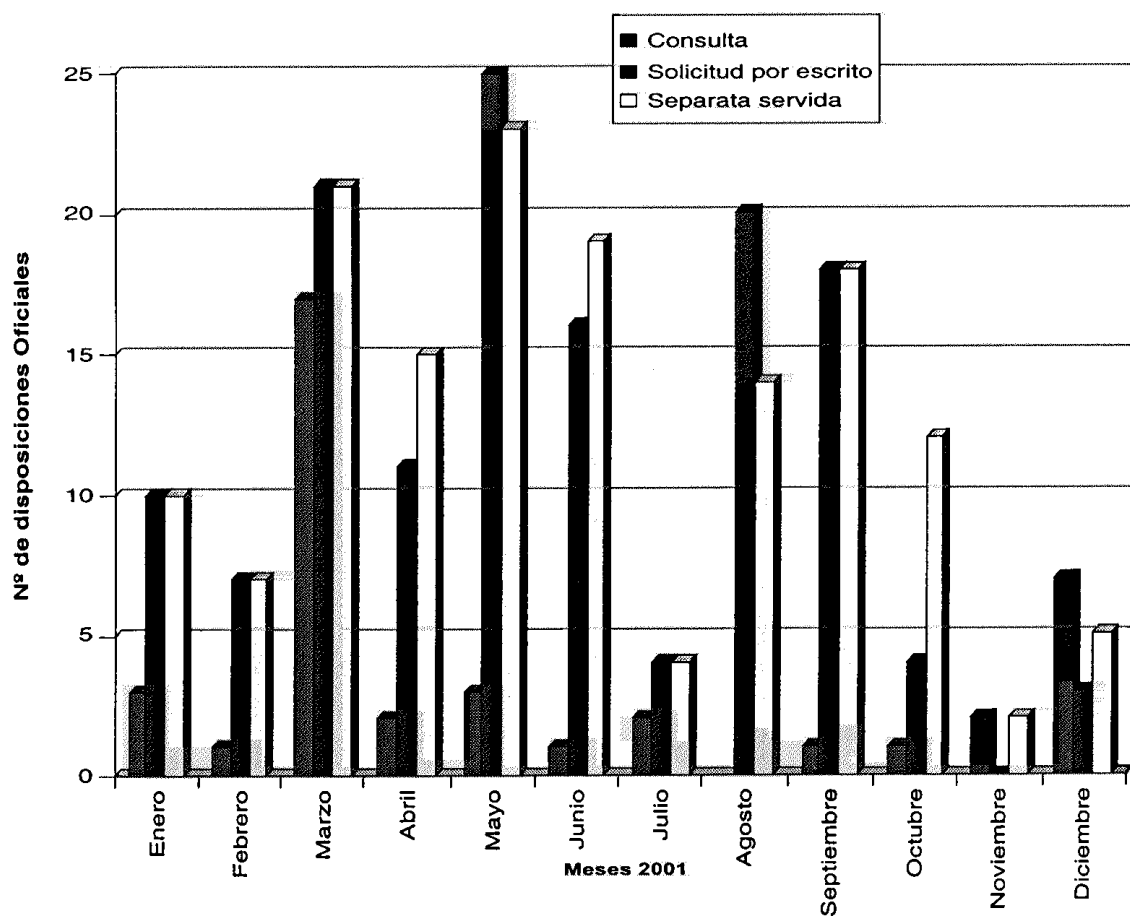




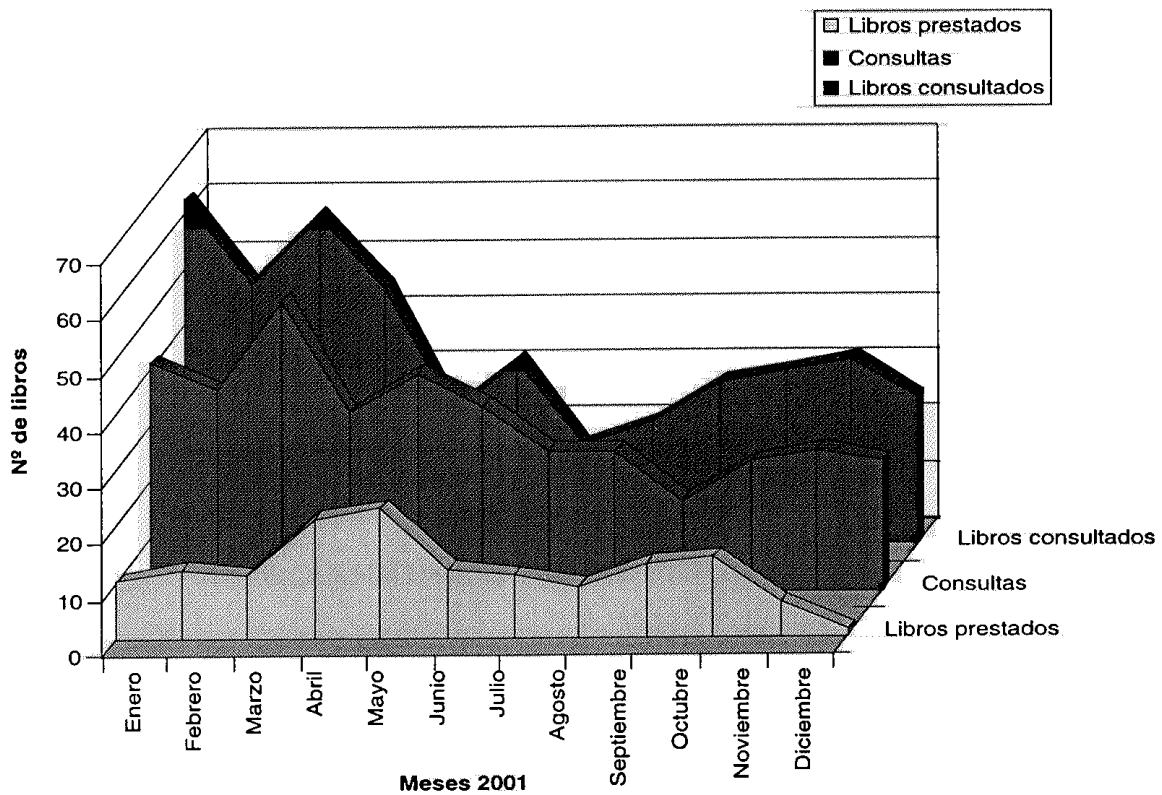
## Disposiciones Oficiales del BORM: Consultas, solicitudes por escrito y separatas servidas



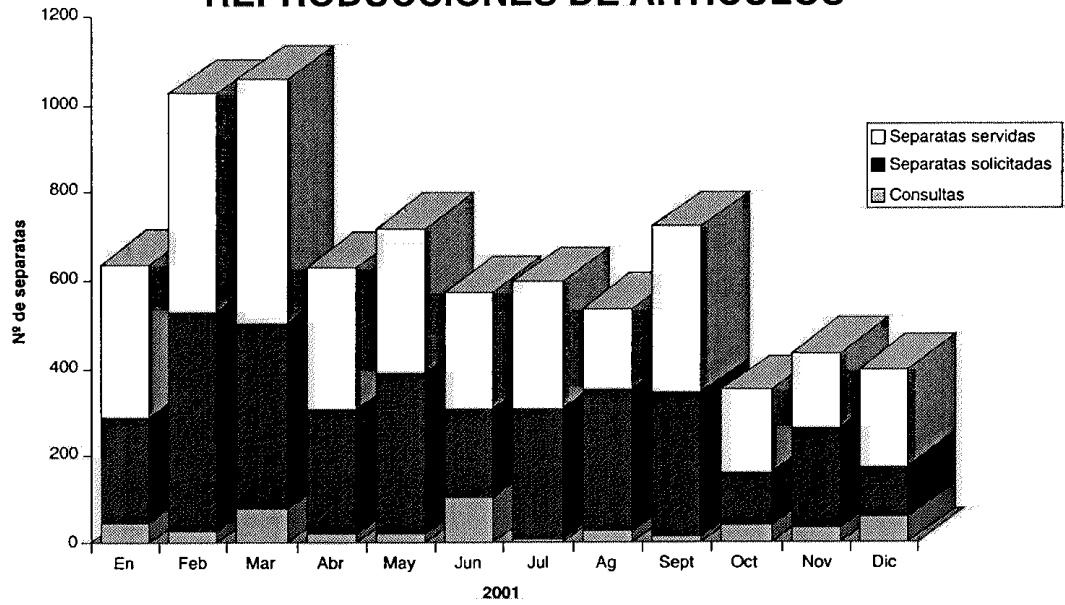
## Disposiciones Oficiales del DOCE: Consultas, solicitudes por escrito y separatas servidas



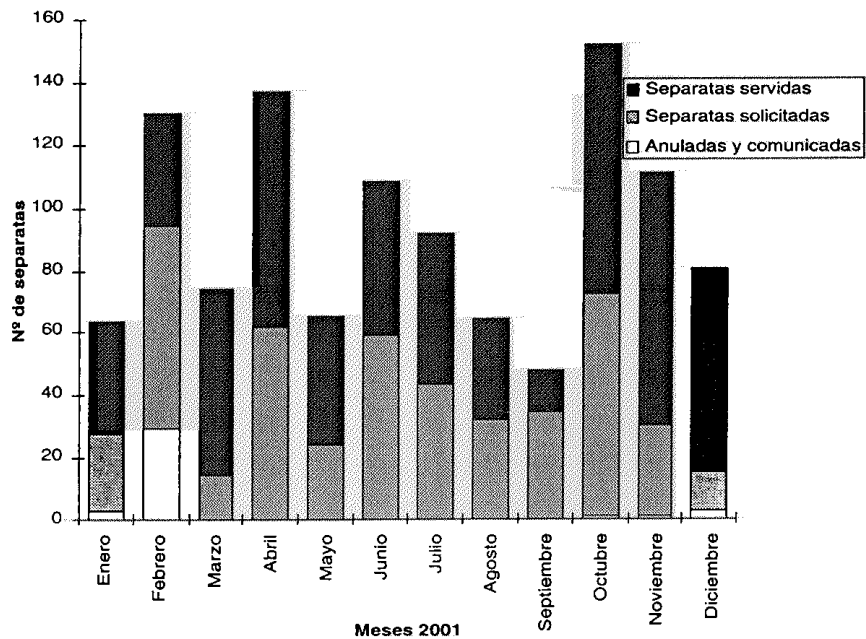
## Libros depositados en el Centro. Consultas, libros consultados y prestados.



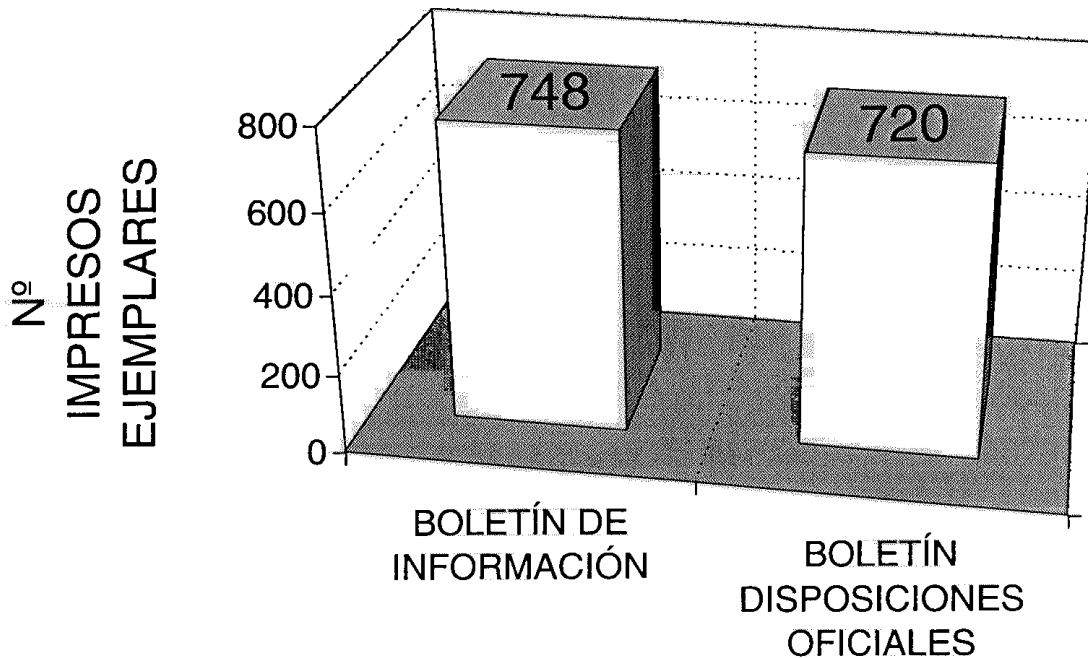
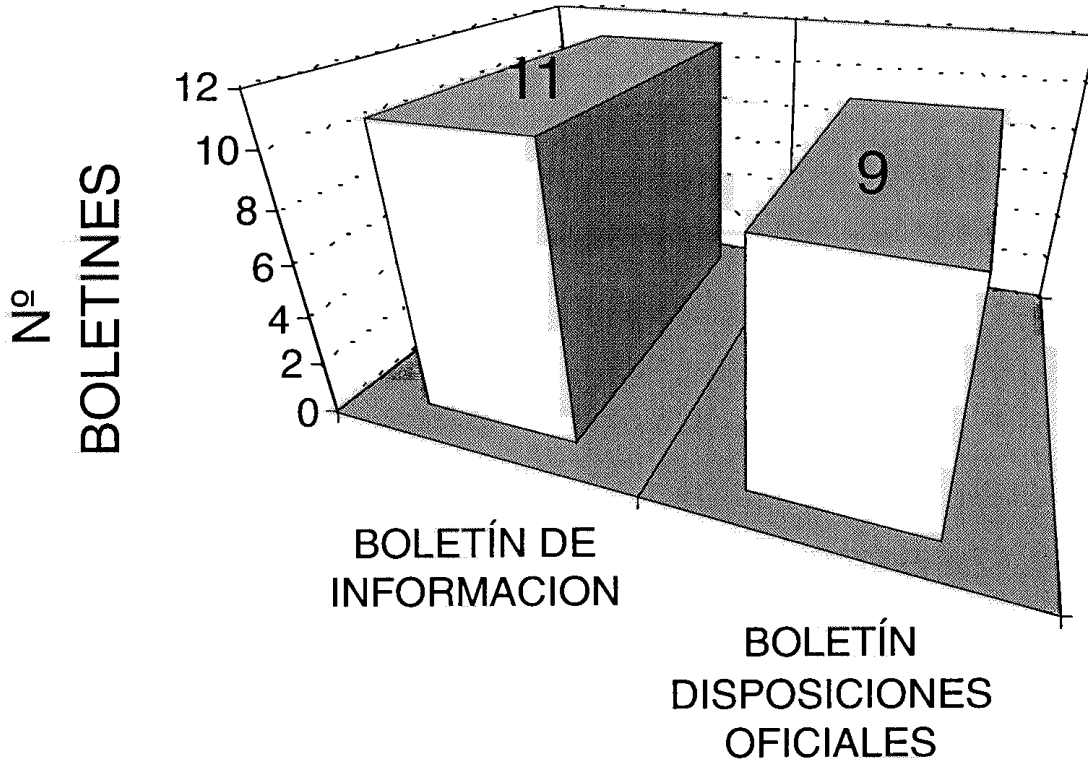
## REVISTAS DISPONIBLES EN LA REGIÓN REPRODUCCIONES DE ARTÍCULOS



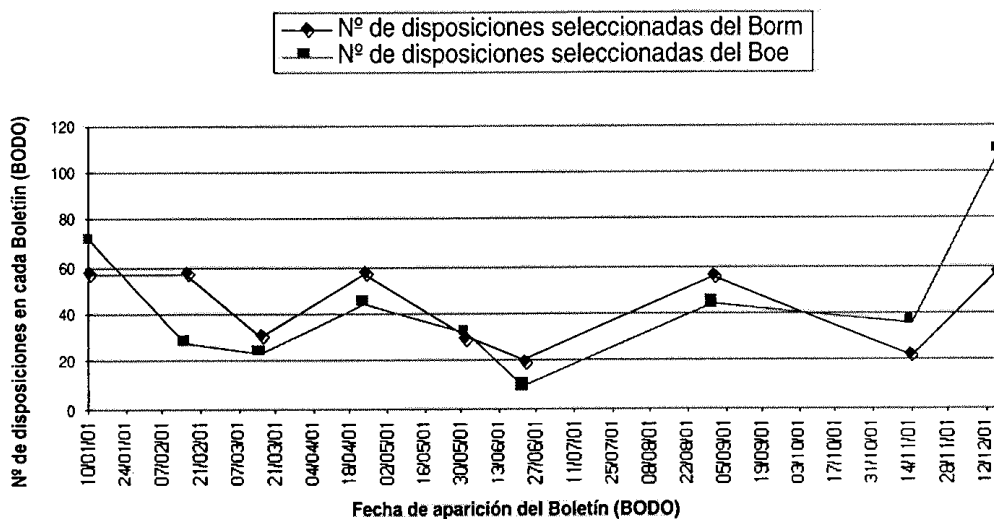
## REVISTAS NO DISPONIBLES EN LA REGIÓN REPRODUCCIONES DE ARTÍCULOS



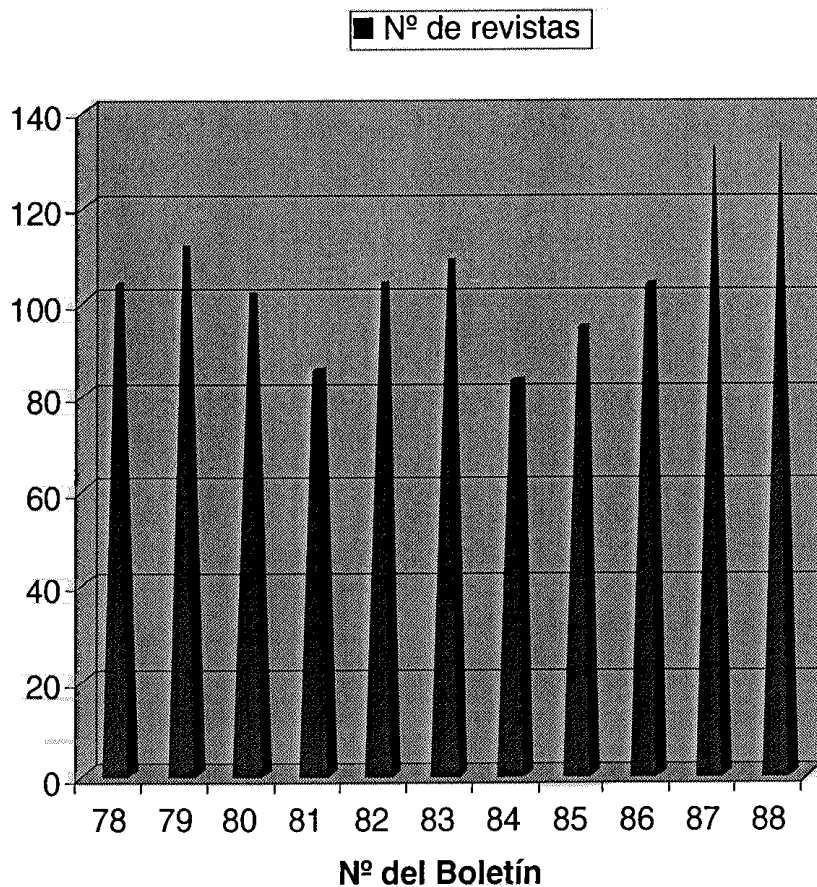
# BOLETINES DE INFORMACIÓN 2001



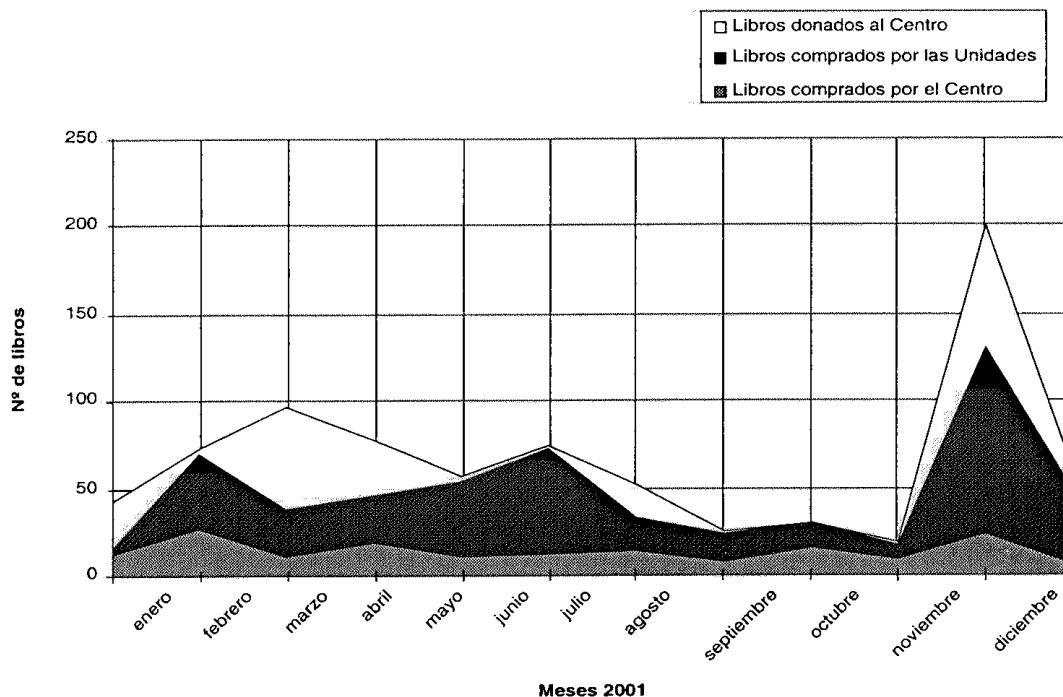
## DISPOSICIONES OFICIALES SELECCIONADAS 2001



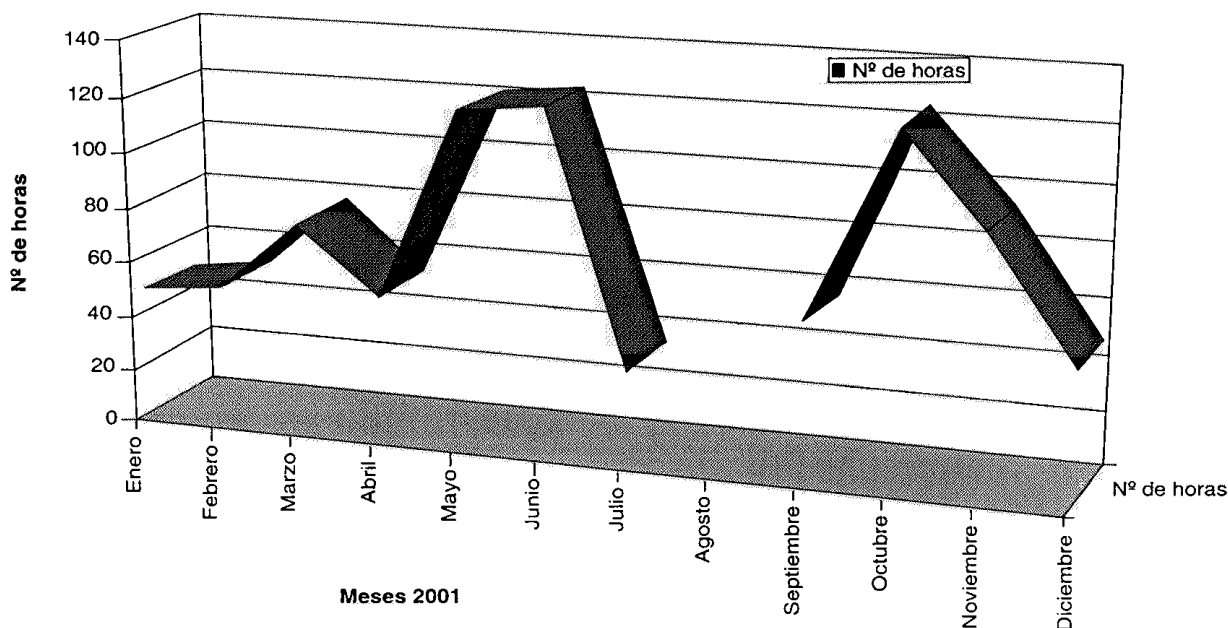
## REVISTAS QUE APARECEN EN EL BOLETÍN DE INFORMACIÓN



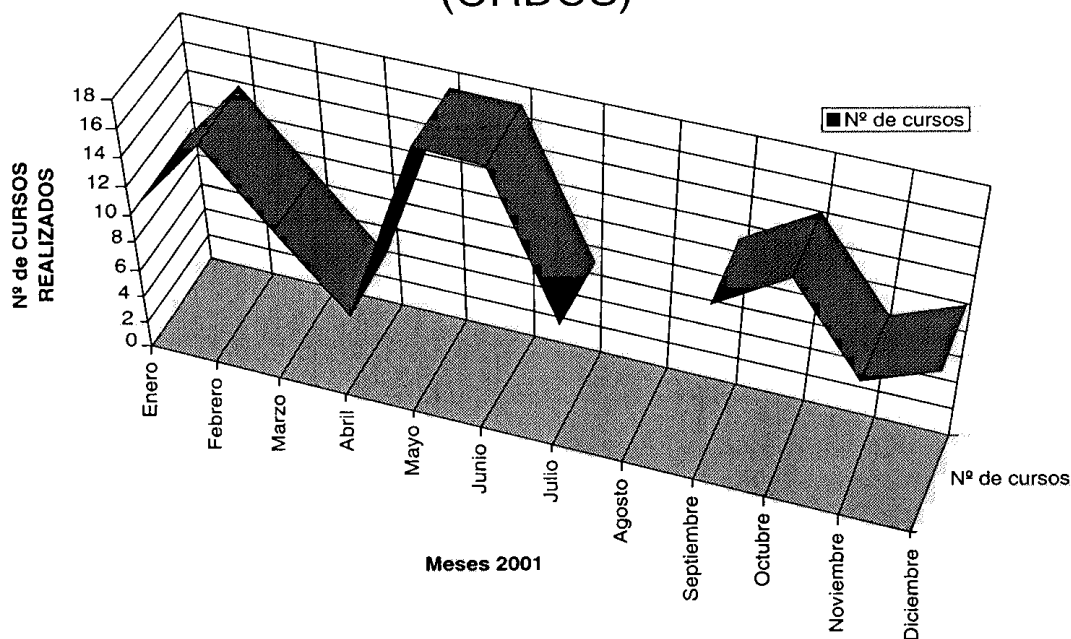
# LIBROS REGISTRADOS. DEPOSITADOS EN EL CENTRO Y EN LOS DISTINTOS SERVICIOS



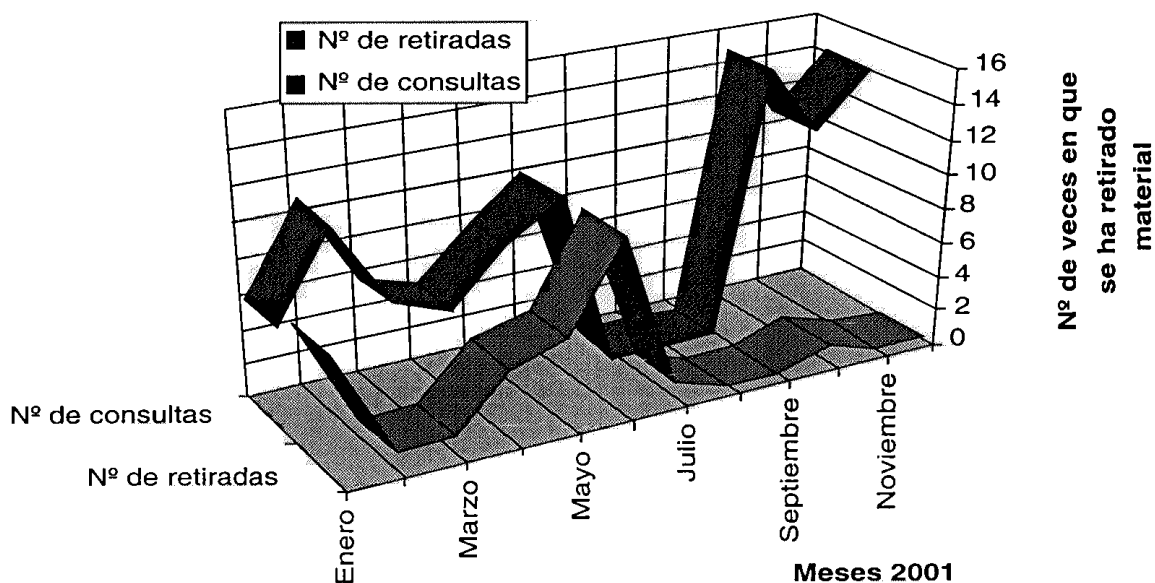
# Nº DE HORAS DE UTILIZACIÓN DEL AULA DE FORMACIÓN DEL CENTRO (CRDCS)



## Nº DE CURSOS, JORNADAS O REUNIONES CELEBRADOS EN EL AULA DE FORMACIÓN DEL CENTRO (CRDCS)

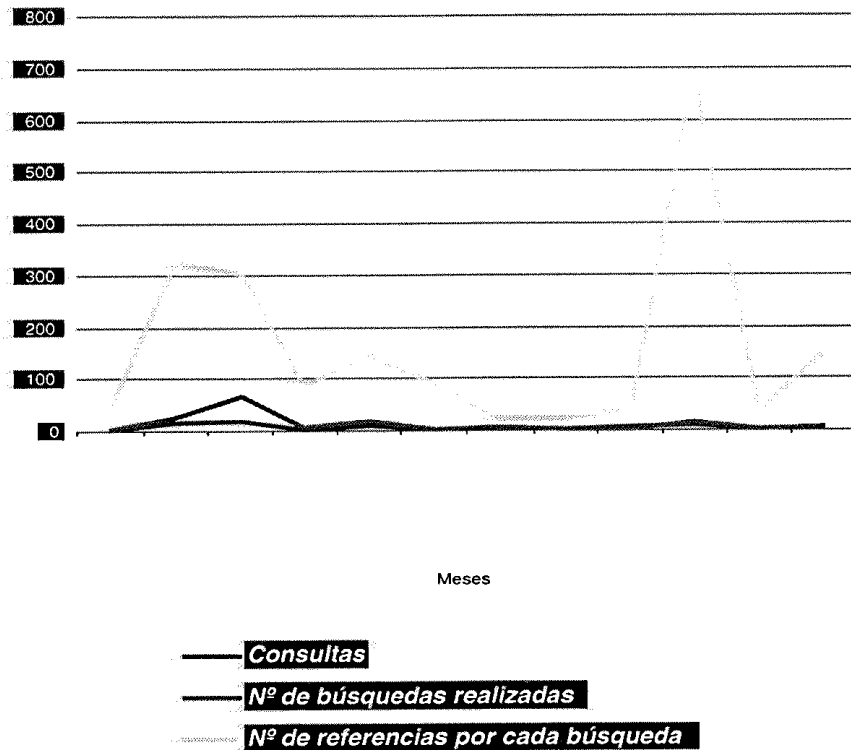


## PRESTAMO DE MATERIAL AUDIOVISUAL Y DE APOYO DIDÁCTICO

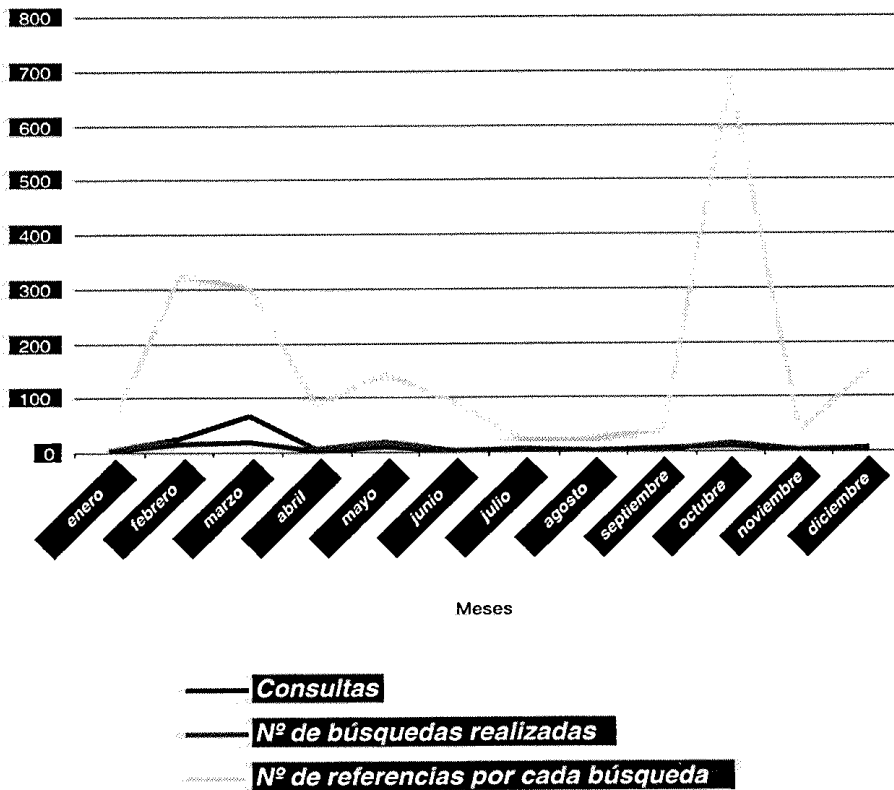




BUSQUEDAS BIBLIOGRÁFICAS



BUSQUEDAS BIBLIOGRÁFICAS  
BOLETÍN DE INFORMACIÓN



**D) CONFERENCIAS Y PARTICIPACIONES COMO DOCENTES**

- Docencia teórico-práctica en la Licenciatura de Medicina y Cirugía: Documentación Médica (4º curso). Universidad de Murcia. (E. Aguinaga).
- Docencia teórico-práctica en la Licenciatura de Odontología: Documentación Médica (2º curso). Universidad de Murcia. (E. Aguinaga).
- Docencia teórico-práctica en la Licenciatura de Documentación: Sistemas de Información en Salud Pública. (5º curso). Universidad de Murcia. (E. Aguinaga).
- Profesor del Curso «Como practicar la Medicina Basada en la Evidencia (M.B.E.)». Organizado por la Comisión de Formación Continuada del Ilustre Colegio Oficial de Médicos de la Región de Murcia. Actividad acreditada por la Comisión de Formación Continuada del Sistema Nacional de Salud. Murcia.
- Profesor del Curso «Terminología Médica». Organizado por la Dirección General de Recursos Humanos y Organización Administrativa. Murcia.
- Profesor del Curso «Salud Mental Basada en la Evidencia». Organizado por el Departamento de Salud Mental del Servicio Murciano de Salud y la Dirección General de Recursos Humanos y Organización Administrativa. Murcia.
- Profesor del Curso «Protocolos y Vías Clínicas». Organizado por la Facultad de Medicina de la Universidad de Murcia y Consejería de Sanidad y Consumo de Murcia. Murcia.
- Profesor del Curso «Terminología Médica». Organizado por el Hospital Santa María del Rosell (INSALUD). Cartagena.
- Profesor del Curso «Introducción a las Presentaciones Científicas (Power-Point)». Organizado por el Departamento de Salud Mental del Servicio Murciano de Salud y la Dirección General de Recursos Humanos y Organización Administrativa. Murcia.

**E) ASISTENCIA A CURSOS, CONGRESOS Y JORNADAS**

- HABILIDADES DIRECTIVAS II. HABILIDADES SOCIALES EN LA DIRECCIÓN DE GRUPOS DE TRABAJO. Organizado por la Dirección General de Recursos Humanos y Organización Administrativa. 2001. Murcia (36 horas).
- CURSO DE DISEÑO ACCESIBLE DE PAGINAS WEB. Organizado por la Dirección General de Recursos Humanos y Organización Administrativa. 2001. Murcia (60 horas).

**F) PARTICIPACION EN PROYECTOS DE INVESTIGACION**

- NO SMOKING: Network of organizations against smoking. PUB Nº 1155-NOSMOKING 24856. European Commission. DG XIII. Este proyecto esta dentro del programa INFO 2000.
- Estudio Multicéntrico Nacional. «ESTUDIO MULTICÉNTRICO SOBRE LOS EFECTOS DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA Y LA METEOROLOGÍA EN LA SALUD». Investigación financiada por el Fondo de Investigación Sanitaria FIS (Proyecto nº00/0010-07).

**G) SESIONES TEMÁTICAS**

- Participación los miércoles en sesiones temáticas junto con profesionales de otros Servicios de la Consejería.

## **Asesoría Jurídica**

### **FUNCIONES DE LA ASESORÍA JURÍDICA**

De acuerdo con el Decreto n°. 113/2000, de 22 de septiembre, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Sanidad y Consumo, (B.O.R.M. n° 230 de 3 de octubre) a la Asesoría Jurídica le corresponde la elaboración de los anteproyectos o proyectos, según corresponda, de disposiciones de carácter general, convenios administrativos y convocatorias de subvenciones y ayudas públicas en el ámbito competencial de la Dirección General, sin perjuicio de las funciones atribuidas a otros órganos de la Consejería.

Asimismo, le corresponde la emisión de informes jurídicos en materias competencia de la Dirección General.

Para el cumplimiento de sus funciones la Asesoría Jurídica contará con el número de asesores que se determine en la RPT. El personal con el que ha contado durante 2001 la Asesoría Jurídica de la Dirección General de Salud Pública para el desarrollo de las tareas que se relacionan, ha sido 1 Asesor de Apoyo Jurídico.

### **ACTIVIDADES REALIZADAS**

#### **1. EVACUACIÓN DE INFORMES JURÍDICOS**

1.1. Informes solicitados por las distintas unidades de la Dirección General de Salud Pública, relativos a la interpretación y aplicación de las normas sanitarias.

1.2. Informes jurídicos sobre normas sometidas por otras Administraciones Públicas a audiencia pública y alegaciones.

1.3. Informes jurídicos con referencia a los recursos de alzada interpuestos contra resoluciones del Director General de Salud Pública, con remisión del expediente administrativo a Secretaría General.

1.4. Asesoramiento técnico-jurídico al órgano instructor en los expedientes administrativos sancionadores en materia de salud pública, de competencia de la Dirección General de Salud Pública.

#### **2. INSTRUCCIÓN DE PROCEDIMIENTOS PARA LA SUSCRIPCIÓN DE CONVENIOS ADMINISTRATIVOS Y SUS PRORROGAS**

##### **2.1. TRAMITACIÓN Y GESTIÓN ORDINARIA REALIZADA POR LA ASESORIA JURIDICA SOBRE ESTOS CONVENIOS**

- Estudio de antecedentes e información necesaria relacionada con el objeto del Convenio.
- Proceso de redacción del texto del proyecto de Convenio.
- Redacción de la documentación administrativa precisa para la formulación de las propuestas correspondientes (elaboración de la propuesta de Orden de la Dirección General sobre aprobación de la suscripción del Convenio).
- Remisión de las propuestas del texto del Convenio a las Entidades u Organizaciones.
- Estudio, en su caso, de la propuesta de modificación del texto que realicen las Entidades u Organizaciones que deban suscribirlo.

- Remisión del expediente a la Sección de Coordinación Administrativa para elaboración de memoria económica y documento contable RC.
- Remisión para informe jurídico a Secretaria General.
- Suscripción del Convenio: tramite de preparación del texto aprobado para la suscripción formal.

## 2.2. CONVENIOS Y PRÓRROGAS DE CONVENIOS SUSCRITOS EN 2001

La Asesoría Jurídica ha realizado la actividad citada durante el año de 2000, respecto de los 35 siguientes convenios y prórrogas de convenios:

Denominación	Fecha suscripción	Publicación B.O.R.M
Prórroga para 2002 del Convenio con el Hospital Naval del Mediterráneo para la realización de un programa de prevención del cáncer de mama en la Región de Murcia.	28-12-2001	Nº 22 26-01-02
Prórroga para 2002 del Convenio con el Comité Ciudadano Antisida de la Región de Murcia para el desarrollo de actividades de atención a personas afectadas y promoción de la salud en relación a la infección por VIH/SIDA.	28-12-2001	Nº 31 6-02-02
Convenio de Colaboración con UGT, en materia de prevención de drogodependencias en el ámbito laboral	26-04-2001	Nº 123 29-05-2001
Prórroga para 2002 del Convenio de Colaboración con UGT, en materia de prevención de drogodependencias en el ámbito laboral.	27-12-2001	Nº 21 25-01-02
Prórroga para 2002 del Convenio con la Asociación Torre Nazaret para el mantenimiento de un hogar para enfermos de SIDA	27-12-2001	Nº 31 6-02-02
Prórroga para 2002 del Convenio con la Fundación Séneca, Centro de Coordinación de la Investigación, en materia de investigación sobre trasplantes y xenotrasplantes de órganos.	27-12-2001	Nº.27 1-2-2002
Convenio con la Oficina Autónoma de Cruz Roja Española en Murcia para el mantenimiento del programa de atención a prostitutas usuarias de drogas inyectables con relación a la infección por VIH/SIDA	9-05-2001	Nº 127 2-06-01
Prórroga para 2002 del Convenio con la Oficina Autónoma de Cruz Roja Española en Murcia para el mantenimiento del programa de atención a prostitutas usuarias de drogas inyectables con relación a la infección por VIH/SIDA	28-12-2001	Nº 27 1-02-2002
Convenio con la Fundación Integra para el desarrollo del, Portal Sanitario de la Región de Murcia	12-6-2001	Nº 199 28-08-2001
Prórroga para 2002 del Convenio con la Fundación Integra para el desarrollo del, Portal Sanitario	3-12-2001	Nº 301 31-12-2001
Prórroga para 2002 del Convenio con el Exmo. Ayuntamiento de Murcia para el desarrollo del Plan Municipal de Drogodependencias	27-12-01	Nº 31 6-02-2002
Prórroga para 2002 del Convenio con el Exmo. Ayuntamiento de Cartagena para el desarrollo del Plan Municipal de Drogodependencias	27-12-2001	Nº 27 1-02-2002

Prórroga para 2002 del Convenio con el Exmo. Ayuntamiento de Lorca para el desarrollo del Plan Municipal de Drogodependencias	27-12-2001	Nº 22 26-01-2002
Prórroga para 2002 del Convenio con el Ayuntamiento de Totana para el desarrollo del Plan Municipal de Drogodependencias	27-12-2001	Nº 52 2-03-2002
Prórroga para 2002 del Convenio con la Mancomunidad de Servicios Sociales del Sureste para el desarrollo del Plan Mancomunal de Drogodependencias	27-12-2001	Nº 52 2-03-2002
Prórroga para 2002 del Convenio con el Ayuntamiento de Molina de Segura para el desarrollo del Plan Municipal de Drogodependencias	27-12-2001	Nº 22 26-1-2002
Prórroga para 2002 del Convenio con la Mancomunidad de Servicios Sociales de Río Mula para el desarrollo del Plan Mancomunal de Drogodependencias	27-12-2001	Nº
Convenio con el Ayuntamiento de Yecla para el desarrollo del Plan Municipal de Drogodependencias	9-04-2001	nº 123 29-05-2001
Prórroga para 2002 del Convenio con el Ayuntamiento de Yecla para el desarrollo del Plan Municipal de Drogodependencias	27-12-2001	Nº 22 26-01-2002
Prórroga para 2002 del Convenio con la Fundación para el Desarrollo de la Inmunogenética de Murcia (FEYDIM) para la realización de tipajes de histocompatibilidad de médula ósea.	27-12-2001	Nº 22 26-01-2002
Prórroga para 2002 del Convenio con la Asociación de Carniceros de la Región de Murcia, para el seguimiento del sistema de autocontrol en establecimientos de carnicería, carnicería-salchichería y carnicería-charcutería.	27-12-2001	Nº 31 6-02-2002
Prórroga para 2002 del Convenio de Colaboración con el Colegio de Farmacéuticos de la Región de Murcia en materia de programas de prevención de la infección por VIH-SIDA.	3-04-2001	Nº 100 2-05-2001
Prórroga para 2002 del Convenio de Colaboración con USRM-CCOO, en materia de prevención de drogodependencias en el ámbito laboral.	27-12-2001	Nº 21 26-1-2001
Prórroga para 2002 del Convenio con la Fundación Casa de Acogida para Enfermos de Sida de la Región de Murcia (ROCAMUR), para el mantenimiento de un hogar para enfermos de SIDA.	28-12-2001	Nº 22 26-01-2002
Prórroga para 2002 del Convenio con la Universidad de Murcia para la mejora y adecuación de instalaciones a su uso en materia de investigación sobre xenotrasplantes de órganos.	27-12-2001	Nº 52 2-3-2002
Prórroga para 2002 del Convenio con la Fundación Hospital de Cieza, en materia de prevención del Cáncer de mama.	28-12-2001	Nº 22 26-01-2002
Prórroga para 2002 del Convenio con la Asociación Española contra el Cáncer en Murcia, para el desarrollo de actuaciones en prevención del cáncer de mama.	27-12-2001	
Convenio de colaboración con la Fundación Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas para la determinación de mutaciones genéticas.	31-05-2001	Nº 199 28-08-2001
Convenio de colaboración con la Fed.de Padres y Madres de Alumnos de Cartagena y comarca	9-03-2001	Nº 100 2-05-2001

Convenio de colaboración con la Fed. de Padres y Madres de Alumnos de la Región de Murcia	9-03-2001	Nº 100 2-05-2001
Prórroga para 2002 del Convenio de colaboración con la Fed. de Padres y Madres de Alumnos de Cartagena y comarca	27-12-2001	Nº 31 6-02-2002
Prórroga para 2002 del Convenio de colaboración con la Fed. de Padres y Madres de Alumnos de la Región de Murcia	27-12-2001	Nº 31 6-02-2002
Convenio de colaboración con la Asociación Española para el registro y estudio de la malformaciones congénitas	31-05-2001	nº 147 27-06-2001
Prórroga para 2002 del Convenio de colaboración con la Asociación Española para el registro y estudio de la malformaciones congénitas	28-12-2001	nº 22 26-01-2002

### 3. CONVOCATORIAS DE BECAS

#### 3.1 TRAMITACIÓN Y GESTIÓN ORDINARIA REALIZADA POR LA ASESORIA JURIDICA EN MATERIA DE CONVOCATORIA DE BECAS DE INVESTIGACION

- Estudio de antecedentes e información necesaria relacionada con el objeto de la beca a convocar.
- Proceso de redacción del texto del proyecto de Orden de Convocatoria.
- Redacción de la documentación administrativa precisa para la formulación de las propuestas correspondientes (elaboración de la Propuesta de Orden de la Dirección General correspondiente).
- Remisión del expediente a la Sección de Coordinación Administrativa y Documentación para elaboración de memoria económica y documento contable RC.
- Remisión para informe jurídico a Secretaria General.
- Participación en la Comisión de Selección como Secretario de la misma y elaboración del acta de la Comisión y propuesta de concesión de becas.
- Remisión de la Propuesta de concesión, para su fiscalización por la Intervención Delegada de la Consejería.
- Proceso de redacción del texto del proyecto de Orden de concesión de becas.

#### 3.2. BECAS CONVOCADAS DURANTE 2001, POR INICIATIVA DE LA D.G. DE SALUD PUBLICA

La Asesoría Jurídica de la Dirección General de Salud Pública ha realizado la actividad citada durante el año de 2001, respecto de las siguientes convocatorias de becas, así como prórrogas propuestas por la Dirección General, de becas ya concedidas:

- Orden de 30-05-2001, de la Consejería de Sanidad y Consumo, por la que se convoca una beca de investigación para la realización de estudios y desarrollos en el Portal Sanitario.
- Orden de 16-08-2001 de la Consejería de Sanidad y Consumo, sobre concesión de la beca de investigación concedida a D<sup>a</sup>. Alejandra Fernández para la realización de estudios y desarrollos en el portal Sanitario.

#### **4. ELABORACIÓN DE PROYECTOS DE DISPOSICIONES NORMATIVAS DISTINTAS DE LAS ANTERIORES**

Elaboración de normas cuya iniciativa corresponde a la Dirección General de Salud Pública:

Orden de 9-3-2001, por la que se convoca el V Premio periodístico sobre donación y trasplante de órganos. ( B.O.R.M. núm. 73, de 29-03-01).

#### **5. ELABORACIÓN DE ORDENES SOBRE CONVOCATORIA DE SUBVENCIONES**

- Orden de 18 de diciembre de 2001, por la que se convocan para 2002 subvenciones a entidades locales de la Región de Murcia que desarrollen programas de prevención de drogodependencias. ( B.O.R.M. núm.15 de 18-01-2001 )
- Orden de 18 de diciembre de 2001, por la que se convocan para 2002 subvenciones a entidades sin ánimo de lucro que desarrollen programas de prevención de drogodependencias. ( B.O.R.M. núm.15 de 18-01-2001)
- Orden de 14 de mayo de 2001, por la que se convocan subvenciones para la financiación de proyectos de educación para la salud en centros docentes no universitarios de la Región de Murcia. ( B.O.R.M. núm.124 de 30 de mayo).
- Orden de 20 de diciembre de 2001, por la que se convocan para 2002, subvenciones a fundaciones y asociaciones sin ánimo de lucro, que en el ámbito territorial de la Región de Murcia tengan entre sus fines la promoción y fomento de la donación de órganos y tejidos. ( B.O.R.M. núm.15 de 18-01-2002)