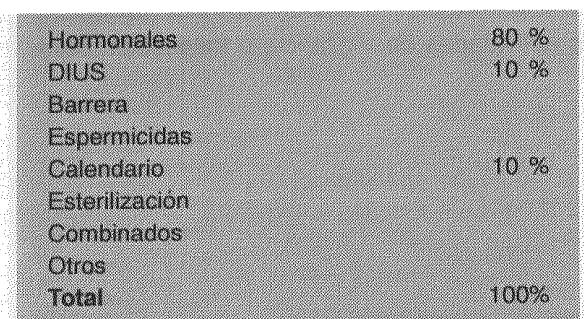


Prevalencia de métodos anticonceptivos impartidos (expresada en %):



Docencia: En colaboración con Atención Primaria, dentro del Programa de Formación de Médicos de Familia, se ha impartido docencia a 4 Médicos de Familia.

## CENTRO DE ÁREA DE CARTAGENA

El Centro de Área de Cartagena (Dirección de Salud del Área II), dependiente de la Dirección General de Salud, presta servicios a los ocho municipios que componen la citada Área (Cartagena, La Unión, Los Alcázares, San Javier, San Pedro del Pinatar, Torre Pacheco, Fuente Alamo y Mazarrón); siendo su población aproximada de 260.000 habitantes.

El Centro tiene una serie de objetivos definidos desde la Dirección General de Salud, existiendo posibilidad de particularizar algunas actividades, y realizar programas restringidos al Área de Salud, dependiendo de las necesidades y disponibilidad de recursos.

Sería destacable mencionar, a lo largo de 1.995, el desarrollo del Programa de Prevención del Cáncer de Mama en mujeres de edades comprendidas entre 50 y 64 años, y que a lo largo de 1.996 deberá implantarse definitivamente.

La Unidad de Investigación ha seguido desarrollando su principal línea de investigación de estudio de los efectos de la contaminación atmosférica, participando en distintos foros nacionales y europeos, y siendo coordinadores nacionales del estudio mundial "Asma y Alergia en Niños (I.S.A.A.C.)".

En cuanto a infraestructura, se ha comenzado en el Centro de Área la instalación de una red local, que permitirá la informatización de todas las Unidades y su conexión con los Servicios Centrales.

La Unidad de Coordinación Veterinaria ha desarrollado un control total de mataderos, en el Programa de Higiene de los Alimentos.

En la Unidad Técnica de Salud Ambiental, es destacable el control diario que se llevó a cabo en los meses de verano en las playas con más posibilidades de aparecer con alguna contaminación.

Destaca la alta cobertura que se está consiguiendo (87.9%), en los partes de Enfermedades de Declaración Obligatoria, debido por una parte a la colaboración de los Médicos de Atención Primaria, y por otro a la buena comunicación que existe con los Centros de Salud.

El Laboratorio del Área de Salud sirve de referencia a las distintas Unidades del Centro, así como a los Servicios de Salud Mental (pertenciente al Servicio Murciano de Salud), destacando su alto número de determinaciones.

La Unidad de Enfermedades de Transmisión Sexual destaca por su intervención en el control y seguimiento de enfermos con anticuerpos con VIH, así como el colectivo de riesgo de Enfermedades de Transmisión Sexual. Actualmente desarrolla el protocolo de investigación de un estudio en niños sobre enfermedades de la piel.

## A) Actividades

Organización, Coordinación, Ejecución y Control de las actividades de Vigilancia e Inspección Sanitaria del Área II. (Unidad de Coordinación Veterinaria).

Actividades realizadas según subprogramas:

### 1. Higiene de los alimentos

#### A) Carnes

##### a) Inspecciones en los mataderos:

###### 1) Animales sacrificados:

MATADEROS	BOVINO	OVINOS	CAPRINO	PORCINO
C. Ferrero	4.632	5.300	733	3.610
C. San Javier	4.695	105.551	4.278	14.613
I. Torre Pacheco		131.114	6.168	44.126
E. Celdrán, S.A.				10.385
Total:	9.327	241.965	11.179	72.734

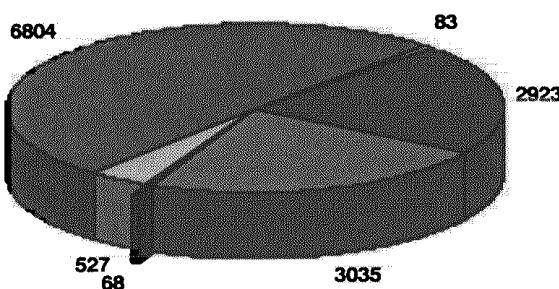
###### 2) Aves:

MATADERO	POLLOS	GALLINAS	PAVOS
Martínez Agüera	353.440	200	
H. Lino Baño, S.A.	1.647.718	124.160	73.743
M. Sánchez Alcaraz	472.116	86.466	94.088
Total:	2.473.274	210.826	167.831

###### 3) Conejos:

MATADERO	CONEJOS
José A. Carrasco	83.480
Total:	3.270.616

Carnes inspeccionadas en miles de Kgrs. por especie en el Área II



■ Bovino ■ Ovino ■ Caprino ■ Porcino ■ Aves ■ Conejos

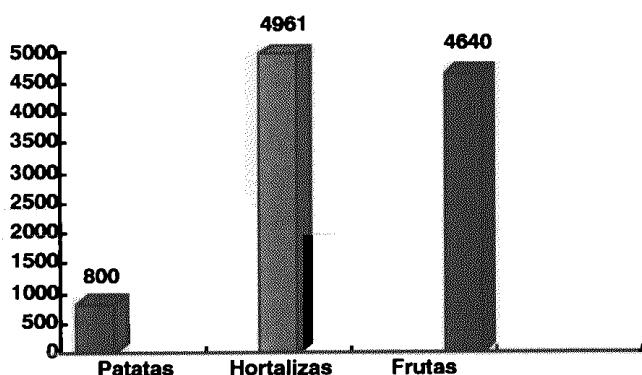
## b) Muestras recogidas en los distintos mataderos para investigacion de residuos:

SUBSTANCIAS:	HOR.	TIRO.	IHI.	SULF.	NITROF.	CLOROF.	B.AGON
<b>Mataderos:</b>							
Ferrero		50			2		28
T.Pacheco	2		42	5		2	12
Cocamasa	10	4	75	11		2	100

SUBSTANCIAS:	IVER.	TRAN.	PLAG.	MET.PESADOS
<b>Mataderos:</b>				
Ferrero				
T.Pacheco		10		3
Cocamasa			15	5

## c) Venta mayorista de frutas y verduras:

Miles de Kgs. inspeccionados y autorizados



## d) Venta en mercados periódicos:

Se han hecho por los inspectores del Área un seguimiento continuo de los mercados, en todos los municipios que integran el Área; actuando también en problemas puntuales de venta ambulante a petición de los Srs. Alcaldes.

## e) Actuaciones en industrias:

Registros realizados:

- 2 industrias de aguas de bebida e hielo.
- 2 industrias de alimentos estimulantes.
- 17 industrias de almacén distribuidor polivalente.
- 9 industrias de bebidas alcohólicas.
- 2 industrias de bebidas no alcohólicas.
- 6 industrias de condimentos y especias.
- 2 industrias de D.D.D.
- 2 industrias de edulcorantes, naturales y derivados.
- 3 industrias de elaboración de aditivos.

- 31 industrias de harinas y derivados.
- 17 industrias de helados.
- 37 industrias de hortalizas, verduras, frutas y derivados.
- 3 industrias de huevos y derivados.
- 2 industrias de leguminosas.
- 1 industria de materiales en contacto con alimentos.
- 5 industrias de platos preparados.

Todas las industrias, que están inscritas en el Registro General Sanitario de Alimentos, han tenido un seguimiento, tanto en el proceso de elaboración e industrialización, como cuando ha sido necesario hacer análisis del producto final en el laboratorio, de esta Dirección General de Salud.

#### f) Toma de muestras realizadas en el año 1995:

Carnes y productos cárnicos:	130
Pastelería:	27
Leche y quesos:	32
Platos preparados:	27
Aguas envasadas:	13
Pescados:	6
Otros:	9
Total	244

#### B) Pescados

##### a) Lonjas de pescados:

Se han controlado regularmente las lonjas existentes en el Área de Salud:

- Lonja de Cabo de Palos
- Lonja de Cartagena
- Lonja de Lo Pagán (San Pedro del Pinatar)
- Lonja de Mazarrón

En ellas se han inspeccionado y autorizado para el consumo humano (comercialización):

Moluscos:	980.475 kgs.
Pescado:	3.800.000 kgs.
Crustáceos:	210.760 kgs.

##### b) Industrias de la pesca:

Se le ha realizado un seguimiento a las industrias de productos pesqueros que están registradas en el Área de Salud.

En las visitas, se han inspeccionado y controlado, y con posterior autorización los siguientes productos:

Molusco congelado:	2.100.000 kgs.
Pescado congelado:	5.000.000 kgs.
Salazones de pescado:	4.340.000 kgs.
Atún con destino terceros países (en especial Japón):	8.000.000 kgs.

**B) Pescaderías**

Completando la cadena de comercialización, se han realizado durante todo el año visitas regladas a las pescaderías de todos los municipios que integran el Área.

**C) Actuaciones en el sector minorista**

Se ha seguido un control, tanto en minoristas de alimentación como en grandes superficies, también en los mercados municipales (Santa Florentina, Cenit, Gisbert y Mazarrón). En total se han realizado 745 visitas reglamentarias.

**D) Actuaciones en comedores colectivos**

Se han realizado visitas de comprobación del estado higiénico sanitario a 522 Comedores Colectivos (Bares, Restaurantes, Mesones, etc.) y se han dotado del libro de Comedores Colectivos a 103 Locales.

Se ha participado en el Programa de Verano 95, controlándose las condiciones higiénicas de los alimentos y las condiciones higiénico-sanitarias de los locales.

*2. Desarrollo de programas de Salud Infantil-Escolar*

## Programa de vacunas

1. Con la introducción del nuevo programa de gestión vacunal, y la declaración de stock a primeros y finales de año, por parte de las distintas Unidades Básicas de Salud del Área, esperamos quede solucionado el problema de declaración de existencias.
2. Las coberturas vacunales de nuestra Área se encuentran por encima de las coberturas a nivel regional (con una media de 5 puntos), destacando, sobre todas ellas, la cobertura del tétanos de adulto, con un 67,41% versus el 46,99% de media regional, doblando en este porcentaje al Área de Murcia.

## Programa de atención al niño sano (salud escolar)

1. Resaltar los altos índices de cobertura de los reconocimientos escolares en todo el Área. No obstante, como se puede apreciar en las tablas, hemos tenido diversos problemas con distintos Municipios del Área, debido a las discrepancias en relación al lugar donde hay que realizar el reconocimiento, así como la forma de declararlos. Estas anomalías esperamos queden solucionadas para el presente curso académico, al unificar criterios en el Curso realizado en esta Unidad Técnica, por parte de los Responsables de las distintas Unidades Básicas de Salud.
2. Respecto a las patologías detectadas, cabe destacar con un 12,13% las probables alteraciones de la columna vertebral. Este hecho se viene observando a lo largo de los últimos años. En este sentido, sería deseable una unificación de criterios y puesta al día del grupo de profesionales que realizan los reconocimientos, al objeto de verificar si estas cifras son reales. La percepción de obesidad, con un 8,44%, está dentro de las cifras obtenidas en otros estudios epidemiológicos llevados a cabo en este Área.
3. Dentro del subprograma de TBC, resaltar el que se ha llevado a cabo la cobertura en su totalidad (100%), estando las cifras de Mantoux positivos dentro del marco Regional. Mención aparte merece el Municipio de Mazarrón, con un 3,16%, no pasando la media regional del 0,5%.
4. Al llevarse el Subprograma de vacunaciones en los Centros Escolares y no en las UBS, los datos de cobertura para cada una de las vacunas administradas son muy altos, superando la media del Área el 90%. Mención especial merece la vacunación de Hepatitis B, con coberturas superiores al 98%.

### Otras actividades

- I Curso de Actualización en Vacunas para Diplomados en Enfermería de los Centros de Atención Primaria del Área II.
- Charlas de Nutrición Infantil en Guarderías "La Gaviota" y "Jardines".

### NIÑOS NACIDOS EN EL AÑO 1995

CÓDIGO	MUNICIPIO	Nº DE NIÑOS
16	Cartagena	1.856
21	Fuente Álamo	110
26	Mazarrón	187
35	San Javier	211
92	Los Alcázares	68
36	San Pedro del Pinatar	214
37	Torre Pacheco	253
41	La Unión	182
	Total	3.081

### DOSIS ANUAL ADMINISTRADAS POR MUNICIPIOS

#### MUNICIPIO: Fuente Alamo

POLIO	P3	P5	P7	P18	P6	P14	TOTAL
DOSIS	102	99	89	89	5	1	385

VACUNA	DTP3	DTP5	DTP7	TOTAL	DT18
DOSIS	102	99	89	296	89

TETANOS	T6	T14	TA1 <sup>a</sup>	TA2 <sup>a</sup>	TA3 <sup>a</sup>	TArdo	TOTAL
DOSIS	5	1	480	406	463	80	1435

TRIPLE VIRICA	15 MESES	11 AÑOS	TOTAL
	96	0	96

#### MUNICIPIO: Los Alcazares

POLIO	P3	P5	P7	P18	P6	P14	TOTAL
DOSIS	46	36	41	49	72	77	321

VACUNA	DTP3	DTP5	DTP7	TOTAL	DT18
DOSIS	45	37	39	121	52

**4. DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD**

TETANOS	T6	T14	TA1 <sup>a</sup>	TA2 <sup>a</sup>	TA3 <sup>a</sup>	TArdo	TOTAL
DOSIS	72	77	187	169	216	38	759

TRIPLE VIRICA	15 MESES	11 AÑOS	TOTAL
	34	54	88

**MUNICIPIO: Mazarrón**

POLIO	P3	P5	P7	P18	P6	P14	TOTAL
DOSIS	190	181	205	174	120	222	1092

VACUNA	DTP3	DTP5	DTP7	TOTAL	DT18
DOSIS	189	179	200	568	181

TETANOS	T6	T14	TA1 <sup>a</sup>	TA2 <sup>a</sup>	TA3 <sup>a</sup>	TArdo	TOTAL
DOSIS	122	222	414	321	477	83	1639

TRIPLE VIRICA	15 MESES	11 AÑOS	TOTAL
	165	167	332

**MUNICIPIO: Torre Pacheco**

POLIO	P3	P5	P7	P18	P6	P14	TOTAL
DOSIS	272	262	222	238	274	216	1484

VACUNA	DTP3	DTP5	DTP7	TOTAL	DT18
DOSIS	259	259	219	737	239

TETANOS	T6	T14	TA1 <sup>a</sup>	TA2 <sup>a</sup>	TA3 <sup>a</sup>	TArdo	TOTAL
DOSIS	277	217	683	542	424	99	2242

TRIPLE VIRICA	15 MESES	11 AÑOS	TOTAL
	218	203	421

**MUNICIPIO: San Javier**

POLIO	P3	P5	P7	P18	P6	P14	TOTAL
DOSIS	224	180	174	168	336	388	1370

VACUNA	DTP3	DTP5	DTP7	TOTAL	DT18
DOSIS	224	179	174	577	168
TETANOS	T6	T14	TA1 <sup>a</sup>	TA2 <sup>a</sup>	TA3 <sup>a</sup>
DOSIS	336	288	657	552	511

TRIPLE VIRICA	15 MESES	11 AÑOS	TOTAL				
	188	278	466				
TETANOS	T6	T14	TA1 <sup>a</sup>	TA2 <sup>a</sup>	TA3 <sup>a</sup>	TArdo	TOTAL
DOSIS	188	278	114	114	114	114	466

**MUNICIPIO: San Pedro del Pinatar**

POLIO	P3	P5	P7	P18	P6	P14	TOTAL
DOSIS	229	187	174	171	487	352	1600
VACUNA	DTP3	DTP5	DTP7	TOTAL	DT18		
DOSIS	210	181	173	564	180		

TETANOS	T6	T14	TA1 <sup>a</sup>	TA2 <sup>a</sup>	TA3 <sup>a</sup>	TArdo	TOTAL
DOSIS	490	362	847	643	520	146	3008
TRIPLE VIRICA	15 MESES	11 AÑOS	TOTAL				
	173	332	505				

**MUNICIPIO: La Union**

POLIO	P3	P5	P7	P18	P6	P14	TOTAL
DOSIS	173	165	161	155	173	248	1075
VACUNA	DTP3	DTP5	DTP7	TOTAL	DT18		
DOSIS	172	165	156	493	156		

TETANOS	T6	T14	TA1 <sup>a</sup>	TA2 <sup>a</sup>	TA3 <sup>a</sup>	TArdo	TOTAL
DOSIS	173	246	296	246	244	89	1294
TRIPLE VIRICA	15 MESES	11 AÑOS	TOTAL				
	157	194	351				

**MUNICIPIO:** Cartagena

POLIO	P3	P5	P7	P18	P6	P14	TOTAL
DOSIS	2097	2004	1918	2039	2413	3002	13473
VACUNA	DTP3	DTP5	DTP7		TOTAL	DT18	
DOSIS	2049	1979	1867		5895	2099	

TETANOS	T6	T14	TA1 <sup>a</sup>	TA2 <sup>a</sup>	TA3 <sup>a</sup>	TArdo	TOTAL
DOSIS	2413	2970	6066	5110	4407	1238	22204

TRIPLE VIRICA	15 MESES	11 AÑOS	TOTAL
	1931	2717	4648

**AREA II (Municipios de Cartagena, San Pedro, San Javier, Los Alcázares, Mazarrón).****1. Cobertura**

NIÑOS MATRICULADOS	1 <sup>a</sup>	5 <sup>a</sup>	8 <sup>a</sup>	TOTAL
NIÑOS	1473	1907	1992	5372
NINAS	1486	1682	1905	5073
TOTAL	2959	3589	3897	10445

N.RECON	1 <sup>a</sup>	5 <sup>a</sup>	8 <sup>a</sup>	TOTAL %
NIÑOS	1276	1714	1707	4697
NINAS	1279	1565	1646	4490
TOTAL	2555 (86'34)	3279 (91'36)	3353 (86'04)	9187 (87'95)

**2. Patologías detectadas**

PATOLOGÍAS	1 <sup>a</sup> P V	1 <sup>a</sup> P M	5 <sup>a</sup> V	5 <sup>a</sup> M	8 <sup>a</sup> V	8 <sup>a</sup> M	TOTAL(%)
Sobrepeso	97	85	154	136	155	149	776 (8'44)
Talla baja	13	19	8	6	6	2	54 (0'58)
Agud.visual dism	116	118	142	174	117	132	799 (8'69)
Alt.colum.verteb	99	99	196	170	277	274	1115 (12'13)
Alt.T.A.	15	11	9	9	34	23	101 (1'09)

**3. Subprograma de TBC (% Según niños matriculados)**

MANTOUX	PUESTOS	POSITIVOS	NEGATIVOS
	2971 (100'40)	16 (0'53)	2955 (99'46)

#### 4. Subprograma de vacunaciones (% según niños matriculados)

HEPATITIS B	1ªDOSIS	2ªDOSIS	3ªDOSIS
	3595 (98'60)	3519 (98'04)	3425 (95'43)
	1º	5º	8º
POLIO	2724 (92'05)		3603 (92'45)
TETANOS	2720 (91'92)		3577 (91'78)
TRIPLE VIRICA		3408 (94'95)	

#### 3. Control sanitario del medio ambiente en el que se desarrolla la vida humana en el Área de Salud II

##### a) Programa de vigilancia y control de las zonas de baño

Se realizaron 1.962 inspecciones de playas, y se recogieron un total de 1.213 muestras, con un montante de 19.620 determinaciones de parámetros visuales.

Igualmente, se realizaron un total de 165 inspecciones del entorno periplayero.

Todo ello, en los Términos municipales de Cartagena y San Javier, así como el transporte de todas las muestras recogidas en Los Alcázares y San Pedro del Pinatar, hasta el Laboratorio del Área de Salud II.

Conjuntamente con la Sección de Sanidad Ambiental de Murcia, se elaboraron los informes quincenales, para su difusión en los medios de comunicación, durante la temporada de baños, y el informe de síntesis, que es remitido al Ministerio de Sanidad y Consumo.

Se efectuaron intervenciones divulgativas respecto al Programa, en las principales emisoras regionales de radio.

##### b) Programa de vigilancia higienico-sanitaria en las piscinas de uso público

Se efectuaron 28 inspecciones de apertura o reapertura de piscinas, y 271 visitas rutinarias de control durante la temporada de baños, además de controlar semanalmente las piscinas cubiertas durante todo el año.

Se realizaron las evaluaciones e informes de final de temporada, de las instalaciones con deficiencias más graves, que fueron remitidas a los Servicios Jurídicos de la Consejería, para incoar los correspondientes expedientes sancionadores.

Se realizaron muestreos para control microbiológico y físico-químico, con carácter periódico en las piscinas cubiertas del Área.

Durante la temporada de verano, se efectuaron controles semanales de cloración en los campamentos de turismo, así como visitas de inspección anual en cada uno de ellos.

##### c) Sistema de vigilancia de aguas potables

Se continuó con la función de coordinación con los Farmacéuticos Titulares del Área, así como:

- Recepción mensual de los partes de cloración de cada Municipio. Ante deficiencias se realizan las gestiones oportunas ante el Ayuntamiento correspondiente, la empresa gestora o la Mancomunidad de Canales del Taibilla.

- Recepción de los análisis correspondientes a los Municipios de Torre Pacheco y Fuente Alamo. Estudio y gestiones.
- Durante los meses de enero y febrero, se efectuaron numerosos controles extraordinarios de cloro en la red de La Manga.
- Igualmente, se realizaron controles en colegios, hostelería, instalaciones deportivas y otras, tras denuncias o en inspecciones.

d) Sistema de vigilancia de aguas residuales

A petición de la Confederación Hidrográfica del Segura, y con el fin de establecer la actitud o no, para la reutilización de las aguas residuales para riego de cultivos, se han efectuado durante el año de las E.D.A.R. de La Unión, Cabezo Beaza, San Javier y Los Alcázares, en cada una de las cuales el estudio comprendió: visitas de inspección y toma de muestras, así como estudio e interpretación de los resultados analíticos de los mismos, y elaboración de los correspondientes informes vinculantes.

Relacionado con el tema de las aguas residuales, se participó con visitas de inspección, toma de muestras y elaboración de informe, en un estudio sobre la contaminación de productos hortícolas regados con agua procedente de la E.D.A.R. de Cartagena.

Se hicieron visitas de inspección y se elaboró el correspondiente informe sobre la situación del riego de cultivos con aguas residuales sin tratar, en Mazarrón, previa denuncia del Servicio de Protección de la Naturaleza.

A lo largo del año 1.995, se ha participado en varias reuniones con las partes interesadas en el funcionamiento de la depuradora de Cabezo Beaza, de Cartagena, con el fin de mejorar las aguas procedentes de ella.

e) Otras actuaciones

Se puso en marcha un Programa de Atención al Niño, en el que se efectuó una inspección higiénico-sanitaria de cada centro escolar perteneciente al Área II. A lo largo del año se han inspeccionado todos los Centros pertenecientes al Área, excepto los del Término Municipal de Cartagena, labor que se realizará a lo largo del año 1996.

Elaboración de dos protocolos de inspección (que se aplicarán en 1996).

- Protocolo de inspección de gimnasios y centros deportivos.
- Protocolo de inspección de peluquerías, institutos de belleza y centros capilares.

Se realizaron (aproximadamente unas 41), inspecciones, previa denuncia generalmente o sin ella, en determinados casos.

En cuanto a las competencias relativas a aguas minerales embotelladas, se procedió a la intervención y se asistió a la destrucción de varios lotes de aguas en los principales distribuidores del Área II.

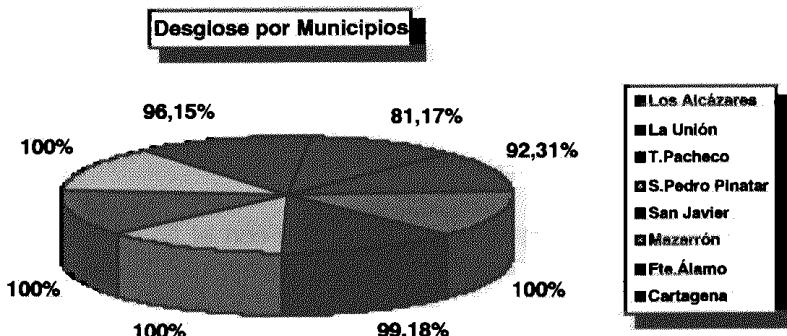
#### *4. Vigilancia Epidemiológica y Programas de Salud*

##### **U.T. DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA**

###### **A) Programa de vigilancia epidemiológica**

###### **a) Número de partes recibidos en el Área II 6.902 (87,90%)**

'Cobertura:



- b) Atención a desplazados durante el verano. Período del 01/07/95 al 15/09/95  
 Partes recibidos: 216

- c) Brotes epidemiológicos investigados:

	BROTES	CASOS
Toxiinfección alimentaria	6	150
Tuberculosis	3	7
Intoxicación por CO	1	4
T.I.A. prov. Alicante	1	22

- d) Otras actividades epidemiológicas:

- Se establece el envío, cada 3 semanas, de informes acerca de la declaración de enfermedades a todos los E.A.P. del Área.
- Así mismo, se comunica periódicamente a los Coordinadores cuáles son los médicos de su Equipo que no declaran correctamente.
- Se mantiene el Servicio de Localización Urgente durante los fines de semana, para urgencias epidemiológicas.

- e) Control del enfermos de TBC.

- Ha sido enviada notificación a todos los casos de TBC declarados en el Área, para estudio de contactos.
- Número de Mantoux realizados en consulta: 290
- Número de Mantoux realizados en centros escolares y de trabajo, como consecuencia de casos de TBC:
  - Mare Nostrum: 293
  - Instituto San Pedro del Pinatar: 274
  - Centro Disminuidos Psíquicos de Canteras: 115
  - Abonos Triviño: 48

- f) Programa de Atención a personas accidentadas con jeringuillas abandonadas:

- Número de casos: 10
- Analíticas realizadas: 34

## B) Programa de estudios epidemiológicos

- a) Proyecto Multicéntrico Tuberculosis.

- Asistencia al Curso sobre Técnica de Recogida de Datos. Madrid. Marzo 1.995 y Valencia. Octubre 1.995.

- Realización Estudio Piloto en Fase I. Mayo 1.995.
  - Realización Estudio Piloto en Fase II. Noviembre 1.995.
- b) Monitorización y análisis de asistidos por asma y E.P.O.C. en Servicios de Urgencias Hospitalarias de Cartagena.

C) Otras actividades

- a) Programa de Manipuladores de Alimentos  
Exámenes realizados:

Cartagena	33
San Javier	8
La Unión	10
Fuente Alamo	2
San Pedro del Pinatar	3
Torre Pacheco	10
Mazarrón	5
Los Alcázares	2
Examenes libres:	8
Analfabetos:	12
Carnet expedidos:	3.116
Renovaciones:	140

- b) Policía Sanitaria Mortuoria:

Autorizaciones traslado cadáveres:	37
Autorizaciones trasladados restos:	62

- c) Libros de Visitas de Comedores Colectivos:

Libros expedidos:	103
-------------------	-----

- d) Exámenes de Salud:

Examenes efectuados:	2
----------------------	---

- e) Inspecciones ambulancias y vehículos fúnebres

Inspecciones efectuadas:	40
--------------------------	----

- f) Actividad administrativa:

Compulsas de documentos:	37
Inspecciones de inmuebles:	2

## D) Programa de prevencion del cancer de mama

Mamografías registradas informáticamente, tras haber realizado a las mujeres el ciclo completo (citación y asistencia a centro mamográfico): 5.263

Mujeres citadas durante 1995:

- Mediante Fax: 6.230
- Telefónicamente: 90

## E) Actividades docentes y de formacion

## a) Docencia:

- Charlas de Educación Sanitaria en la Escuela Infantil "La Gaviota".
- Participación como Docente en I Curso de Actualización en Vacunaciones. Área de Salud II.

## b) Formación:

- Curso de Gestión de Recursos Humanos.
- Curso de Actualización en Pediatría "Asma en la Infancia".

## c) Publicaciones

Afluencia Inusual por Asma y EPOC en Urgencia Hospitalarias y contaminación por SO<sub>2</sub>. Rev. Española de Salud Pública. Vol. 69, Nºs 3-4.

*5. Laboratorio de Salud del Área II*

## a) Exudados vaginales y uretrales:

	Nº MUESTRAS	POSITIVAS
Levaduras:	484	139
Gardnerella:	478	64
Trichomonas:	477	18
Estreptococo grupo b:	474	11
M. Hominis:	85	11
U. Urealyticum:	85	14
Gonococo:	71	2
Chlamydias (elisa):	44	9
Chlamydias (if):	78	5

## b) Tinciones

Gram:	557
Papanicolaou:	773

## c) Serología

	Nº MUESTRAS	POSITIVAS
V.R.D.L:	306	17
F.T.A:	185	10
V.I.H.:	377	28

HEPATITIS B:	Nº MUESTRAS	POSITIVAS
AgHBc:	315	10
AntiHBc:	315	74
AntiHBs:	317	90

HEPATITIS C:	Nº MUESTRAS	POSITIVAS
Anti HVC	283	69

d) Orinas.

	Nº MUESTRAS
Sedimento y anormales:	46
Test de embarazo:	139

e) Litemia:

	Nº MUESTRAS
	259

f) Exudados nasofaringeos.

	Nº MUESTRAS	POSITIVAS
	46	4

g) Coprocultivos

	Nº MUESTRAS	Nº DETERMIN.	POSITIVAS
	33	53	2

h) Drogas.

	Nº MUESTRAS	Nº DETERMIN. POSITIVAS
Opiaceos:	6.363	18.187
Cocaina:	6.319	497
Cannabis:	5.888	351
Anfetaminas:	5.919	425
	61	0

i) Aguas de playa

Nº muestras:	1.302
Determinaciones fisico-químicas:	1.302
Determinaciones microbiológicas:	3.906
Aguas mar menor:	585
Aguas mar Mediterraneo:	717

**j) Arena de playa.**

Nº muestras:	13
Nº de determinaciones:	39

**k) Otras aguas.**

Nº muestras:	203
Determinaciones microbiológicas:	524
Determinaciones fisico-químicas:	580

**Desglose:**

RED:	Nº MUESTRAS	Nº DETERM. MICROB.	Nº DETERM. FIS-QUIM.
Ayto.Pacheco	86	184	454
Otras	10	34	34
Pozos	21	21	111
Aljibes	7	30	33
Piscinas	25	101	107
Origen hum.	7	28	0
Residuales	18	66	47
Fuente pub.	1	4	6
Epsitos	6	23	36
Envasadas	13	45	13
Otras	2	12	10

**l) Alimentos**

Muestras	190
Determinaciones microbiológicas	717
Determinaciones fisico-químicas	17

PRODUCTO	Nº MUESTRAS	Nº DET. MICROB.	Nº DET. FIS-QUIM.
Embutidos	48	200	—
Carnes	3	17	—
Pescados	2	3	1
Lacteos	14	31	11
Reposteria	25	122	—
Plato prep.	3	23	—
Hamburguesas	3	20	—
Superficies	72	216	—
Hortalizas	3	12	—
Frutas/Zumos	3	15	—
Caramelos	1	4	—
Dieteticos	3	6	3
Huevos	1	7	—
Agua matad.	6	4	—
Aperitivos	1	7	—
Bebidas ref.	2	10	2

Otras actividades realizadas por este Laboratorio han sido:

- Participación en el Segundo Ejercicio de Intercomparación dirigido por el Centro Nacional de Sanidad Ambiental, del Ministerio de Sanidad y Consumo.
- Seguimiento del personal de Enfermería, que estuvo como parte de su ciclo de formación en este Laboratorio.
- Realización de un estudio, aún sin terminar, acerca de la presencia de gérmenes en el agua de red, y su posible trascendencia en la salud pública.

#### *6. Control de enfermedades de transmisión sexual en el Área II*

##### A) Estadística de las consultas realizadas

###### a) Primeras visitas

E.T.S.	250
C.A.D. y Drogodependencias	103
Otras	54
Total	407

###### b) Visitas posteriores

E.T.S.	1.113
C.A.D. y Drogodependencias	411
Otras	121
Total	1.646

##### B) Patologías diagnosticadas

Candidasis	
Vagina	2
Glande	1
Uretra-ingle	1
Boca	1

###### a) Chlamidias

Uretra-Cervix	10
---------------	----

###### b) Condilomas

Glande	4
C. Penis	4
Vagina	8
Vulva	14
Ano	4

c) Estreptococo B

Vagina	2
Uretra	-

d) Garnerella

Vagina	29
Uretra	1

e) Herpes simple

Boca	2
Penis	1
Glande	1
Ano	-

f) Gonococia

Uretra	1
--------	---

g) Lues

Primaria	2
Varon	4
Mujer	-
Secundaria	1
Mujer	-

h) Molluscum Contagiosum

Mujer	2
-------	---

i) Mycoplasma

Cervix	13
Uretra	3

j) Ureaplasma

Cervix	8
Uretra	3

k) Trichomonas

Vagina	19
Uretra	-

**I) Pediculosis pubis**

Hombre	2
Mujer	1

**m) Control venéreo**

H.I.V. (+)	16
Sidafobia	2

**C) Actividades Area de Salud-Departamento E.T.S.**

- Colaboración con hospital "Los Arcos": Servicio de Dermatología, hasta mayo.
- Colaboración con el Laboratorio del Área, en el procesado de muestras.
- Colaboración con Unidad de Investigación, en el proyecto "Estudio Epidemiológico sobre enfermedades de la piel en niños".

**7. Planificación Familiar**

La actividad realizada en materia de Planificación Familiar ha sido la siguiente:

- Historias existentes en el Centro de Planificación Familiar, desde que se inauguró hasta final de 1995 ..... 7.842
- Historias nuevas abiertas en 1.995. (69 de ellas menores de 20 años) ..... 583
- Revisiones de Planificación Familiar realizadas durante el año ..... 2.862
- Peticiones de I.V.E. derivadas en 1.993 (17,71% entre 15 y 20 años) ..... 175
- Actuaciones de nueva implantación:
  - Píldora postcoital: ..... 154
  - Número parejas infériles atendidas o remitidas: ..... 8
  - Patología diversa: ..... 30
  - Número de ecografías practicadas: ..... 1.649
- Charlas sobre planificación familiar impartidas en el propio Centro, a lo largo del año ..... 17
- Charlas planif.familiar impartidas fuera del Centro: ..... 1
- Citologías realizadas en 1.993 ..... 989
- DIU insertados en 1.993 ..... 163
  - Fallos D.I.U.: 2 (1,23%)
- Métodos anticonceptivos impartidos:
  - CHO (Contracepción hormonal oral) ..... 1.573
  - CH inyectable ..... 1
  - DIU ..... 1.246
  - Preservativos ..... 31
  - Diafragma ..... 11
- Ligaduras de trompas remitidas: ..... 11
- Vasectomías remitidas: ..... 45
- Cultivos llevados a cabo: ..... 359

**8. Unidad de investigación clínico-epidemiológica****A) Desarrollo de líneas de investigación coordinados con los centros sanitarios del Área de Salud II.**

Las actividades más relevantes de esta Unidad pueden desglosarse en:

- Coordinación nacional del estudio I.S.A.A.C. (International Study of Asthma and Allergy in Childhood). Organización de dos reuniones del grupo I.S.A.A.C.-España, en Madrid y asistencia (27/01 y 02/12). Organización del " 6th International Workshop ", Steering Committee Meeting, en Barcelona y asistencia (15 y 16 de septiembre).
- Reunión Grupos Investigadores del Colesterol, en la Región de Murcia (enero).
- Participación en tres reuniones en Madrid, y una en Valencia, para colaborar en la elaboración de una ponencia del Seminario REUNI 96.
- Concesión Beca Schering-Plough, Premio Spirit para el estudio "Influencia de la contaminación sobre la incidencia de la otitis media, durante el primer año de vida" (en fase de diseño).
- Estudio epidemiológico para la Asociación Española de Pediatría, basado en datos del INE.
- Asistencia al Congreso Anual de la ESPACI (European Society of Pediatric Allergy and Clinical Immunology). Roma, 15-18 noviembre. Exposición del póster "Concordance between a written and a video questionnaire for asthma prevalence in children".
- Desarrollo de la fase de trabajo de campo del "Estudio de Plomo en Dientes de Niños" (EPLODIN), en coordinación con Pamplona.
- Colaboración, dentro de la línea de investigación del plomo, con el Departamento de Ingeniería Química de Cartagena (Universidad de Murcia), en el estudio "Metales Pesados en Tierras del Municipio de Cartagena".
- Desarrollo del diseño y estudio piloto del "Estudio Epidemiológico sobre Eccema Constitucional en Niños de Cartagena".

B) Se imparten los siguientes cursos:

- a) "Asma Infantil: Genética, Medio Ambiente, Métodos para su estudio". Cartagena, 28-31 de marzo.
- b) "Asma en la Infancia (XI Curso de Actualización en Pediatría)". Cartagena, 27 y 28 de abril.
- c) "1st International Workshop". Cartagena, 29 de abril.

*9. Mantenimiento y conservación del centro durante 1995*

Durante este ejercicio se procede al traslado a la segunda planta de la Unidad Técnica de Salud Infantil-Escolar, así como la Unidad de Investigación, con el fin de generar espacio físico para la ampliación de la Escuela de Enfermería, sita en la planta baja.

Asimismo, comienza la instalación de una red local informática, además de conectar con la Consejería de Sanidad y Política Social, mediante una línea punto a punto.

**D) Objetivos**

1. Organización, coordinación, ejecución y control de las actividades de vigilancia e inspección sanitaria del Área de Salud II.
2. Control sanitario del medio ambiente en el que se desarrolla la vida humana en el Área de Salud II.
3. Desarrollo de programas de salud infantil-escolar.
4. Vigilancia epidemiológica y programas de salud en el Área II.
5. Apoyo de laboratorio a todos los programas del Área.
6. Control de enfermedades de transmisión sexual en el Área II.
7. Mantenimiento y cobertura de planificación familiar en el Área II.
8. Desarrollo de líneas de investigación coordinadas con los distintos centros sanitarios del Área II.
9. Mantenimiento y conservación del Centro.
10. Asesoramiento y apoyo a los Ayuntamientos.

## CENTRO DE ÁREA DE CARAVACA

Este Centro, dependiente de la Dirección General de Salud, dispone de las siguientes Secciones o departamentos:

- a) Planificación Familiar.
- b) Salud Mental y Drogodependencias.
- c) Inspección Sanitaria.
- d) Laboratorio Comarcal de Salud Pública.

### A) Actividades

- Actividades referentes a Planificación Familiar:

- a) Control de historias clínicas.
- b) Revisiones de Planificación Familiar.
- c) Atención al paciente.
- d) Educación sobre Planificación Familiar.
- e) Realización de citologías.
- f) Actividades de control de anticonceptivos.

Estas actividades están atendidas por un Médico, una Matrona y una Auxiliar Sanitario. Existe otra Auxiliar Sanitario desplazada a Calasparra.

- Actividades referentes a Salud Mental y Drogodependencias.

- Son controladas por el Servicio Murciano de Salud, con una administración independiente.
- Estas actividades están atendidas por un Psiquiatra, una Psicóloga, una A.T.S. y una Auxiliar de Clínica en funciones de administración.

- Actividades relacionadas con la Inspección Sanitaria y Laboratorio Comarcal de Salud Pública:

- 1) Actividades en Mataderos y Salas de despiece.
- 2) Actividades en Industrias Cárnicas.
- 3) Actividades en establecimientos de Mataderos de Aves y Conejos.
- 4) Actividades derivadas de la aplicación del P.N.I.R.-95.
- 5) Actividades en Industrias de la pesca.
- 6) Actividades en Industrias de Conservas Vegetales.
- 7) Carnets de Manipuladores de Alimentos.
- 8) Programa de Atención al Niño.
- 9) Actividades en Industrias Panificadoras, Pastelerías y Despachos de pan.
- 10) Control de Medios de Transporte.
- 11) Control de Producción de Aceites Vegetales.
- 12) Actividades de control de establecimientos alimentarios no reglamentados específicamente.
- 13) Actividades administrativas y burocráticas.
- 14) Actividades relacionadas con Espectáculos Taurinos.
- 15) Control de huevos. Calidad higiénico-sanitaria.
- 16) Actividades en Industrias Lácteas.
- 17) Actividades en Heladerías.
- 18) Actividades en Industrias de la miel.
- 19) Investigación de brotes de E.T.A.
- 20) Actividades relacionadas con la lucha contra la Zoonosis.
- 21) Registro General Sanitario de Alimentos.
- 22) Control de alimentos ultracongelados.
- 23) Actividades de Laboratorio.

Todas éstas actividades están atendidas por un Coordinador Veterinario, Director del Centro en funciones, cinco Inspectores Veterinarios distribuidos en sendas Zonas de Salud y un Auxiliar Administrativo.

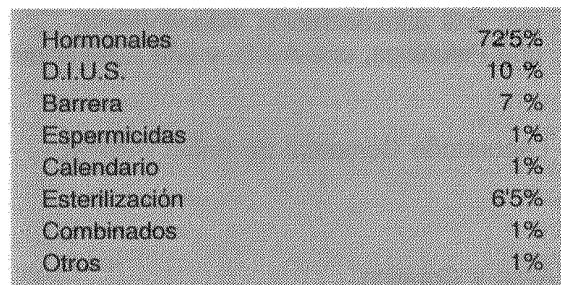
Las actividades de Laboratorio han sido atendidas durante cuatro meses y por contrato por un Facultativo y un Técnico de Laboratorio.22/9/56

## B) Objetivos año 1995 - cumplimiento y realizacion

### a) Planificacion Familiar

HISTORIAS NUEVAS EN 1995	147
REVISIONES DE PLANIFICACION FAMILIAR	770
PAREJAS INFERTILES ATENDIDAS	5
Nº DE PETICIONES DE I.V.E	6
Nº DE CONTROLES POST-I.V.E	6
PACIENTES ATENDIDAS POR PATOLOGIA DIVERSA	68
CHARLAS EN EL PROPIO CENTRO	36
CHARLAS FUERA DEL CENTRO	12
CITOLOGIAS REALIZADAS	325
CURSOS DE EDUCACION MATERIAL	6
D.I.U.S. INSERTADOS (INCIDENCIA)	

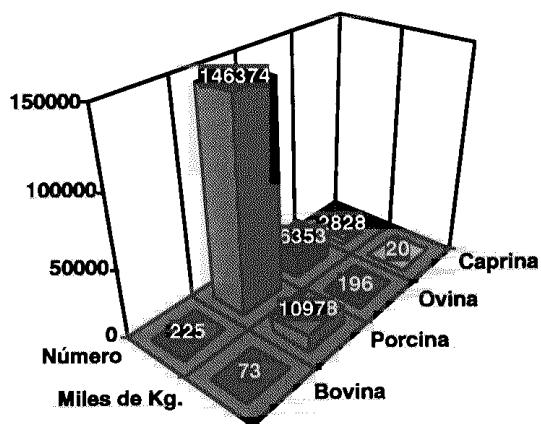
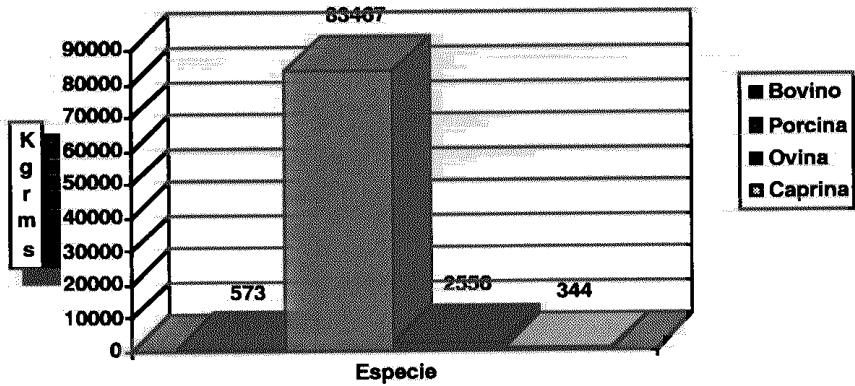
Prevalencia de metodos anticonceptivos impartidos:



### b) Inspeccion Sanitaria y Laboratorio. Objetivos alcanzados. Programa de alimentos

1º Se ha comprobado la adaptación de los mataderos, salas de despiece y almacenes frigoríficos a lo dispuesto en el R.D. 147/93, con los siguientes resultados:

- Homologación a la normativa europea: 3 Mataderos y 6 Salas de Despiece.
- No se han homologado por incumplir el R.D. 147/93: 3 Mataderos y 3 Salas de Despiece.

**Canales inspeccionados en Mataderos****Decomisos en Mataderos****2º Actuaciones en Mataderos de Aves y Conejos:****AVES**

AVES INSPECCIONADAS	KILOGRAMOS
432.200	821.180
Decomisos	4.172 Kgs.

**CONEJOS**

CONEJOS INSPECCIONADOS	KILOGRAMOS
423.206	497.048
Decomisos	82 Kgs.

Protocolizados todos los Mataderos de Conejos (tres) y uno de aves, se ha comprobado su adaptación a los R.R. D.D. 1.543/94 y 2087/94, respectivamente, habiendo sido homologados a las Normas de la Comunidad Europea, los cuatro mataderos de conejos y el de Aves.

**3º Desarrollo del P.N.I.R.-95. Toma de muestras**

Muestras recogidas y enviadas al Laboratorio Regional: 215

De las cuales:

Para la investigación de residuos de: INHIBIDORES	124
Cloranfenicol	3
Betagonistas	36
Metales Pesados	6
IVERMECTINA	6
Tanquilizantes	5
Sulfamidas	7
Hormonas	6
Residuos en Aves	5
Residuos en Conejos	17
<b>TOTAL</b>	<b>215</b>

**4º Inspecciones en otros establecimientos alimentarios**

En industrias de la pesca, se ha homologado un almacén frigorífico que se ha adaptado a las Normas de la Comunidad Europea.

Visitas durante 1995:

Con o sin Acta (en dicho almacén)	47
En Comedores Colectivos (incluye P.A.N.) todas con Acta	205
En Minoristas de alimentación, Grandes Superficies, Almacenes	169
En Panificadoras, confiterías etc...	27
Inspecciones para el R.G.S.A. (Actas)	37
Inspecciones a solicitud de los Ayuntamientos con emisión de informe	76
<b>TOTAL</b>	<b>561</b>

**5º Actuaciones en Espectáculos Taurinos**

- a) Inspección de la Plaza de Toros permanente de CALASPARRA.
- b) Inspección de la Plaza de Toros permanente de CEHEGIN.
- c) Inspección de carnes de reses procedentes de los espectáculos taurinos celebrados en CALASPARRA = 36
- d) Inspección de carnes de las vaquillas procedentes de los festejos tradicionales de S. JUAN en VALENTIN, del CRISTO DEL RAYO en MORATALLA de CAMPO DE S. JUAN, de CALAR DE LA SANTA y del SABINAR, con un total de 27 reses
- e) Inspección de carnes de las reses procedentes de las novilladas y corridas de toros celebradas en CEHEGIN en número de cinco, siendo inspeccionadas 32 reses.

En total 95 reses de lidia inspeccionadas con un peso total aproximado de 20.000 Kgs.

Dicha carne fue consumida preferentemente en las localidades de celebración del festejo, en MURCIA capital, y en las provincias de ALMERIA, ALBACETE y ALICANTE.

**6º Actuaciones en Industrias Lácteas**

Se han inspeccionado y protocolizado tres industrias lácteas, habiendo sido homologada a las normas de la Comunidad Europea una de ellas, según el R.D.1679/94.

Dichas industrias han sido sometidas a inspección periódica.

Muestras recogidas para su análisis en el Laboratorio Regional de Salud Pública:

De leche	20
De queso	25
<b>TOTAL</b>	<b>45</b>

## 7º Inmovilizaciones cautelares como consecuencia de inspecciones realizadas.

- a) Inmovilización de una canal de cabrito, dos de cordero y siete de conejo en MORATALLA, con resultado de decomiso y destrucción de la mercancía.
- b) Reenvío a origen de canales de pollo (1.200 Kgs.) por no cumplir condiciones de refrigeración y transporte (MURCIA).
- c) Reenvío a origen de una canal de bovino por no cumplir las condiciones de refrigeración y transporte (LORCA).
- d) Inmovilización cautelar de 35 jamones por no presentar documentación con resultado de desinmovilización.
- e) Inmovilización cautelar de 1.500 envases de 125 grs. de sardinas en escabeche, con recogida de muestras. Realizados análisis, con resultado negativo, se procedió a su desinmovilización.
- f) Inmovilización cautelar de embutidos en BULLAS (LA COPA), con resultado de decomiso y destrucción (10 Kgs. aproximadamente).
- g) Inmovilización cautelar de embutidos (6 Kgs.) con un posterior decomiso y destrucción.
- h) Inmovilización cautelar de pescado y marisco (30 Kgs.) con resultado de desinmovilización.
- i) Reenvío a Origen, Matadero Comarcal de CEHEGIN, de 10 canales de cordero y sus viscera por no cumplir con normas de refrigeración y transporte.

## 8º Carnets de Manipuladores de Alimentos

Exámenes colectivos realizados	8
Distribuidos así:	
Tres en BULLAS	
Tres en CARAVACA	
Uno en CALASPARRA	
Uno en MORATALLA	
Examinados en el Centro de Área	71
Número total de examinados	578
Número de aprobados	488
Carnets tramitados	488

## 9º Programa de Zoonosis

- Toxinfecciones Alimentarias: No se ha presentado ninguna en el Área durante el año 1995.
- Rabia: Perros mordedores observados 6
- Brucelosis: Encuestas realizadas 12
  - CARAVACA 6
  - MORATALLA 3
  - BULLAS 1
  - CALASPARRA 1
  - CEHEGIN 1
- Diez protocolos de investigación en explotaciones ganaderas.
- Triquinelosis-Análisis Triquinoscópico
  - En mataderos 146.374
  - Matanzas domiciliarias 15
  - Jabalíes (estimados) 125
- Fiebre Botonosa: Un caso en CARAVACA (Encuesta).

## 10º Expedientes para el Registro Sanitario

- 4 Altas
- 3 Convalidaciones
- 37 Visitas

**11º Actividades en Laboratorio**

El laboratorio del Centro ha funcionado durante 4 meses atendido por un facultativo contratado y un técnico especialista.

Se han analizado 201 muestras distribuidas así:

De Agua	33
De Carne y Productos Carnicos	168

Las muestras de carnes han sido de:

PORCINO	De carne	67
	De Productos Cárnicos curados	12
	De Productos Cárnicos cocidos	8
	De Productos Cárnicos frescos	13
	De Superficies Varias	35
AVE	De carne	5
	De superficie	3
	De Agua de Escaldado	4
OVINO	De Carne	21

**C) Actividades formativas**

Cursos de Manipuladores impartidos por el Centro (coordinador): 4 (3 en Caravaca, 1 en Calasparra)

Conferencias impartidas

- 1) Obtención de Carnes en Mataderos. Tratamiento de las mismas.  
AULA DE CULTURA DE CARAVACA
- 2) Manipulación de Alimentos. Aplicaciones en el Hogar.  
AULA DE CULTURA DE CARAVACA
- 3) Zoonosis.  
SALON DE ACTOS DEL EXCMO. AYTO. DE CARAVACA
- 4) Charla en Radio Deitania Caravaca sobre Mataderos.

**D) Actividades de formacion organizadas por el Servicio**

ACTIVIDAD	LUGAR	FECHA	H. DOCENTES
Seminario Procedimiento Administrativo	Murcia	Mayo	8
Curso Auditores Sanitarios*	Murcia	Junio	70
Primer Congreso Veterinario de Medio Ambiente*	Murcia	Diciembre	
Primeras Jornadas sobre Animales de Compañía en la Sociedad*	Murcia	Abrial	

\* En colaboración con el Colegio Oficial de Veterinarios de Murcia

## 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 y brotes epidémicos (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). El objetivo final es comunicar oportunamente la aparición de potenciales riesgos para la salud de la población, para que se pueda ejercer el derecho a la salud.

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.

En 1995 se ha completado el análisis epidemiológico y se han publicado resultados de estudios sobre importantes problemas de salud que se han desarrollado en los últimos años: encuesta de prevalencia de factores de riesgo cardiovascular (tabaco, hipertensión, hipercolesterolemia, obesidad y sedentarismo) y encuesta de sero-prevalencia de hepatitis A, B y C. Los resultados son muy relevantes dentro del objetivo general de conocer el estado de salud de la población murciana y en particular para los objetivos del Plan de Salud 1993-96.

En la investigación de factores de riesgo del cáncer se han publicado nuevos resultados del estudio sobre virus del papiloma humano y otros factores de riesgo del cáncer de cuello uterino. El Estudio Prospectivo sobre Nutrición, Cáncer y Salud (EPIC) ha desarrollado muy eficientemente el tercer año del trabajo de campo, alcanzando cerca de 8000 individuos incluidos en la cohorte. Se van a publicar los primeros resultados del estudio sobre factores de riesgo de cáncer de piel (HELIOS).

Este año se ha iniciado un proyecto de investigación sobre incidencia y práctica clínica de la tuberculosis. Se trata de un proyecto multicéntrico en el que la región de Murcia participa junto a otras doce comunidades autónomas y está coordinado por el Servicio de Epidemiología.

Finalmente, profesionales de las diferentes unidades y secciones han participado en grupos de trabajo, comisiones técnicas y de asesoramiento a nivel regional, nacional y europeo.

### Actividades del servicio

#### Vigilancia epidemiológica de enfermedades de declaración obligatoria

1. Vigilancia epidemiológica de las enfermedades de declaración obligatoria mediante el Sistema de Información Sanitaria de las Enfermedades de Declaración Obligatoria (SISEDO).

- Elaboración a principios de año de un Informe con los resultados del SISEDO durante el año anterior en la Región, Áreas de Salud y Municipios.
- Elaboración a principios de año de un Informe de cobertura del SISEDO
- Análisis de la información obtenida a través del SISEDO con periodicidad semanal durante todo el año, y envío de los datos al Centro Nacional de Epidemiología.
- Revisión y procesamiento de un total aproximado de 28.000 impresos de declaración de médicos de atención primaria.
- Revisión y procesamiento de un total aproximado de 500 impresos de declaración de médicos de atención especializada.
- Revisión y procesamiento de un total aproximado de 700 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 han analizado los siguientes indicadores de control de calidad en el SISEDO de atención primaria:

- Cobertura de la información:  $((Nº \text{ total de partes de declaración recibidos}/Nº \text{ de médicos de atención primaria}) \times 100)$
- Porcentaje de partes recibidos en blanco.

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

Elaboración a lo largo del año de diversos Informes Técnicos sobre la situación de varias enfermedades de declaración obligatoria en la Región (gripe, brucelosis, hepatitis víricas, tuberculosis, SIDA, intoxicaciones alimentarias, meningitis, etc) y atención de múltiples consultas sobre diversos aspectos epidemiológicos y de prevención de las EDO.

Los resultados de estos indicadores en 1994 para la Región y por municipios se ofrecen en la Tabla 1, la cobertura por Áreas de Salud en la Tabla 2 y la cobertura de la declaración nominal en la Tabla 3.

**TABLA 1. COBERTURA DE LA DECLARACION NUMERICA DEL SISEDO POR MUNICIPIO. REGION DE MURCIA. 1994-95**

MUNICIPIO	COBERTURA 1994	COBERTURA 1995	PARTES EN BLANCO	DIFERENCIA 1995-94
Abanilla	86,9	98,3	0,0	11,4
Abaran	90,9	94,7	0,0	3,8
Aguilas	100,0	100,0	6,9	0,0
Albudeite	100,0	97,1	0,0	-2,9
Alcantarilla	90,8	99,7	17,3	8,9
Aledo	96,2	98,6	0,0	2,4
Alguazas	78,5	78,1	0,4	-0,4
Alhama	95,3	82,7	0,0	-12,6
Archena	69,0	74,6	0,0	5,6
Beniel	100,0	97,6	0,0	-2,4
Blanca	100,0	99,4	0,0	-0,6
Bullas	100,0	99,7	1,0	-0,3
Calasparra	97,4	98,4	0,0	1,0
Campos del Río	88,5	57,7	0,0	-30,8
Caravaca	98,9	100,0	0,1	1,1
Cartagena	67,3	81,2	0,9	13,9
Cehegín	79,8	77,7	0,0	-2,1
Ceuti	54,6	97,1	0,5	42,5
Cieza	94,0	91,2	1,0	-2,8
Fortuna	90,8	91,2	0,0	0,4
Fuente Alamo	100,0	96,2	0,0	-3,8
Jumilla	65,5	64,5	0,0	-1,0
Librilla	100,0	100,0	0,0	0,0
Lorca	94,5	95,4	1,5	0,9
Lorqui	100,0	100,0	0,0	0,0
Mazarrón	100,0	100,0	0,0	0,0
Molina	68,7	61,6	0,1	-7,1
Moratalla	75,0	71,6	0,0	-3,4
Mula	89,2	94,1	0,0	4,9
Murcia	73,4	69,6	0,8	-3,8
Ojós	80,8	86,2	0,0	5,4
Pliego	71,2	57,1	0,0	-14,1
Pto. Lumbreras	100	100,0	0,0	0,0
Ricote	76,9	83,1	0,0	6,2
San Javier	98,3	100,0	0,0	1,7
San Pedro P.	99,6	100,0	0,0	0,4
Torre Pacheco	100,0	99,2	0,0	-0,8
Torres de Cotillas	97,8	93,5	0,2	-4,3
Totana	98,1	98,1	6,1	0,0
Ulea	88,5	98,1	3,8	9,6
La Unión	100,0	100,0	0,0	0,0
Villanueva	44,2	82,7	0,0	38,5
Yecla	99,2	98,9	0,0	-0,3
Santomera	98,1	90,2	0,0	-7,9
Los Alcázares	97,1	92,3	1,0	-4,8
<b>TOTAL</b>	<b>82,4</b>	<b>83,7</b>	<b>1,3</b>	<b>1,3</b>

Fuente: SISEDO. Sección de Vigilancia Epidemiológica.

TABLA 2. COBERTURA DE LA DECLARACION NUMERICA DEL SISEDO POR AREA DE SALUD. REGION DE MURCIA 1994-95

AREA DE SALUD	Nº MEDICOS- A. PRIMARIA	COBERTURA 1994	COBERTURA 1995
MURCIA	235	78,2	75,0
CARTAGENA	151	79,6	88,4
LORCA	81	96,7	97,2
NOROESTE	46	90,0	89,3
ALTIPLANO	29	84,1	83,5
ORIENTAL	101	81,7	83,5
MUNICIPIOS >20.000hab	430	78,9	80,1
MUNICIPIOS <20.000hab	213	89,6	90,2
TOTAL REGION	643	82,4	83,7

Fuente: SISEDO. Sección de Vigilancia Epidemiológica.

TABLA 3. COBERTURA DE LA DECLARACION NOMINAL DEL SISEDO. REGION DE MURCIA. 1995

	C. NOMINALES	C. NUMERICOS	%
F.TIFOIDEA	25	26	96,2
TBC . RESP.	202	207	97,6
SARAMPIÓN	53	60	88,3
BRUCELOSIS	79	81	97,5
SIFILIS	26	29	89,7
I.GONOCOCICA	21	23	91,3
I.MENINGOCOCICA	34	34	100,0
HEPATITIS VIRICA	128	131	97,7
TOSFERINA	4	4	100,0
OTRAS MENINGITIS	41	41	100,0
OTRAS TUBERCULOSIS	36	37	97,3
F.EXANT.MED	5	5	100,0
PALUDISMO	1	1	100,0
LEISHMANIASIS	3	3	100,0
PAROTIDITIS	26	41	63,4
RUBEOLA	14	27	51,9
TOTAL	698	750	93,1

Fuente: SISEDO. Sección de Vigilancia Epidemiológica.

La cobertura de notificación individualizada ha sido superior al 85% en todas las EDO de notificación nominal, excepto en parotiditis y rubeola.

La cobertura global del SISEDO en Atención Primaria en 1995 (83,7%) es similar a la del año anterior (82,4%) superándose el objetivo previsto de un 80%. Sin embargo, se observan las diferencias importantes entre áreas de salud y municipios. Los municipios con cobertura inferior al 80% en 1995 son: Alguazas, Archena, Campos del Río, Cehegín, Jumilla, Molina, Moratalla, Murcia, y Pliego. En el ámbito de la atención especializada la cobertura es deficiente y muy desigual, siendo necesaria una mejora de la notificación.

**TABLA 4. ENFERMEDADES DE DECLARACION OBLIGATORIA. REGION DE MURCIA. 1994-1995. N° de casos y tasa por 100.000 habitantes**

COBERTURA RUBRICA	AÑO 1994		AÑO 1995	
	CASOS	TASA 82,4%	CASOS	TASA 83,7%
Fiebre Tifoidea	25	2,34	26	2,41
Disenteria	9	0,84	0	0,00
Toxi-Infección Alimentaria	663	61,99	734	68,11
Otros Procesos Diarréicos	99386	9291,85	109444	10155,09
Infección Resp. Aguda	723856	67675,14	779200	72300,38
Gripe	66647	5670,04	96325	8937,80
Neumonía	3453	322,83	4221	391,66
Tuberculosis Respiratoria	214	20,01	207	19,21
Otras Tuberculosis	25	2,34	37	3,43
Sarampión	50	4,67	60	5,57
Rubéola	99	9,26	27	2,51
Parotiditis	78	7,29	41	3,80
Tosferina	8	0,75	4	0,37
Tétanos	1	0,09	0	0,00
Intección Meningocócica	24	2,24	34	3,15
Otras Meningitis	65	6,08	41	3,80
Sífilis	24	2,24	29	2,69
Intección Gonocócica	25	2,34	23	2,13
Otras ETS	741	69,28	871	80,82
Hepatitis Virica	113	10,56	131	12,16
Varicela	13718	1282,53	8421	781,37
Escarlatina	118	11,03	87	8,07
Fiebre Reumática	49	4,58	77	7,14
Brucelosis	97	9,07	81	7,52
Carbunco	2	0,19	0	0,00
Hidatidosis	1	0,09	0	0,00
Fiebre Exantem. Medit.	7	0,65	5	0,46
Leishmaniasis	4	0,37	3	0,28
Paludismo	0	0,00	1	0,09

Fuente:SISED.O.Sección Vigilancia Epidemiologica.

Nota: Del resto de Enfermedades de Declaración Obligatoria no se ha declarado ningún caso durante 1995.

## 2. Vigilancia epidemiológica de brotes epidémicos

Durante 1995 se han registrado e investigado en la Región 55 brotes epidémicos, los cuales se relacionan en la Tabla 5. En la Tabla 6 se describen algunas de las características de los brotes de transmisión alimentaria investigados en la Región en el último quinquenio, y en la Tabla 7 se detallan algunas variables de los brotes de transmisión alimentaria en 1995.

Se ha enviado al Centro Nacional de Epidemiología un informe de todos los brotes epidémicos investigados en la Región.

TABLA 5. RELACION DE BROTES EPIDEMICOS REGISTRADOS. REGION DE MURCIA. 1995

	Nº DE BROTES	Nº DE CASOS
<b>INFECCIONES E INTOXICACIONES</b>		
ALIMENTARIAS	31	556
HEPATITIS A	3*	20
GASTROENTERITIS POR VIRUS DE PEQUEÑO TAMAÑO	1	75
GASTROENTERITIS INESPECIFICA	2	52
BRUCELOSIS	3	7
INTOXICACION POR CO	1	4
SEPSIS MENINGOCOCICA	1	3
OTRAS MENINGITIS	1	2
TUBERCULOSIS RESPIRATORIA	11	49
ESCABIOSIS	1	4
<b>TOTAL</b>	<b>55</b>	<b>772</b>

\* Uno de los brotes de Hepatitis A se encuentra actualmente en curso.

Fuente: Sección de Vigilancia Epidemiológica.

TABLA 6. INFECCIONES E INTOXICACIONES VEHICULIZADAS POR ALIMENTOS. REGION DE MURCIA. 1991-1995

	1991	1992	1993	1994	1995
Nº de casos notificados de Toxi-infección alimentaria	775	721	412	663	734
Nº de casos que pertenecen a brotes (%)	619 (79,8)	566 (78,5)	220 (53,4)	556 (83,8)	556 (75,7)
Nº de brotes según ámbito: total	65	57	34	35	31
ámbito general (%)	26 (40)	18 (31,5)	12 (35,3)	18 (51,4)	8 (25,8)
ámbito familiar (%)	34 (52,3)	35 (61,4)	16 (47,1)	11 (31,4)	20 (64,5)
ámbito desconocido (%)	5 (7,7)	4 (7,0)	6 (17,6)	6 (17,1)	3 (9,7)
Media de afectados por brote	9,5	9,9	6,5	15,8	17,9
Nº de ingresos hospitalarios (%)	127 (20,5)	41 (7,2)	20 (9,0)	36 (6,4)	73 (13,1)
Nº brotes debidos a Salmonella (% del total)	32 (49,2)	23 (40,3)	12 (35,2)	11 (31,4)	16 (51,6)
Nº de afectados por brotes de Salmonella (% del total)	422 (68,2)	194 (34,2)	72 (32,7)	170 (30,5)	205 (36,8)
Nº de brotes debidos a otras etiologías (%)	1 (1,5)	1 (1,7)	1 (2,9)	6 (17,1)	4 (12,9)
Nº de brotes de etiología desconocida *	32 (49,2)	33 (57,8)	21 (61,7)	18 (51,4)	11 (35,5)

## SECCIÓN DE SALUD INFANTIL

La Sección de Salud Infantil tiene como objetivo general la promoción de la salud desde la época de recién nacido hasta la preadolescencia, mediante programas y actividades dirigidas mayoritariamente a la atención primaria regional.

Constituída en 1987 a través de la fusión de las Unidades de Salud Escolar y Salud Infantil, está integrada en los servicios centrales por 2 pediatras, 4 diplomados en enfermería y 3 auxiliares administrativos.

### A) Programas y objetivos

#### *Programa de vacunaciones*

- Subprograma Informatizado de Vacunación
- Subprograma de Gestión Vacunal
- Subprograma de Vacunación Antihepatitis B
- Subprograma de Vacunación Antigripal
- Análisis de cambios en el Calendario Vacunal

#### *Programa de Salud Bucodental*

- Fluoración de abastecimientos públicos de agua potable
- Monitorización semestral de concentración de ión fluor en agua corriente
- Diseño y evaluación de programas de salud bucodental para sectores del Insalud
- Diseño de estudios para conocer la prevalencia de enfermedades bucodentales en población escolar

#### *Programa de Atención al Niño (P.A.N.)*

- Formación de sanitarios relacionados con el programa
- Introducción de modificaciones al programa
- Evaluación anual de contenidos del programa
- Introducción del programa en centros de nueva creación
- Edición de material de apoyo
- Evaluación anual de la prevalencia de la infección tuberculosa en la Región

### B) Cumplimiento de objetivos

#### *Programa de vacunaciones*

- Cobertura del 98.5% en los recién nacidos del año 1995
- Coberturas superiores al 95% en las vacunas de 3 meses a 14 años
- Cobertura del 92% frente a la hepatitis B en escolares de 5º de Educación Primaria
- Cobertura superior al 60% frente a la gripe en grupos de riesgo

#### *Programa de Salud Bucodental*

- Cobertura del 25% de la población regional con agua óptimamente fluorada
- Concentraciones semestrales de ion fluor alrededor del 0.7 p.p.m. en agua corriente de municipios cubiertos por el servicio
- Diseño de los programas de atención odontoestomatológica para los Sectores de Murcia y Lorca
- Recogida de datos para la realización de la 2ª encuesta de salud bucodental en escolares

#### *Programa de Atención al Niño*

- Organización y dirección del "I y II Curso de Actualización en Vacunas para enfermería de Atención Primaria"
- Organización y dirección del "I Curso de Aplicación y desarrollo del programa de Atención al Niño para enfermería de atención primaria"
- Organización y dirección del "I Curso de Paidopsiquiatría para pediatras de Atención Primaria"
- Elaboración y edición de trípticos sobre alimentación infantil para Atención Primaria

**C) Nuevas actividades**

- Coordinación regional del "Estudio Colaborativo Español de Malformaciones Congénitas"

**D) Publicaciones**

- 2<sup>a</sup> edición del "Programa de Inmunización para la Prevención de la Hepatitis B"

**E) Investigación**

Realización del estudio "Prevalencia de correcta vacunación frente a hepatitis B en escolares de 5º de Educación Primaria"

**SECCIÓN DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR**

Durante el año 1995 el circuito de Planificación Familiar dependiente de la Consejería de Sanidad y Política Social ha estado formado por 24 Centros:

- 4 pertenecientes a la propia Consejería: Murcia-La Seda, Cartagena, Lorca y San Javier (H. Los Arcos).
- 20 subvencionados y dirigidos desde los Servicios Centrales: Abanilla, Aguilas, Alguazas, Alhama, Archena, Bullas, Calasparra, Caravaca, Cehegín, Ceutí, Cieza, Jumilla, Mazarrón, Moratalla, Mula, Puerto Lumbreras, Santomera, Torres de Cotillas, Totana y Yecla.

Este dispositivo, al que se suman los otros tres C.O.F. de INSALUD (Alcantarilla, Molina y Murcia-Sta. María de Gracia), permitió atender a la totalidad de la población murciana que lo solicitó, de modo directo, libre y gratuito. En efecto, aunque no todos los municipios disponen de Servicio, la ubicación de éstos se distribuye de modo que se puedan atender pueblos cercanos, y en la práctica la accesibilidad global a los Servicios, según estudios de la Dirección General de Salud, es la siguiente:

TIEMPO	% POBLACION	% ACUMULADO
0-5 minutos	71.1	71.1
6-10 minutos	14.3	84.4
11-15 minutos	6.7	92.1
más de 15 minutos	7.9	100.0

Adviértase que más del 90% de la población tiene a menos de 15 minutos de su domicilio un Centro de Planificación Familiar donde ser atendida (gratuitamente, y sin ningún requisito previo).

Los Centros forman una red funcional unificada, dirigida técnicamente desde la Sección de Planificación Familiar de la Dirección General de Salud, y que comparte objetivos y actividades, así como todo tipo de impresos (que les son suministrados desde los Servicios Centrales).

La Consejería de Sanidad y Política Social financia directamente los Centros propios, y también al resto de red vía subvención a Ayuntamientos (más recursos humanos propios).

**A) Actividades**

En el protocolo de actividades de los Centros de Planificación Familiar cuentan las siguientes:

1. Información y educación sanitaria a la pareja en todos los aspectos que comporta la procreación y educación a los hijos, así como aquéllos otros relativos a su vida sexual.
2. Prestación efectiva de métodos anticonceptivos, de modo que puedan elegir libremente el número de hijos deseado y el momento más adecuado para tenerlos según sus circunstancias particulares.
3. Consejo genético prenatal, en colaboración con los Servicios especializados de la Consejería.
4. Prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades de transmisión sexual, especialmente las más comunes.
5. Diagnóstico precoz del cáncer de cérvix (citología / colposcopia / biopsia), y del cáncer de mama (exploración, P.A.A.F., etc., y derivación a servicios correspondientes).
6. Detección de otra patología genital, y su tratamiento cuando le es posible con los medios de que dispone.
7. Información y orientación en las demandas de aborto legal, derivación a los servicios asistenciales de los casos que correspondan a los supuestos legales, y realización del control médico post-aborto.
8. Información y orientación a las parejas infériles, atención a los casos que sus medios le permitan, y derivación de aquéllos otros que requieran asistencia más especializada.
9. Cursos de Educación Maternal y Psicoprofilaxis Obstétrica a mujeres embarazadas.

Esta última actividad aún no se lleva a cabo en todos los Centros, pues algunos carecen todavía de matrona, aunque está en proyecto conseguir desarrollarlo próximamente en su totalidad.

Por último, y aunque más adelante se describen los objetivos, su naturaleza y su grado de cumplimiento, adelantamos aquí con mayor detalle (tabla siguiente) los indicadores de actividades realizadas durante el año 1995 en toda la red:

Número de historias clínicas a 31/12/95:	70.920
Histórias nuevas abiertas en 1995:	6.121
Revisiones realizadas:	29.492
Parejas infériles atendidas:	243
Demandas de I.V.E. derivadas:	385
Controles post I.V.E. practicados:	297
Otras pacientes (pat. ginecológica diversa):	1.970
Citologías realizadas:	15.140
Colposcopias realizadas:	391
Biopsias de cervix:	23
Mujeres menores de 20 años:	10.83 %
Charlas impartidas en los Centros:	174
Charlas impartidas fuera de los Centros:	51
Cursos de Educación Maternal:	54
Gestantes atendidas:	979

Prevalencia (porcentual) de métodos:

Hormonales	66.59 %
D.I.U	24.83 %
Barrera	5.57 %
Específicas	0.45 %
Esterilización	2.56 %

#### B) Objetivos año 1995: cumplimiento y realizaciones

Los objetivos principales que se establecieron para dicho año se agrupaban en tres categorías:

- Mantenimiento de la Red regional de Centros de Planificación Familiar y de sus diferentes actividades (vistas antes), lo cual abarca no sólo la realización de éstas últimas sino la tramitación

de las subvenciones (desde la publicación de la Orden de convocatoria, control de gasto, tramitación, hasta la concesión y pago final).

- b) **Mantenimiento del Programa de Interrupciones Voluntarias del Embarazo** (que incluye la información y derivación de casos -actividad ya vista en los C.P.F., la contratación del servicio y atención a sus pagos, así como el manejo y gestión de la estadística que se genera con la actividad IVE según marca la legislación vigente), así como del **Servicio de Detección Precoz del Cáncer de Cervix** (tanto de la actividad en sí, como de la contratación y pagos al citopatólogo).
- c) **Reactivación del Convenio suscrito con INSALUD** en materia de Planificación Familiar (en especial conseguir incrementar las esterilizaciones en los hospitales de INSALUD, suministro de DIUs para usuarias, así como incrementar la oferta de cursos de Educación Maternal).

Avanzamos que los dos primeros grupos de objetivos han alcanzado un cumplimiento satisfactorio, a pesar de ser exigentes (ver tabla siguiente), mientras que el tercero ha sido irregular, habida cuenta de las dificultades encontradas para conseguir de INSALUD la realización de algunos temas concretos del acuerdo.

En la tabla siguiente recogemos los indicadores de cumplimiento entonces establecidos, junto a su grado de ejecución:

OBJETIVOS	ACTIVIDAD	PREVISTA	REALIZADA
GRUPO I	Primeras visitas	6.000	6.281
	Revisiones	30.000	29.492
	Ligaduras	500	439
	Menores 20 años	> 10%	10.83%
GRUPO II	Subvenciones	30.000.000 Ptas.	25.000.000 Ptas.
	% I.V.E. atendidas	100%	95.63%
GRUPO III	Contratación IVE	15.000.000 Ptas.	13.700.000 Ptas.
	Citologías	> 12.000	15.140
	Cursos Ed. Mater.	> 100	54
	DIU de INSALUD	> 90%	24.77%

Para más detalle, nos remitimos de nuevo a la tabla en que recogímos en detalle las actividades y su cuantificación.

### C) Subvenciones

Para el mantenimiento de los Centros de Planificación Familiar se concedieron subvenciones a Ayuntamientos de la Región, cuya relación y cuantía figura en la tabla de la página siguiente, con cargo al Programa 413-B.

Hay que recordar que la dirección técnica se lleva a cabo desde la Consejería, que las relaciones con los Ayuntamientos son de colaboración, y que se rigen mediante convenio, en el que se recogen con detalle las competencias y obligaciones de cada parte.

AYUNTAMIENTO	SUBVENCION
Abanilla	1.300.000 Ptas
Aguilas	1.400.000 Ptas
Alguazas	1.300.000 Ptas
Alhama de Murcia	1.300.000 Ptas
Archena	1.300.000 Ptas
Calasparra	1.500.000 Ptas
Caravaca de la Cruz	1.800.000 Ptas
Ceuti	1.500.000 Ptas
Cieza	1.600.000 Ptas
Jumilla	1.450.000 Ptas
Lorca	600.000 Ptas
Mazarrón	1.400.000 Ptas
Mula	1.300.000 Ptas
Puerto Lumbreras	1.400.000 Ptas
Santomera	1.500.000 Ptas
Torres de Cotillas	1.400.000 Ptas
Totana	1.300.000 Ptas
Yecla	1.650.000 Ptas
<b>TOTAL</b>	<b>25.000.000 Ptas</b>

#### D) Actividades formativas

Diferente personal del Programa de Planificación asistió y/o participó en:

1. "Curso práctico de laparoscopia ginecológica". Instituto Valenciano de Infertilidad. Valencia, Enero 1995.
2. "Curso práctico de ecografía ginecológica, niveles I y II". Instituto Dexeus. Barcelona, Febrero y Marzo 1995.
3. "XXIII Congreso Español de Ginecología y Obstetricia". Sitges (Barcelona), 5-10 Junio 1995.
4. "VIII Reunión Nacional de la Sección de Ginecología Psicosomática de la S.E.G.O.". Murcia, 6-7 Octubre 1995.
5. "III Congreso de la Sociedad Española de Contracepción". Vitoria, 25-27 Octubre 1995.

#### E) Actividades investigadoras: estudios y publicaciones

En la Sección se ha realizado un "Estudio Descriptivo de las Interrupciones Voluntarias del Embarazo en la Comunidad Autónoma de Murcia en el período 1989-1995".

### SECCIÓN DE EDUCACIÓN PARA LA SALUD

Entre las principales funciones de la Sección de Educación para la Salud se encuentran la planificación, programación, coordinación, investigación y evaluación de las acciones de educación sanitaria a nivel regional. Dichas acciones, van dirigidas a promocionar la adopción de estilos de vida saludables para contribuir a mejorar el nivel de salud de la población.

Para conseguirlo, las actuaciones de educación para la salud se centran en diferentes ámbitos de intervención, entre los que destacan por su importancia la Escuela y la Atención Primaria de Salud, en los cuales es posible incidir por medio de diversas estrategias. Entre éstas, podríamos resaltar dos que constituyen, por sí mismas, programas independientes: la formación y la investigación.

Dependiendo orgánicamente de la Dirección General de Salud, la Sección de Educación para la Salud, tiene marcados los siguientes objetivos generales:

- 1) Favorecer la implantación y desarrollo de la integración curricular de la educación para la salud en la escuela
- 2) Favorecer la implantación y desarrollo de la educación para la salud en la oferta de servicios de los equipos de atención primaria de salud.
- 3) Llevar a cabo programas comunitarios de información y educación sobre distintos aspectos relacionados con los estilos de vida.
- 4) Desarrollar actividades de formación y científicas dirigidas a distintos profesionales.
- 5) Desarrollar y mantener líneas de investigación de relevancia para el trabajo en educación para la salud
- 6) Asesorar metodológica y técnicamente a otras unidades orgánicas de la administración, así como a profesionales y organizaciones que llevan a cabo intervenciones en educación para la salud.

### **OBJETIVOS DE LA SECCIÓN**

**OBJETIVO 1:** Favorecer la implantación y desarrollo de la integración curricular de la educación para la salud en la escuela <sup>(1)</sup>

#### **Actividades:**

1. Potenciación de la coordinación interinstitucional en el desarrollo de la educación para la salud en la escuela.

Durante 1995 se ha continuado con la línea de trabajo plasmada en el Convenio de Colaboración, suscrito entre la Dirección General de Salud y la Dirección Provincial del Ministerio de Educación y Ciencia en Murcia, en materia de Educación para la Salud. Este Convenio, firmado en febrero de 1991, continua vigente y ha constituido el marco en el que se han desarrollado actividades de formación (objetivo 4), investigación (objetivo 5) y elaboración de materiales didácticos (objetivo 3).

Dentro de este Convenio, se han llevado a cabo también otras actividades relacionadas con la Educación para la Salud en la Escuela, que aparecen mencionadas en otros objetivos de esta memoria, como la organización de una Jornada sobre la Salud de los Escolares, la elaboración de un informe sobre la situación de la Educación para la Salud en la Escuela en España, o la organización de una exposición de carteles sobre "Imágenes contra el SIDA"

2. Seguimiento de los proyectos de educación para la salud en la escuela subvencionados durante 1994 para su desarrollo en el curso 94 - 95 <sup>(2)</sup>

Se ha realizado el seguimiento, la gestión económica y evaluación de las memorias presentadas por los Proyectos en las 3 modalidades de subvención (Tabla 2):

**Tabla 2: Número de experiencias subvencionadas por modalidad y tipo de centro**

MODALIDAD	TIPO DE CENTRO	NUMERO DE EXPERIENCIAS SUBVENCIONADAS
Proyectos de Equipos de Centro (A)	Ed. Infantil y Primaria	3
	Ed. Secundaria	1
Grupos de Trabajo (B)	Ed. Infantil y Primaria	4
	Ed. Secundaria	2
Proyectos y Talleres (C)	Ed. Infantil y Primaria	35
	Ed. Secundaria	13
TOTAL		58

<sup>1</sup> Término consensuado, a nivel europeo, para denominar a todos los centros docentes de enseñanza no universitaria.

<sup>2</sup> Educación para la Salud y para el Consumo (Convocatoria conjunta).

### 3. Subvenciones a proyectos de Educación para la Salud en la Escuela para el curso 95-96.

En 1995 se realizó una convocatoria restringida a Centros de Profesores y Recursos (CEPR), para organizar, desarrollar y realizar el seguimiento de actividades de formación para el profesorado en Educación para la Salud.

#### 3.1. Relación de proyectos subvencionados y valoración económica.

Tabla 3: Cantidadas subvencionadas por CEPRs

CENTROS DE PROFESORES Y RECURSOS	ACTIVIDADES FORMATIVAS	CANTIDAD SUBVENCIONADA
MURCIA I	2 Cursos ACD-C	450.000 ptas
MURCIA II	2 Cursos ACD-C	450.000 ptas
CARTAGENA	1 Curso ACD-B	400.000 ptas
CEHEGIN	1 Curso ACD-C	200.000 ptas
LORCA	1 Curso ACD-C y 1 Seminario	350.000 ptas
CIEZA	1 Seminario	165.000 ptas
MOLINA DE SEGURA	1 Curso ACD-C y 1 Seminario	310.000 ptas
TORRE PACHECO	2 Seminarios	175.000 ptas
TOTAL	13	2.500.000 ptas

### 4. Evolución de las subvenciones de Educación para la Salud en la Escuela (1989-1995)

Las subvenciones a Proyectos de Educación para la Salud en la Escuela han sufrido modificaciones para ir adaptándose a las necesidades detectadas; manteniendo siempre el objetivo fundamental de promocionar el desarrollo de intervenciones de Educación para la Salud en el ámbito escolar.

Figura 1: Número de subvenciones solicitadas y concedidas

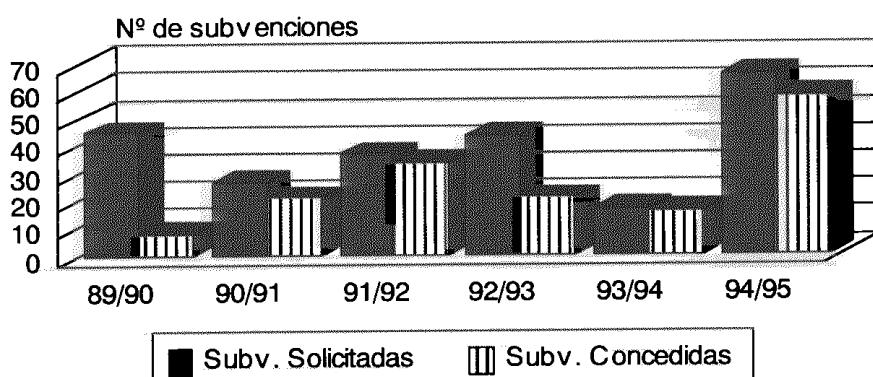
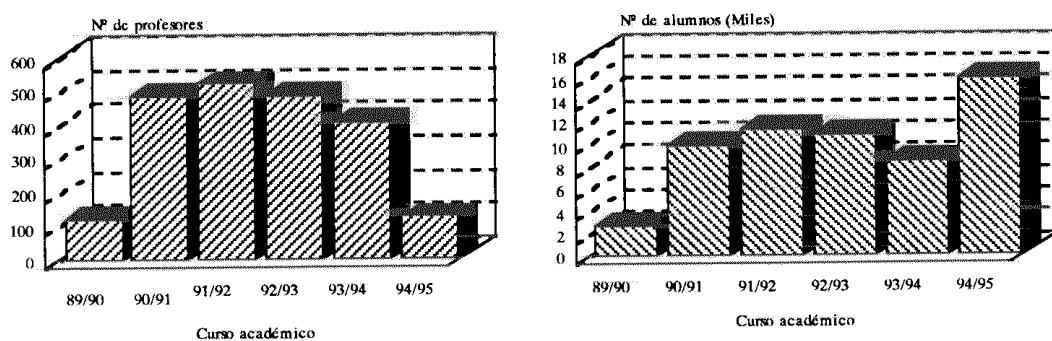


Figura 2: Participación de alumnos y profesores en los proyectos subvencionados



## 5. Elaboración y distribución de materiales curriculares

### 5.1. Elaboración y distribución de materiales didácticos y formativos

Durante 1995 se ha trabajado en la elaboración de distintos materiales, entre los que cabe destacar:

- Elaboración de la estructura y cronograma de la Guía Metodológica de Alimentación y Nutrición.
- Elaboración y edición de una separata técnica sobre "Conductas relacionadas con la Salud en Escolares de la Región de Murcia"
- Elaboración y edición de un juego de diapositivas sobre alimentación
- Elaboración y edición de un cartel sobre alimentación

Por otra parte se han distribuido, entre los profesionales de la educación de la Región, distintos materiales destinados a facilitar el desarrollo de la educación para la salud en la escuela. Estos materiales han tratado de cubrir distintas áreas, entre las que destacan, la facilitación de la labor del profesorado (materiales curriculares), la diseminación de información sobre aspectos específicos de salud (materiales informativos), y la formación del profesorado en educación para la salud (materiales formativos) (Tabla 6).

Hasta el momento se han elaborado y distribuido a todos los centros docentes Guías Curriculares y diversos materiales de apoyo, específicamente dirigidas a los docentes, así como otros materiales para padres y/o alumnos sobre los siguientes temas: Salud Bucodental, Higiene, Promoción de la Seguridad y Prevención de Accidentes, SIDA, Alimentación, y Tabaquismo.

## 6. Premios:

Premio a los autores, y Mención Honorífica a la editorial (Dirección General de Salud), de los materiales sobre Promoción de la Seguridad y Prevención de Accidentes en el Medio Escolar, en la edición de Premios "Educación y Sociedad" de 1995, otorgados por el Ministerio de Educación y Ciencia, a materiales de Educación para la Salud, dentro del marco de la Reforma del Sistema Educativo (BOE nº 177 de 26-VII-1995).

## OBJETIVO 2:

Favorecer la implantación y desarrollo de la educación para la salud en la oferta de servicios de los Equipos de Atención Primaria de Salud

### Actividades:

#### 2.1. Elaboración de propuestas para el desarrollo de la promoción de la salud y la educación sanitaria en la atención primaria de salud.

Teniendo en cuenta las competencias de los Equipos de Atención Primaria de Salud en la Promoción de Salud de la Comunidad, se han establecido orientaciones para la colaboración con los EAP, que faciliten la puesta en práctica de una metodología adecuada a las intervenciones y las necesidades de la población, así como, instrumentos que faciliten su evaluación.

Esta labor se ha plasmado en la realización de las fases iniciales del desarrollo de un Programa de Educación para la Salud en Atención Primaria: Análisis de la situación actual y estrategias de profundización en este análisis; así como en actividades de formación (Objetivo 4) y de asesoramiento a profesionales socio sanitarios.

#### 2.2. Colaboración en la elaboración de Programas Marco/Protocolos para Atención Primaria de Salud

- Colaboración en la elaboración del Programa de Cardiovasculares
- Colaboración en la elaboración del apartado de Educación para la Salud del Programa de EPOC
- Participación en la elaboración de los Protocolos de Atención al SIDA.

### 2.3. Elaboración y distribución de materiales de apoyo

Se han editado y distribuido distintos materiales de apoyo para el desarrollo de la Educación para la Salud y la Promoción de Salud en Atención Primaria. Estos materiales están dirigidos, bien a la formación de los profesionales socio sanitarios, o bien a la difusión de información entre la población general relacionada con los E.A.P. (Tabla 6). Entre estos materiales cabe destacar los del Programa de Información sobre Tabaquismo, o los videos para la promoción de estilos de vida saludables, que contienen información sobre dieta mediterránea, prevención de cáncer de mama, accidentes infantiles, tabaquismo, y vacunaciones.

#### OBJETIVO 3:

Llevar a cabo programas comunitarios de información y educación sobre distintos aspectos relacionados con la promoción de estilos de vida saludables

#### Actividades:

##### 3.1. Programa de Información y Educación Sanitaria sobre S.I.D.A.

El Programa de Información y Educación Sanitaria sobre SIDA es el marco desde el que se planifican las actividades preventivas y educativas en relación a la infección por VIH/SIDA. Durante 1995 se ha iniciado una revisión y actualización de este Programa, con objeto de adecuar sus planteamientos y objetivos a la situación actual, realizando una revisión del análisis de la situación, y una revisión preliminar de los objetivos.

###### 3.1.1. Teléfono de información sobre SIDA

Desde 1988, está en funcionamiento, en la Sección de Educación para la Salud, un servicio de información sobre SIDA a través del teléfono o en consulta directa. Este servicio funciona también como referencia, para cualquier cuestión relacionada con la infección por VIH/SIDA; especialmente para las referidas a programas y actividades preventivas.

Tabla 4: Número de llamadas al teléfono de información sobre SIDA

PERÍODO	Nº DE LLAMADAS*	Nº DE LLAMADAS		PORCENTAJE
		ATENDIDAS	PORCENTAJE	
Trimestre 1	321	35.2	153	33.4
Trimestre 2	185	20.3	82	17.9
Trimestre 3	157	17.2	76	16.6
Trimestre 4	248	27.2	147	32.1
Total	911	100%	458	100 %

\* Incluye las llamadas al contestador automático

Figura 3: Distribución mensual del número de llamadas telefónicas atendidas

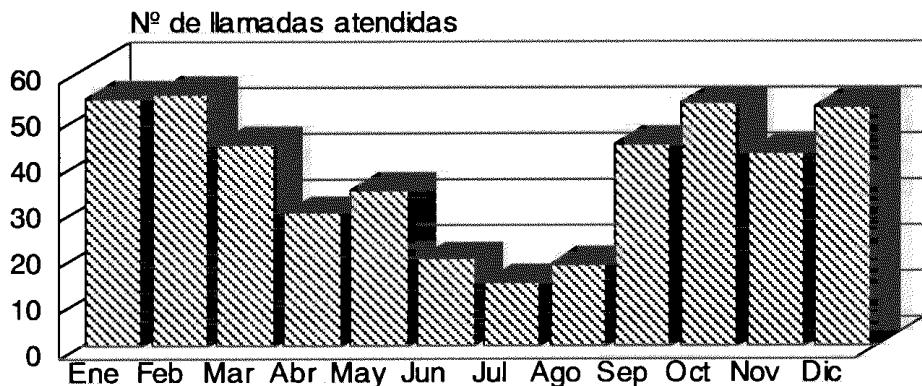


Figura 4: Distribución según motivo de consulta de las llamadas telefónicas atendidas

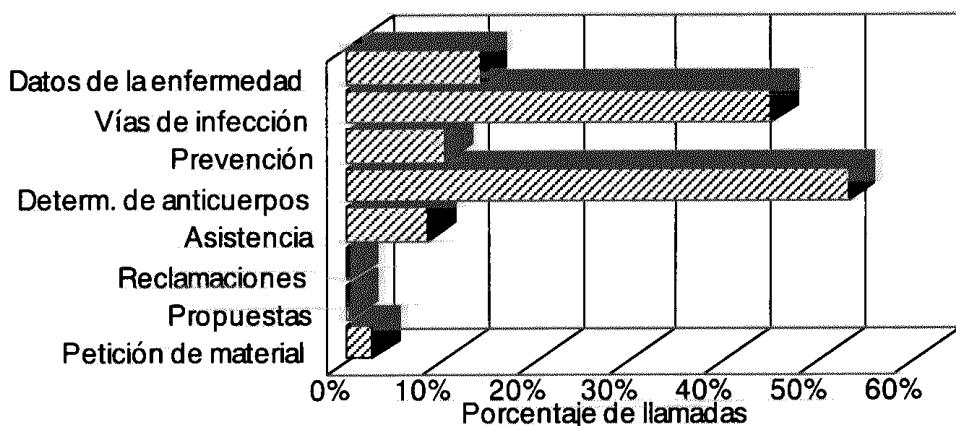
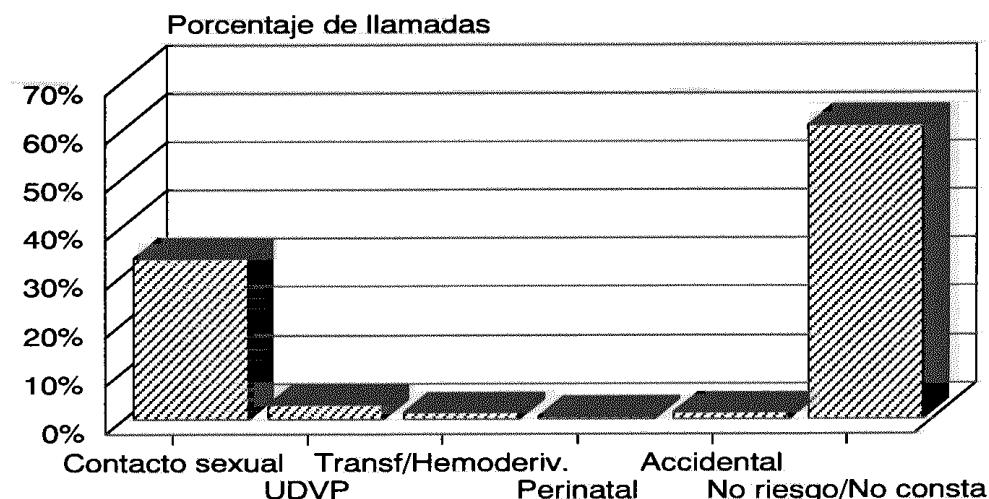


Figura 5: Distribución según factor de riesgo de las llamadas telefónicas atendidas



### 3.1.2. Consulta de información sobre SIDA

Paralelamente al teléfono, funciona una consulta de información sobre SIDA para aquellas personas que desean plantear las preguntas directamente en lugar de por teléfono. Esta consulta ha atendido a un total de 62 personas durante el año 1995.

### 3.1.3. Programa "SIDA y Adolescencia"

Las principales actividades, durante 1995, de este Programa, han sido:

- Distribución de materiales educativos (Tabla 6)
- Asesoramiento a profesionales de la educación.
- Evaluación de los cambios, en conductas relacionadas con la infección por VIH/SIDA, en adolescentes de la Región (1989-1993)
- Inicio de un Plan de Apoyo al Educador para fomentar la aplicación del Programa en el curso 1995/96, basado fundamentalmente en reuniones con responsables de Departamentos de Orientación.

### 3.1.4. Colaboraciones

- Colaboración, en el marco del Convenio de Cooperación entre la Consejería de Sanidad y Política Social y el Comité Ciudadano Anti-SIDA de la Región de Murcia, para el desarrollo de actividades dirigidas a la prevención de la infección por VIH/SIDA.
- Participación, en representación de la Dirección General de Salud, en la Comisión de Admisión de la Casa de Acogida para enfermos de SIDA.
- Cesión del Copyright de la publicación "Educación para la Salud en Enseñanza Secundaria: SIDA" a la Dirección General de Programas Sanitarios y Sociales de la Consejería de Bienestar Social de la Junta de Extremadura.

### 3.1.5. Otras actividades

- Participación en el desarrollo del Protocolo de Atención al SIDA de la Región de Murcia
- Edición y distribución de materiales (Ver Tabla 6)
- Intervenciones en Medios de Comunicación de Masas (Ver Tabla 5)
- Organización y gestión de reuniones de coordinación con el Secretario del Plan Nacional sobre el SIDA
- Gestión de la exposición de carteles "Imágenes contra el SIDA":
- Organización de la exposición en Paraninfo de la Universidad (3-7 de Abril)
- Organización de la exposición en el Instituto Licenciado Cascales (27 de Noviembre-1 de Diciembre)
- Préstamo de la exposición a Consejo de la Juventud (Las Torres de Cotillas)

## 3.2. Colaboración con actividades promovidas por organismos internacionales

### 3.2.1. Día Mundial de la Salud: "Un mundo sin polio" (7 de Abril)

Con motivo del Día Mundial de la Salud se organizaron actividades, sobre distintos aspectos de salud, durante la semana del 3 al 7 de Abril. Entre estas cabe destacar conferencias, exposiciones, etc.... así como la colaboración con otras unidades de la Consejería en el desarrollo de materiales, e intervenciones en los medios de comunicación de masas, sobre vacunaciones.

### 3.2.2. Día Mundial sin Tabaco: "El tabaco cuesta más de lo que parece" (31 de Mayo)

- Intervenciones en los Medios de Comunicación de Masas (Ver Tabla 5)
- Distribución de materiales (Tabla 6)

### 3.2.3. Día Mundial del SIDA: "Derechos compartidos, Responsabilidades compartidas" (1 de Diciembre)

- Intervenciones en los Medios de Comunicación de Masas (Ver Tabla 5)
- Elaboración/Reimpresión de materiales con motivo del Día Mundial del SIDA:
  - Tríptico "Día Mundial del SIDA"
  - Doble diptico "SIDA: Información General"
  - Doble diptico "Unidos. Vamos a frenar el SIDA"
  - Cartel "unidos. Vamos a frenar el SIDA".
- Organización de la exposición "Imágenes contra el SIDA". I.B. Licenciado Cascales (27 de Noviembre al 1 de Diciembre)
- Colaboración con Ayuntamientos de la Región en el desarrollo de actividades preventivas
- Distribución de materiales (Tabla 6)

### 3.3. Coordinación del programa de promoción de salud en verano

#### 3.3.1. Coordinación de intervenciones en Radio y TV (Ver Tabla 5)

- Programación y coordinación de 62 intervenciones en 4 emisoras de radio de cobertura regional.
- Realización de 19 intervenciones en las emisoras de radio de cobertura regional con los temas: lesiones solares, tabaco y alcohol, prevención de heridas, prevención de accidentes, ejercicio físico, dieta mediterránea, SIDA, y accidentes acuáticos.
- Programación de la emisión de 145 cuñas de radio.
- Programación y coordinación de 25 informaciones sobre salud, "La Dirección General de Salud y Consumo informa", en Radio Nacional de España-Radio 5.
- Elaboración y grabación de 6 informaciones sobre salud, "La Dirección General de Salud y Consumo informa", en Radio Nacional de España-Radio 5.
- Planificación y coordinación de 22 artículos de prensa para ofertar a los diarios de cobertura regional.
- Elaboración de 5 artículos de prensa.

#### 3.3.2. Edición y distribución de materiales (Tabla 6)

- Elaboración y diseño del juego "Salud-Ecología-Consumo: las tres en raya de este verano"
- Distribución de 100.000 juegos "Salud-Ecología-Consumo: las tres en raya de este verano" en diferentes puntos de información al usuario.

Tabla 5: Intervenciones por programas en los medios de comunicación de masas

PROGRAMAS	RADIO		PRENSA	
	CUÑAS (20")	INTERVENCIONES	ANUNCIOS	ARTICULOS
Información sobre tabaquismo	101	3	3	1
Información y Educación Sanitaria sobre SIDA	100	5	8	2
Promoción de estilos de vida saludables	145	62	-	22
TOTAL	346	70	11	25

Tabla 6: Edición y distribución de materiales de educación para la salud

<b>Educación para la salud</b>				
Libro	Catálogo de materiales de educación para la salud	1500	500	
Video	El hábito de fumar, accidentes infantiles, dieta mediterránea, vacunaciones prevención del cáncer de mama.	150	100	
<b>Programa de Información y Educación Sanitaria sobre SIDA</b>				
Cartel	Identificación del Programa	--	300	
Tríptico	Día Mundial del SIDA	10.000	10.000	
Triptico	Información General	5.000	2.000	
Folleto	Información para personas afectadas	--	2.000	
Folleto	Información para Trabajadores de Atención Personal	2.000	1.000	
Folleto	Información para la Comunidad Escolar *	--	2.000	
Folleto	Información para el alumno *	--	10.000	
Libro	Guía del Educador *	--	1.700	
Libro	SIDA y Adolescencia *	--	500	
Díptico	Exposición "Imágenes contra el SIDA"	2.000	2.000	
Tríptico	Unidos, Vamos a frenar el SIDA	2.000	1.500	
<b>Programa de Información sobre Tabaquismo</b>				
Cartel	Identificación del Programa	--	200	
Folleto	Como ayudar a su paciente a dejar de fumar	--	1.000	
Folleto	Guía para dejar de fumar	--	1.000	
Díptico	Información para fumadores	--	15.000	
Díptico	Información para no fumadores	--	15.000	
Díptico	Información para jóvenes	--	10.000	
Díptico	Como ayudar a su hijo a no fumar	--	10.000	
Diapositivas	Tabaquismo	--	25	
Adhesivos	Señalización de áreas	--	9.000	
<b>Programa de Promoción de Salud en Verano</b>				
Cartel	Salud -Ecología-Consumo	100.000	99.500	
<b>Programa de Alimentación y Promoción de la Dieta Mediterránea</b>				
Cartel	Identificación del Programa	--	300	
Cartel	Dieta Mediterránea. Tradición Sana	2.000		
Diapositivas	Alimentación y Nutrición	150		
Folleto	Dieta Mediterránea	--	4.000	
<b>Programa de Salud Bucodental</b>				
Cartel	Tu sonrisa refleja tu salud *	--	2.500	
Tríptico	Información general	--	3.500	
Polidíptico	Información para padres *	--	5.000	
<b>Programa de EpS en la Escuela</b>				
Folleto	Conductas relacionadas con la salud en los escolares de la región de Murcia	5.000	500	
Cartel	Yo aprendo a cuidarme en el cole	--	3.000	
Libro	Guía metodológica para la promoción de la seguridad y la prevención.	--	1.500	
Polidíptico	Prevención de accidentes infantiles. Información para padres y madres	--	5.000	
Libro	Guía de Higiene	--	300	

\* Materiales que también forman parte del Programa de Educación para la Salud en la Escuela

**OBJETIVO 4:**

Desarrollar actividades de formación y científicas dirigidas a distintos profesionales.

**Actividades**

**4.1. Actividades de formación**

**4.1.1. Actividades de formación organizadas por la sección de educación para la salud**

- Las actividades de formación desarrolladas durante 1995, están incluidas en el Plan Anual de Formación del Profesorado del M.E.C. y vienen reflejadas en la tabla 2, que incluye los proyectos de formación subvencionados.

**4.1.2. Colaboración en la docencia y organización de actividades formativas promovidas por otros organismos.**

- Consejería de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. Diputación Regional de Cantabria IV. Curso Superior de Educación para la Salud. Módulo de Programación en Educación para la Salud Santander. Febrero (12 horas lectivas)
- M.E.C. (CEPR de Yecla) Curso de Educación para la Salud Yecla, Febrero-Marzo. (6 horas lectivas).
- INSALUD (Unidad Docente de MFyC). Curso de Educación para la Salud para Médicos Internos Residentes de Medicina Familiar y Comunitaria Murcia, Mayo (30 horas lectivas)
- Consejería de Sanidad y Política Social / Colegio de Veterinarios Curso de Auditores Sanitarios y de Consumo Murcia, Junio (2 horas lectivas)
- INSALUD (Unidad Docente de MFyC). VI Curso para la obtención del título de Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. Módulo de Educación para la Salud y Participación Comunitaria Murcia, Octubre (18 horas lectivas)
- Universidad de Murcia (Curso de Extensión Universitaria). Contribución de la Educación para la Salud en los Proyectos de Ciudades Saludables. Molina de Segura, Mayo (2 horas lectivas)

**4.1.3. Cursos recibidos por el personal de la Sección de Educación para la Salud**

- Consejería de Sanidad y Política Social Curso de Correo Electrónico Murcia, Mayo (5 horas lectivas)
- Dirección General de Salud - Universidad de Murcia - INSALUD Seminario de metodología de evaluación y mejora de la calidad Murcia. Septiembre (35 horas lectivas)
- Comunidad Autónoma de la Región de Murcia Dirección y evaluación de proyectos Murcia. Noviembre (50 horas lectivas)
- Consejería de Sanidad y Política Social Curso de Introducción al Procesador Winword Murcia. Enero (25 horas lectivas)
- Consejería de Sanidad y Política Social Curso de Introducción al Microsoft Excel Murcia. Noviembre (24 horas lectivas)
- Comunidad Autónoma de la Región de Murcia Curso de tratamiento legal de las subvenciones Murcia. Diciembre (16 horas lectivas).

**4.1.4. Asistencia a congresos y reuniones científicas.**

- Sociedad Española Interdisciplinaria del SIDA. III Congreso Nacional sobre el SIDA La Coruña. Marzo
- Dirección General de Salud. Conferencia Iberoamericana sobre docencia y calidad en Servicios de Salud Murcia. Marzo
- Sociedad Murciana de Medicina Familiar y Comunitaria. III Congreso Regional de Atención Primaria Murcia. Marzo
- Dirección General de Salud. Jornada sobre la Salud de los Escolares Murcianos Murcia. Abril
- Sociedad Nacional de Documentación Médica. IV Congreso Nacional de Documentación Médica Torremolinos. Junio

- Consejo de Europa, O.M.S., M.E.C., Ministerio de Sanidad y Consumo. Jornada de la Red Europea de Escuelas Promotoras de Salud. Granada. Octubre
- Ayuntamiento de Grasse. IV Foro Internacional de Jóvenes Europeos Grasse (Francia). Diciembre

#### 4.2. Actividades Científicas

##### 4.2.1. Actividades científicas organizadas por la sección de educación para la salud.

- Dirección General de Salud Jornada sobre la Salud de los Escolares Murcianos Murcia. Abril
- Dirección General de Salud Jornada sobre SIDA Murcia. Abril

#### OBJETIVO 5:

Desarrollar y mantener líneas de investigación de relevancia para el trabajo en educación para la salud.

##### Actividades

###### 5.1. Investigaciones Realizadas.

###### 5.1.1. SIDA y Adolescencia

Se ha realizado la comparación entre los datos obtenidos en 1989 y 1993 referentes a conductas relacionadas con la infección por VIH en adolescentes escolarizados de la Región.

###### 5.1.2. Conductas relacionadas con la salud en escolares de la Región de Murcia

Estudio descriptivo transversal sobre conductas de salud en general (consumo de tabaco y alcohol, alimentación, actividad física,...). Realizada sobre una muestra representativa de estudiantes de 6º y 8º de EGB, y 2º de BUP y FPI. Los datos preliminares han sido publicados en la separata técnica "Conductas Relacionadas con la Salud en Escolares de la Región de Murcia"

###### 5.1.3. Uso del miedo en mensajes de salud

Estudio experimental sobre la efectividad comparada de distintos tipos de mensajes a través de Medios de Comunicación.

###### 5.1.4. Evaluación de las experiencias subvencionadas de Educación para la Salud desarrolladas durante el curso 1994-1995.

5.1.5. Situación actual de la Educación para la Salud y la Participación Comunitaria en los equipos de Atención Primaria en la Región de Murcia.

###### 5.2. Financiación de Proyectos De Investigación

Beca del Fondo de Investigación Sanitaria del Ministerio de Sanidad y Consumo (Nº 95/0101). Proyecto: Uso del miedo en mensajes de salud. Relación entre el nivel de activación fisiológica y cambios conductuales producidos por mensajes de salud sobre vacunaciones.

###### 5.3. Difusión de la labor investigadora.

###### 5.3.1. Comunicaciones a Congresos y Reuniones Científicas

- Ordoñana, J.R.; Gutiérrez, J.J. Conducta sexual y uso de preservativo en jóvenes murcianos IX Congreso Regional de Medicina Familiar y Comunitaria, Murcia, 1995
- Ramos, F; Calle, J.E.; Martínez, P.A.; Sánchez, J.M.; Aguinaga, E. Calidad de los indicadores de evaluación de Educación para la Salud. IV Congreso Nacional de Documentación Médica, Torremolinos, 1995

- Martínez, P.A.; Sánchez, J.M.; Ramos, F.; Calle, J. E.; Aguinaga, E. Validación de un cuestionario de evaluación de actividades de EpS llevadas a cabo por los Equipos de Atención Primaria de la Región de Murcia durante el periodo 1990-1993 como sistema de información. IV Congreso Nacional de Documentación Médica, Torremolinos, 1995
- Calle, J. E.; Sánchez, J.M.; Martínez, P.A.; Aguinaga, E.; Ramos, F.; Parra, P. Evaluación de la calidad de la información recogida en la estadística de establecimientos sanitarios con régimen de internado (E.E.S.R.I.) IV Congreso Nacional de Documentación Médica, Torremolinos, 1995

### 5.3.2. Publicaciones

- Miranda, P; Ordoñana, J.R.; Gutiérrez, J.J. Educación para la Salud en la Escuela. E. Navarro, C; Cabasés, JM; Tormo, MC (1995) La Salud y el Sistema Sanitario en España: Informe SESPAS 1995. SG Editores-SESPAS
- Cano, A.; Redondo, C.; Prieto, JM; Lucas, JM, Navarro, JA; Ordoñana, JR; Gutiérrez, JJ (1995) SIDA. Protocolo de Atención. Consejería de Sanidad y Política Social
- Ordoñana, J.R.; Gutiérrez, J.J.; Orenes, C.; Miranda, P Short-term interventions and School-Based AIDS Education: the role of student participation School-based HIV/AIDS education British Columbia Centre for Disease Control (en prensa).

### 5.3.3. Presentación de ponencias en reuniones científicas

- Gutiérrez, J.J; Ordoñana, J.R. Prevención del SIDA en jóvenes. Una estrategia en el marco escolar. III Congreso Nacional sobre el SIDA, La Coruña, 1995
- Ordoñana, J.R. Psicología y Promoción de Salud II Congreso Regional de Psicología, Murcia 1995
- Ordoñana, J.R. Conductas Relacionadas con la Salud de los Escolares de la Región de Murcia. Jornada sobre la Salud de los Escolares Murcianos. Murcia, 1995

## OBJETIVO 6:

Asesorar metodológica y técnicamente a otras unidades orgánicas de la administración, así como a profesionales y organizaciones que llevan a cabo intervenciones en educación para la salud.

### Actividades

#### 6.1. Colaboración con otros organismos y asesoramiento a organizaciones y profesionales para el desarrollo de programas y actividades de educación para la salud

##### 6.1.1. Colaboración con otros organismos y organizaciones

- Participación en el Comité de Redacción de la revista "La Cristalera" editada por la Dirección General de Política Social y Familia.
- Participación en el Comité de Redacción del periódico "Servicios Sociales", editado por el ISSORM
- Asesoramiento para la puesta en marcha del Servicio de Información, Formación y Orientación sobre la Salud (SIFOS) del Consejo de la Juventud.
- Participación en la elaboración del apartado sobre situación de la Educación para la Salud en la Escuela, del informe anual de la Sociedad Española de Salud Pública y Administración Sanitaria.

##### 6.1.2. Asesoramiento a otras organizaciones y profesionales

Una de las funciones de la Sección de Educación para la Salud consiste en el asesoramiento a organizaciones, asociaciones y profesionales en el desarrollo y puesta en práctica de programas y actividades de Educación para la Salud y Promoción de Salud. Durante el año 1995, además de las colaboraciones con otras instituciones y organismos, se han realizado labores de asesoramiento en los siguientes casos:

- Profesionales socio-sanitarios: 161

- Profesionales de la educación: 185
- Asociaciones comunitarias: 45
- Otros: 25
- Políticos: 6
- M.C.M.: 7

#### 6.2. Elaboración de informes técnicos

- Elaboración de la Memoria Anual de Actividades - 1994
- Informe de evaluación del Convenio entre la Dirección General de Salud y Consumo y la Dirección Provincial del M.E.C. en materia de Educación para la Salud en la Escuela
- Informe sobre actividades realizadas en el marco del Programa de Información y Educación Sanitaria sobre SIDA, hasta 1994
- Informe sobre la situación actual de los objetivos previstos por el Plan de Salud de la Región de Murcia, relativos a Educación para la Salud
- Elaboración de un protocolo de atención a las reclamaciones sobre tabaco.

### SERVICIO DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN

Este Servicio es el órgano encargado de la elaboración de los Planes de Salud y la ordenación territorial de los Servicios, y tiene adscritos los Registros de Centros y de Recursos Sanitarios. Realiza, asimismo, la evaluación de los servicios y es la unidad encargada de fomentar y coordinar la investigación, docencia y manejo de fondos documentales.

#### A) Actividades

Las actividades del Registro de Centros y Establecimientos Sanitarios han sido las siguientes:

##### Opticas:

- Solicitudes presentadas: 114.
- Establecimientos inspeccionados en toda la Comunidad Autónoma: 114.

##### Clínicas Dentales:

- Solicitudes presentadas: 194.
- Inspecciones realizadas en toda la Comunidad Autónoma: 114.

##### Centros de Conductores:

- Están funcionando: 64.
- Inspecciones: 14.

##### Balnearios:

- Fortuna: 1.
- Archena: 1.

##### Centros de Rehabilitación:

- Solicitudes presentadas: 11.
- Inspeccionados: 11.

##### Laboratorio de análisis clínicos:

- Solicitudes presentadas: 56.
- Inspeccionados: 26.

##### Centros de medicina del trabajo:

- Solicitudes presentadas: 7.
- Inspeccionadas: 7.

- Profesionales de la educación: 185
- Asociaciones comunitarias: 45
- Otros: 25
- Políticos: 6
- M.C.M.: 7

#### 6.2. Elaboración de informes técnicos

- Elaboración de la Memoria Anual de Actividades - 1994
- Informe de evaluación del Convenio entre la Dirección General de Salud y Consumo y la Dirección Provincial del M.E.C. en materia de Educación para la Salud en la Escuela
- Informe sobre actividades realizadas en el marco del Programa de Información y Educación Sanitaria sobre SIDA, hasta 1994
- Informe sobre la situación actual de los objetivos previstos por el Plan de Salud de la Región de Murcia, relativos a Educación para la Salud
- Elaboración de un protocolo de atención a las reclamaciones sobre tabaco.

### SERVICIO DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN

Este Servicio es el órgano encargado de la elaboración de los Planes de Salud y la ordenación territorial de los Servicios, y tiene adscritos los Registros de Centros y de Recursos Sanitarios. Realiza, asimismo, la evaluación de los servicios y es la unidad encargada de fomentar y coordinar la investigación, docencia y manejo de fondos documentales.

#### A) Actividades

Las actividades del Registro de Centros y Establecimientos Sanitarios han sido las siguientes:

##### Opticas:

- Solicitudes presentadas: 114.
- Establecimientos inspeccionados en toda la Comunidad Autónoma: 114.

##### Clínicas Dentales:

- Solicitudes presentadas: 194.
- Inspecciones realizadas en toda la Comunidad Autónoma: 114.

##### Centros de Conductores:

- Están funcionando: 64.
- Inspecciones: 14.

##### Balnearios:

- Fortuna: 1.
- Archena: 1.

##### Centros de Rehabilitación:

- Solicitudes presentadas: 11.
- Inspeccionados: 11.

##### Laboratorio de análisis clínicos:

- Solicitudes presentadas: 56.
- Inspeccionados: 26.

##### Centros de medicina del trabajo:

- Solicitudes presentadas: 7.
- Inspeccionadas: 7.

Consultas privadas:

- Solicitudes por distintas profesiones: 274.
- Inspeccionadas: 25.

Oficinas de farmacia:

- Solicitudes presentadas: 3.
- Inspeccionadas: 3.

Botiquines:

- Solicitudes presentadas: 4.
- Inspeccionados por farmacia: 4.

Establecimientos de transportes de enfermos (ambulancias):

- Ambulancias inspeccionadas: 136.

Hospitales:

- Pùblicos y privados. Total: 23.
- Sin solicitar RES: 13.

Policlínicas y Centros Sanitarios:

- Pùblicas: 168.
- Sin solicitar RES: 138.
- Han presentado documentación: 10.
- Con autorización: 11.

Colaboración con Tráfico (Artº 6.3 del Decreto 2.272/1985, de 4 de diciembre):

- Adaptación vehículos deficiencias psicofísicas: 193.
- Revisión accidentes de tráfico: 793.
- Dirimentes: 72.
- Comisiones Seguridad Vial: 5.
- Comisiones actividades clasificadas (736 expedientes): 15.
- Policía sanitaria mortuoria (expedientes)
- Traslado de cadáveres: 683.

Cumplimentar y actualizar Plan de Emergencia.

Seguimiento fuentes radioactivas con el RES.

Publicidad sanitaria, colaboración con Colegios Profesionales.

Se han hecho hojas de protocolo para valorar las inspecciones en los establecimientos inspeccionados.

Se realizó un curso de Excel por Cecilia Hernández.

**B) Objetivos año 1995**

RES.....58% de cumplimiento.

**UNIDAD TÉCNICA DE ORDENACIÓN SANITARIA**

Esta unidad realiza funciones relacionadas con programas de salud en atención primaria desde 1991. En 1994 se le asigna participar en la elaboración y puesta en marcha del programa de prevención del cancer de mama y en 1995 la gestión y desarrollo del mismo. Entre sus actividades anteriores, relativas a programas de salud en atención primaria, se incluye la participación en mesas de trabajo de tipo técnico dependientes de la Comisión Mixta del Convenio en Atención Primaria entre la Consejería de Sanidad y el INSALUD. Una de las tareas derivadas de dicha participación es la elaboración anual del documento sobre "Indicadores por programas de salud/servicios en los EAP de la región de Murcia"

y otra la elaboración del programa de atención al adulto para los EAP. Este último responde a la necesidad de un programa marco, que fije las actuaciones comunes a todos los equipos de la región sobre los principales problemas del adulto desde una perspectiva global e integradora. El enfoque final de este programa ha sido la elaboración de dos subprogramas uno sobre riesgo cardiovascular que incluye actuaciones sobre hipertensión arterial, dislipemias, obesidad, tabaquismo, alcoholismo, diabetes, alimentación y ejercicio físico y otro subprograma dedicado a la prevención y control de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC). La unidad formaba parte de la Dirección de Programas de Salud de la Dirección General de Salud.

## A) Actividades

### a) Programa de Prevención del Cancer de Mama

- Gestión económico-administrativa del programa.
- Seguimiento de los casos hospitalarios.
- Evaluación y control del programa en las zonas de intervención
- Desarrollo del programa informatico:
  - Participación en el diseño.
  - Seguimiento y propuestas de mejora.
- Actividades específicas según tipo de mamógrafo:
  - Mamógrafo fijo:
    - Seguimiento del programa en el area II.
    - Puesta en marcha del programa en el area III
  - Mamógrafo móvil:
    - Desarrollo del programa en los ayuntamientos indicados en la tabla 1. Esto implica la realización de las siguientes actividades básicas en la unidad para cada uno de los municipios indicados:
      - Planificación de los lugares de intervención.
      - Cruce de padrones y tarjeta sanitaria.
      - Presentación del programa a los medios de comunicación locales.
      - Presentación del programa a los sanitarios de la zona de salud.
      - Elaboración de la cartas de presentación y cita para la mujeres de la zona
      - Identificación de las mujeres que acuden a la primera vuelta
      - Elaboración de las cartas de segunda vuelta y de resultados

**TABLA 1. DESCRIPCIÓN DE LOS CENTROS DE REALIZACIÓN DE MAMOGRAFÍAS EN FUNCIÓN DE LA POBLACIÓN QUE PUEDE ACCEDER, TIPO, HORARIO DE ATENCIÓN AL PÚBLICO Y PERIODOS DE INTERVENCIÓN**

UBICACIÓN	POBLACIÓN QUE ACCEDIÓ	TIPO	HORARIO AL PÚBLICO	FECHAS DE INTERVENCIÓN
CARTAGENA	AREA II	FIJO	9-13.30 Y 16-19.30	14/11/1995 y continua
LORCA	AREA III	FIJO	16-20	16/10/95 y continua
JUMILLA	MUNICIPIO	MÓVIL	9-13 Y 16-19.30	DEL 16/12/1994 AL 24/2/1995
BULLAS	MUNICIPIO	MÓVIL	9-13 Y 16-19.30	DEL 16/1/1995 AL 9/3/1995
CEHEGÍN	MUNICIPIO	MÓVIL	9-13 Y 16-19.30	DEL 2/3/1995 AL 3/3/1995
ARCHENA	VALLE DE RICOTE	MÓVIL	9-13 Y 16-19.30	DEL 20/4/1995 AL 16/6/1995
AGUILAS	MUNICIPIO	MÓVIL	9-13 Y 16-19.30	DEL 18/5/1995 AL 23/6/1995
CARAVACA	MUNICIPIO	MOVIL	9-13 Y 14-16.30	DEL 18/10/95/12/95
YECLA	MUNICIPIO	MOVIL	9-13 Y 14-16.30	DEL 6/11/1995 AL 19/12/95
MURCIA	SANTOMERA BENIEL	FIJO	9-13.30	DEL 6/11/95 AL 29/12/1995

b) *Programa de atención al adulto:*

- Elaboración del "Programa de prevención del riesgo cardiovascular en los EAP"
  - Revisión bibliográfica.
  - Elaboración del primer borrador
  - Discusión por el grupo de expertos
  - Elaboración del segundo borrador
  - Discusión con gerencias y distribución para su revisión por EAP
  - Elaboración del documento definitivo
- Elaboración del protocolo de diabetes
  - Incluido en el programa anterior
- Puesta en marcha del "Programa de E.P.O.C."
  - Finalización de la elaboración e impresión del programa.
  - Planificación y distribución de los programas y espirómetros en los EAP.
- Elaboración y distribución del documento " Indicadores por programas de salud/servicios en los EAP de la región de Murcia 1994".

**B) Objetivos año 1995: cumplimiento y realizaciones**

a) *Programa de prevención del cancer de mama*

1. Extender el programa al menos a tres Áreas de Salud
  - Bajo la modalidad de mamógrafo fijo esta presente en dos Áreas de Salud.
  - Como mamógrafo móvil se ha desarrollado en otras tres Áreas de Salud.
2. En 1996 se alcanzar una cobertura del 40% de las mujeres entre 50 y 64 años.
  - A finales de 1995 el programa ha alcanzado una cobertura de servicio (población que tiene o ha tenido acceso al mismo) del 39,4%.

b) *Programa de atención al adulto*

1. Elaborar el "Programa de prevención del riesgo cardiovascular en los EAP".
  - En 1995 queda en fase de segundo borrador, se acaba en febrero de 1996, pendiente su impresión y distribución a los EAP.
2. Elaborar el protocolo de Diabetes en los EAP.
  - Se realiza conjuntamente con el programa de prevención del riesgo cardiovascular en EAP por lo que está en su misma situación.
3. Acabar la elaboración y distribuir el programa de EPOC y los espirómetros.
  - Se realizó durante el primer semestre, previo a la distribución a los espirómetro se diseño y realizó un curso para adiestrar en su manejo a los ATS/DE encargados de la realización de las espirometrías (dos por EAP).
4. Elaborar y distribuir el documento "Indicadores por programas de salud/servicios en los EAP de la región de Murcia 1994".
  - Se realizó en el pimer trimestre del año.
5. Elaborar y distribuir el documento "Indicadores por programas de salud/servicios en los EAP de la región de Murcia 1995".
  - Se ha retrasado su elaboración al pimer trimestre del año 1996.

**C) Actividades formativas**

- Curso de "Dirección y evaluación de proyectos". Dirección General de la Función Pública.
- Curso de "Excel (4.0). Consejería de Sanidad. Dirección General de la Función Pública
- Curso de iniciación a Window. Consejería de Sanidad. Dirección General de la Función Pública

**SECCIÓN DE FARMACIA**

Las funciones que realiza la Sección de Farmacia son las de controlar y vigilar los establecimientos de almacenaje y dispensación farmacéutica, así como la calidad, seguridad y eficacia de los medicamentos y productos sanitarios.

**A) Actividades de la Sección**

UNIDAD TÉCNICA OFICINAS DE FARMACIA	UNIDAD TÉCNICA LABORATORIOS Y ALMACENES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oficinas de Farmacia</li> <li>• Oficinas de Farmacia Hospitalaria</li> <li>• Botiquines Rurales y Turísticos</li> <li>• Depósitos de Medicamentos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Almacenes Farmacéuticos</li> <li>• Cosméticos</li> <li>• Plantas Medicinales</li> <li>• Medicamentos Extranjeros</li> <li>• Medicamentos Zoosanitarios</li> </ul>

**RELACION DE ACTIVIDADES DE LA UNIDAD TECNICA DE OFICINAS DE FARMACIA DURANTE EL AÑO 1995**

	PREVISTAS	REALIZADAS
- APERTURAS DE OFICINA DE FARMACIA	8	
- TRASLADOS	20	
- TRASPASOS	7	
- CLAUSURAS	1	
- TOMA DE POSESIÓN DE REGENTES	2	
- TOMA DE POSESIÓN DE SUSTITUTOS	40	
- TOMA DE POSESIÓN DE ADJUNTOS	2	
- COPROPIEDADES	4	
- APERTURAS DE OFICINA DE FARMACIA HOSPITAL	1	
- TOMA DE POSESIÓN DE JEFE DE SERVICIO	3	
- APERTURAS DE BOTIQUINES RURALES	4	
- APERTURA DE BOTIQUINES TURÍSTICOS	0	
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>	<b>92</b>
- INSPECCIONES DE ESTABLECIMIENTOS FARMACEUTICOS	200	210
- TRAMITACIÓN DE EXPEDIENTES	-	45
- DILIGENCIA DE TÍTULOS PROFESIONALES	-	46
- DILIGENCIA DE LIBROS RECETARIOS OFICIALES	-	214
- EXPEDICIÓN DE CERTIFICADOS	-	20
- DENUNCIAS	-	15
- DESPLAZAMIENTOS A MADRID PARA REUNIONES	-	2
- CONTROL DE LOS MEDICAMENTOS DE ESPECIAL CONTROL MEDICO (E.C.M.)	300	

**RELACION DE ACTIVIDADES DE LA UNIDAD TECNICA DE LABORATORIOS Y ALMACENES DURANTE EL AÑO 1995**

	PREVISTAS	REALIZADAS
– DISTRIBUCION DE TALONARIOS OFICIALES DE ESTUPEFACIENTES	800	400
– RECEPCION, PROCESAMIENTO Y CONTROL DE RECETAS DE ESTUPEFACIENTES	2.500	6.000
– INSPECCIONES DE ALMACENES FARMACEUTICOS	30	10
– TOMA DE MUESTRAS DE MEDICAMENTOS EN ALMACENES FARMACEUTICOS	30	10
– INMOVILIZACIONES DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS	7	10
– TOMA DE POSESION DE DIRECTORES TECNICOS DE ALMACENES FARMACEUTICOS		3
– TRAMITACION DE SOLICITUDES DE MEDICAMENTOS EXTRANJEROS	100	150
– DISPENSACION DE MEDICAMENTOS EXTRANJEROS	2000	2500
– TRAMITACION DE PUESTA EN EL MERCADO DE COSMETICOS	100	200
– INSPECCIONES DE LABORATORIOS DE COSMETICOS	15	15
– INSPECCION DE PRODUCTOS SANITARIOS	20	10
– INSPECCIONES DE ALMACENES DE MEDICAMENTOS ZOOSANITARIOS	25	10
– INSPECCIONES DE LABORATORIOS DE PLANTAS MEDICINALES	10	5
– DESTRUCCION DE ESTUPEFACIENTES	?	100 KG.

**B) Actividades nuevas**

- Se ha iniciado, en colaboración con la Consejería de Agricultura un programa de Control de Medicamentos Veterinarios.
- Formación de un Comité de Productos Milagro.
- Control y procesamiento de estupefacientes y psicotropos.

**C) Actividades formativas**

- Cursos realizados por el personal adscrito a esta Sección: 2
- Cursos impartidos por esta Sección: 1

**D) Estudios y publicaciones**

- Publicación de un folleto dirigido al público y a profesionales sanitarios sobre los Productos Milagro.

**CENTRO DE FARMACOVIGILANCIA**

El Centro de Farmacovigilancia de la Comunidad Autónoma de Murcia comienza su funcionamiento a finales del año 1993, tras la firma de un Convenio de colaboración, en materia de farmacovigilancia, entre el Ministerio de Sanidad y Consumo y la Consejería de Sanidad en el año 1992.

En junio de 1995 se incorpora al Centro como nuevo Técnico Coordinador, D. Joaquín Plaza Aniorte, farmacéutico especialista en Farmacia Hospitalaria con experiencia en temas de farmacovigilancia (estancia de 3 meses en el Centro Coordinador del Sistema Español de Farmacovigilancia). Este nombramiento se comunica al Servicio de Farmacovigilancia del Ministerio de Sanidad y Consumo, así como al Centro Coordinador del Sistema Español de Farmacovigilancia. Asimismo, en la reunión del Comité Técnico Nacional, celebrada el día 4 de julio de 1995, también se pone en conocimiento del resto de Centros Regionales.

A continuación se presentan los resultados correspondientes a las notificaciones recibidas, así como otras actividades llevadas a cabo en el Centro durante 1995.

#### **A) Resultados globales del Programa de Notificación Espontánea durante 1995.**

Se han recibido en el Centro Regional de Farmacovigilancia de Murcia un total de 141 notificaciones de sospechas de reacciones adversas. Esta información ha sido producida por 44 notificadores diferentes.

Del total de notificaciones, 104 han sido evaluadas y cargadas en la base de datos FEDRA; 2 notificaciones estaban duplicadas, pues ya habían sido cargadas en dicha base de datos por el Centro Coordinador; otras 2 fueron anuladas debido a que en una se notificaron series de pacientes y en la otra faltaban datos para imputar la reacción adversa a los medicamentos. El resto queda pendiente de evaluación y posterior carga en FEDRA.

Las 141 notificaciones contenían un total de 230 reacciones adversas y, en éstas, estuvieron implicados 265 medicamentos considerados como sospechosos. Más adelante, estas reacciones se clasificarán de acuerdo con el órgano o sistema afectado, al igual que los grupos terapéuticos a los que pertenecen los medicamentos sospechosos.

*Tabla 1. Resultados globales*

- TARJETAS AMARILLAS REMITIDAS AL CENTRO: 141
- NOTIFICADORES DISTINTOS: 44
- TOTAL DE MEDICAMENTOS SOSPECHOSOS: 265
- TOTAL DE REACCIONES ADVERSAS NOTIFICADAS: 230
- TASA DE NOTIFICACIÓN: 6.4 NOTIF./ 100.000 HAB./ AÑO
- NOTIFICACIONES EVALUADAS Y CARGADAS EN FEDRA: 104
- TARJETAS AMARILLAS DUPLICADAS: 2
- TARJETAS AMARILLAS ANULADAS: 2

##### *a) Distribución de las notificaciones por edad y sexo de los pacientes.*

La distribución por sexo fue en un 54 % (75 notificaciones) hombres y en un 46 % (65 notificaciones) mujeres. Esta distribución no es del todo concordante con lo obtenido por otros Centros Regionales, donde suele existir un ligero predominio del sexo femenino.

La distribución de las notificaciones por intervalos de edad aparece recogida en la tabla 2, siendo los grupos más afectados los comprendidos entre 30-39 años y 60-69 años.

*Tabla 2. Notificaciones por edad y sexo.*

EDAD	HOMBRES	MUJERES	TOTAL (%)
0-9 años	9	9	18 (13 %)
10-19 años	6	4	10 (7 %)
20-29 años	9	0	9 (6.5 %)
30-39 años	11	10	21 (15.2 %)
40-49 años	13	7	20 (14.5 %)
50-59 años	6	8	14 (10.1 %)
60-69 años	8	7	15 (10.9 %)
70-79 años	8	13	21 (15.2 %)
> 80 años	5	5	10 (7.3 %)

*b) Procedencia de las notificaciones según nivel asistencial (Figura 1).*

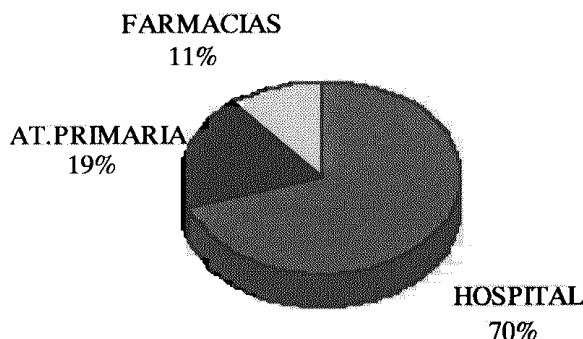
La distribución de las notificaciones según el origen asistencial de las mismas fue la siguiente:

- Asistencia hospitalaria: 98 notificaciones (70 %).
- Asistencia primaria (Centros de Salud): 27 notificaciones (19 %).
- Oficinas de Farmacia: 15 notificaciones (11 %).

Más de la mitad de las notificaciones han sido originadas en el medio hospitalario, la mayoría de ellas gracias a la colaboración establecida con los Servicios de Farmacia de los Hospitales de la Región.

La notificación procedente de la atención primaria es bastante escasa y, en lo sucesivo, se intentará estimular la participación de los profesionales sanitarios por medio de charlas, coloquios, boletines, etc. divulgadores del Programa de Notificación Espontánea.

**Figura 1.**

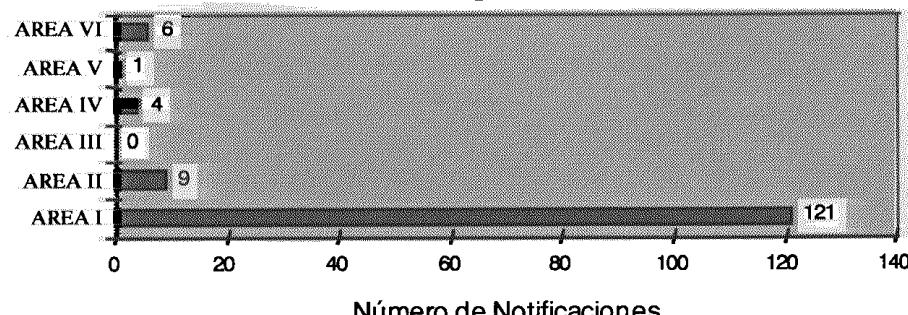
*c) Procedencia de las notificaciones por Áreas de Salud (Figura 2).*

Según el mapa sanitario de la Región, las notificaciones se distribuyeron del siguiente modo:

- Área I (Murcia): 121 notificaciones (86 %).
- Área II (Cartagena): 9 notificaciones (6 % ).
- Área III (Lorca): 0 notificaciones (0 %).
- Área IV (Noroeste): 4 notificaciones (3 %).
- Área V (Altiplano): 1 notificación (1 %).
- Área VI (Vega del Segura): 6 notificaciones (4%).

A pesar de que casi la mitad de los habitantes de la Región se encuentran censados en el Área de Salud I y en ella se ubican la mayoría de Centros de Salud y Hospitales de la Región, existe una desproporción importante en cuanto a la procedencia de las notificaciones, lo cual indica que la difusión del Programa de Notificación Espontánea no ha tenido una repercusión en la totalidad del área geográfica de nuestra Comunidad Autónoma.

**Figura 2**



*d) Gravedad de las notificaciones según el Sistema Español de Farmacovigilancia*

- Gravedad 1 (Leves): 86 notificaciones (63 %).
- Gravedad 3 (Moderadas): 42 notificaciones (31 %).
- Gravedad 4 (Graves): 8 notificaciones (6 %).
- Gravedad 5 (Mortales): 1 notificación (0.7 %).

Es de destacar el que, aproximadamente un tercio de las notificaciones fueron consideradas como moderadas según el Sistema Español de Farmacovigilancia, es decir, aquellas reacciones adversas a medicamentos (R.A.M.) que motivan baja laboral o escolar, o bien ingreso hospitalario. Se registró una notificación cuyo desenlace fue mortal, aunque la muerte no fue relacionada con el fármaco.

*e) Notificaciones según conocimiento previo.*

- Suficientemente conocidas (C.P. 1): 102 notificaciones (77 %).
- Conocidas por referencias ocasionales (C.P. 2): 16 notificaciones (12 %).
- Sin referencias en la literatura científica (C.P. 3): 14 notificaciones (11 %).

En 14 de las notificaciones, las posibles asociaciones causales farmaco-reacción no se encontraron previamente descritas en la literatura de referencia. Estas asociaciones fueron las siguientes:

FÁRMACOS SOSPECHOSOS:	REACCIONES ADVERSAS:
Salbutamol, Claritromicina, Beclometasona	Mastitis dolorosa
Valproato sódico	Decoloración dental
Fosinopril	Accidente isquémico cerebral
Complidermol	Insomnio
Inmunoglobulina inespecífica	Aumento enzimas hepáticas
Clinataprida	Dolor hipocondrio derecho
Felodipina	Dolor abdominal
Tramadol	Síncope vaso-vagal
Clozapina (2 casos)	Hipertrigliceridemia
Ibuprofeno	Hipotonía, astenia
Clarithromicina	Glositis, estomatitis
Ifostamida	Taquicardia supraventricular
Loratadina	Gingivitis

*f) Reacciones adversas según órgano/sistema afectado (Figura 3).*

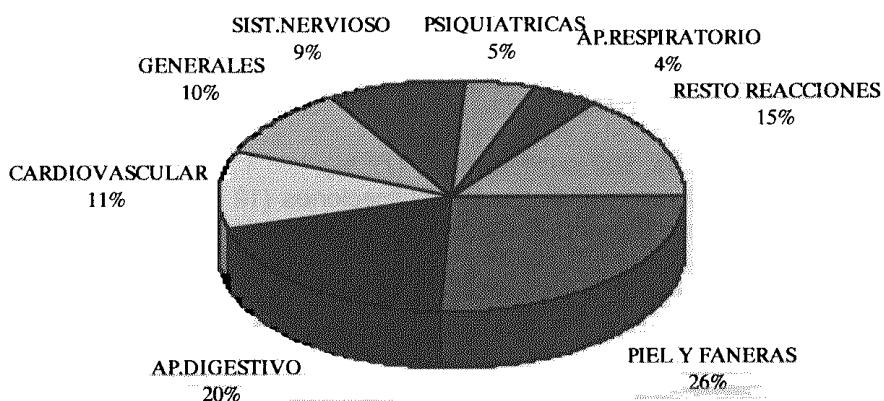
Por grupos anatómicos afectados, las reacciones adversas comunicadas pueden clasificarse como se detalla a continuación:

- Alteraciones de la piel y faneras: 58 reacciones (26 %).
- Alteraciones gastrointestinales: 44 reacciones (20 %).
- Alteraciones cardiovasculares: 24 reacciones (11 %).
- Alteraciones neurológicas: 21 reacciones (9 %).
- Alteraciones psiquiátricas: 11 reacciones (5 %).
- Alteraciones del árbol respiratorio: 10 reacciones (4 %).
- Alteraciones de las células sanguíneas: 7 reacciones (3 %).
- Alteraciones hepáticas: 7 reacciones (3 %).
- Alteraciones metabólicas y nutricionales: 7 reacciones (3 %).
- Alteraciones endocrinas: 4 reacciones (2 %).
- Alteraciones del aparato reproductor: 3 reacciones (1 %).
- Alteraciones músculo-esqueléticas: 2 reacciones (0.9 %).

- Alteraciones de la visión: 2 reacciones (0.9 %).
- Alteraciones del aparato urinario: 1 reacción (0.5 %).
- Alteraciones generales: 23 reacciones (10 %).

Los resultados son, en general, similares a los obtenidos por otros Centros Regionales, aunque destacan particularmente las reacciones dermatológicas.

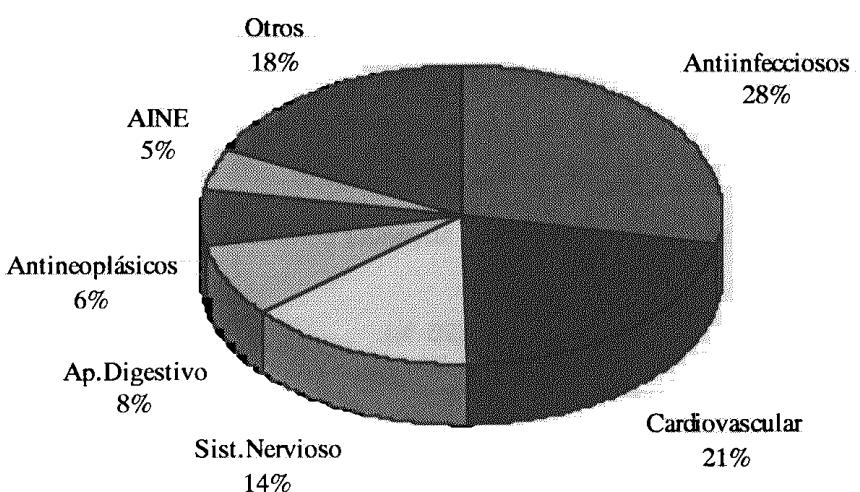
**Figura 3. R.A.M. / Órganos y Sistemas**



*g) Medicamentos sospechosos por grupo terapéutico (Figura 4).*

En cuanto a la distribución de los medicamentos sospechosos en función de los grupos terapéuticos en los que se encuadran según la Clasificación Anatómica de Medicamentos, destacar que el más representado en las notificaciones fue el J (Antiinfecciosos) con un 28 %, seguido del grupo terapéutico C (Aparato cardiovascular) con un 21 % y del N (Sistema Nervioso) con el 14 %.

**Figura 4.**



Estos resultados son similares a los obtenidos en otras Comunidades Autónomas y parecen lógicos en base al uso masivo, por parte de la población, en cuanto a antibióticos y antihipertensivos se refiere.

A continuación, aparecen detallados todos los grupos farmacológicos que encuadraban al menos uno de los fármacos sospechosos:

- A. Aparato digestivo y metabolismo: 20 (8 %)
- B. Sangre y órganos hematopoyéticos: 14 (5 %)
- C. Aparato cardiovascular: 55 (21 %)
- D. Terapia dermatológica: 4 (1.5 %)
- H. Terapia hormonal: 4 (1.5 %)
- J. Terapia antiinfecciosa: 74 (28.5 %)
- L. Terapia antineoplásica: 16 (6 %)
- M. Aparato locomotor (AINEs): 12 (5 %)
- N. Sistema Nervioso: 37 (14 %)
- P. Antiparasitarios: 2 (0.8 %)
- R. Aparato respiratorio: 7 (3 %)
- S. Órganos de los sentidos: 1 (0.4 %)
- V. Varios: 14 (5 %)

#### **B) Consultas terapeúticas realizadas al Centro**

Desde el reinicio de las actividades del Centro de Farmacovigilancia de Murcia en junio de 1995 hasta diciembre de ese mismo año, se han recibido un total de 9 consultas terapéuticas.

Dichas consultas versaron, en la mayoría de los casos, sobre efectos indeseables de determinados medicamentos o grupos farmacológicos, aunque también existió alguna sobre eficacia de nuevos tratamientos.

El profesional solicitante de las consultas fue: farmacéutico de hospital (3), nefrólogo (1), neurólogo (1), farmacéutico comunitario (1), otros (3).

De las 9 consultas, 7 fueron realizadas por teléfono y 2 personalmente en el Centro.

#### **C) Otras actividades**

- El Comité de Evaluación del Centro Regional de Farmacovigilancia tuvo 4 reuniones durante 1995, en las que se discutieron asuntos relacionados con la marcha del Programa de Notificación Espontánea y se evaluaron aquellas tarjetas amarillas que entrañaban una mayor dificultad en la aplicación del algoritmo de causalidad, así como aquellas que fueron consideradas como graves.
- Envío de una Circular Informativa al colectivo sanitario de la Región que trató el tema de los anticonceptivos orales con progestágenos de tercera generación y el riesgo de enfermedad cardiovascular.

### **CENTRO DE BIOQUÍMICA Y GENÉTICA CLÍNICA**

El Centro de Bioquímica y Genética Clínica se creó en el año 1978 con el objetivo principal de prevenir la subnormalidad de origen metabólico- genético:

Desde un punto de vista de factores implicados en la etiología, las enfermedades se pueden clasificar:

1. Trastornos cromosómicos, que implican pérdida, exceso o estructura anómala de uno o más cromosomas
2. Trastornos mendelianos o monogénicos, causados principalmente por un único gen mutante. Los patrones de herencia se pueden clasificar en tres tipos: autosómico dominante, autosómico recesivo y ligado al X. Pertenecen a estos tipos las enfermedades metabólicas hereditarias. En la actualidad se conocen 5000 trastornos mendelianos (McKusick; 1994).
3. Trastornos multifactoriales, causados por interacción de múltiples genes y factores exógenos o ambientales.

Cada una de estas categorías de enfermedades genéticas presenta diferentes problemas respecto de causas, prevención, diagnóstico, consejo genético y tratamiento.

La actividad del Centro de Bioquímica y Genética Clínica de Murcia se desarrolla estructuralmente a través de la U. T. de Metabolopatías y dos U. T. de Genética Humana. En ellas se realiza el diagnóstico de Errores Congénitos del Metabolismo (ECM) o metabolopatías, de anomalías cromosómicas, y de alteraciones moleculares cromosómicas y/o metabólicas.

#### **A. Unidad Técnica de metabolopatías**

##### *Introducción*

Los Errores Congénitos del Metabolismo o Metabolopatías (ECM) son trastornos bioquímicos de origen genético, debidos a un defecto específico en la estructura o función de proteínas. El origen es siempre una mutación en la secuencia codificante del ADN, lo que se traduce en una proteína o producto genético alterado con la consiguiente pérdida de funciones, que causa una serie de desequilibrios químicos importantes en el organismo, dando lugar a una serie de manifestaciones clínicas produciendo la enfermedad. Por esta razón, los ECM se definen como trastornos bioquímicos determinados genéticamente en la estructura y función de las moléculas proteicas.

La mayoría de los ECM hasta ahora identificados son causados por proteínas enzimáticas, cuyo déficits dan lugar a alteraciones importantes en el organismo, incluyendo a menudo el sistema nervioso, que lleva a un deterioro de las facultades físicas y mentales e incluso la muerte.

Aproximadamente el cinco por ciento de la subnormalidad o deficiencia mental se debe a errores congénitos del metabolismo o metabolopatías.

Se transmiten siguiendo un patrón mendeliano monogénico, y en el 95% de los casos de forma autosómica recesiva. En este tipo de herencia, los padres de los individuos afectados, tienen que ser ambos portadores del gen mutante y presentan un fenotipo normal. Estos portadores tendrán un 25% de probabilidades de tener un hijo afectado, un 50% de que sean portadores y un 25% de que sea normal.

El punto de partida para el diagnóstico de estas enfermedades pueden ser los signos y síntomas clínicos en cualquier período de la vida. En el caso de determinadas enfermedades metabólicas hereditarias, se pueden detectar a través de programas de cribaje o tria o screening en la población neonatal, antes de que los síntomas sean evidentes.

Existen varios niveles para el diagnóstico de los ECM: a) el DNA, b) las proteínas y c) los metabolitos. El estudio de metabolitos es el más frecuente y fácil para diagnóstico de ECM, y a menudo proporciona un diagnóstico específico.

Las posibilidades terapéuticas de los ECM aumentan a medida que se conocen mejor los mecanismos causantes de la patología y su etiología.

El diagnóstico de estas enfermedades proporciona además otras opciones preventivas ya que permite el asesoramiento genético a los padres y familiares del paciente, la detección de portadores y, en algunos casos el diagnóstico prenatal.

##### *Actividad*

La Unidad de Metabolopatías ha mantenido una trayectoria asistencial en constante evolución.

La U.T. de Metabolopatías desarrolla su actividad a través de:

1. Programa de detección precoz de Metabolopatías, mediante el cribaje, tría o *screening* en los recién nacidos de la Región de Murcia y Melilla para la detección de enfermedades como fenilcetonuria, hipotiroidismo congénito primario, etc.
2. Diagnóstico de trastornos metabólicos hereditarios, específicamente del metabolismo intermedio: aminoacidopatías y acidemias orgánicas. Se realiza sólo en individuos con sintomatología clínica.
3. Seguimiento y controles bioquímicos de los pacientes detectados.
4. Asesoramiento genético a las familias de riesgo con respecto a una determinada metabolopatía.

#### 1. Programa de detección precoz Neonatal de Ecm en la Comunidad de Murcia.

El Programa de detección precoz neonatal de Metabolopatías es un programa preventivo que se aplica sistemáticamente a todos los recién nacidos de la Región de Murcia y Melilla, está subvencionado por la Dirección General de Salud de Murcia y de Melilla de las respectivas Consejerías de Sanidad. Tiene por objeto diagnosticar determinados trastornos metabólicos congénitos, que mediante un tratamiento adecuado permite evitar lesiones irreversibles como retraso mental, o incluso la muerte neonatal.

Estos programas se aplican a la detección de enfermedades usualmente no detectables clínicamente antes de que se produzcan lesiones irreversibles, a través del análisis de sangre de talón impregnada en papel ("prueba de talón").

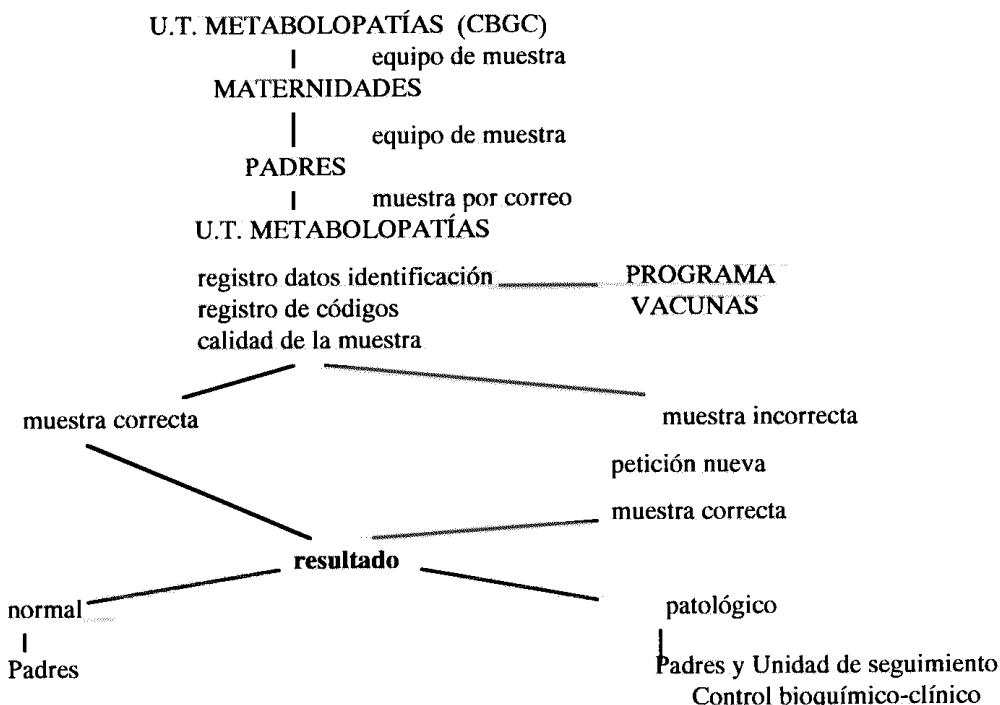
En el programa de *screening* (cribaje o tría) neonatal de ECM en Murcia se realiza la detección de alteraciones como: fenilcetonuria, hipotiroidismo congénito primario, hiperplasia adrenal congénita, jara-be de arce, tirosinemia y cistinuria-homocistinuria.

Por tanto, estos programas tienen una amplia repercusión sanitaria y social ya que cada año se evitan severos trastornos y subnormalidad en los niños de la Región.

#### 1.1. Organización del Programa de screening de ecm en la Comunidad de Murcia

La organización para la recogida de muestras y resultados se esquematiza en el diagrama de la Fig.1.

Fig.1. Programa de screening de Metabolopatías de la Comunidad de Murcia



En todas las Maternidades disponen de sobres conteniendo todo el material necesario para la toma de muestras de sangre de talón y orina, junto a las correspondientes instrucciones al respecto. Una vez realizada la toma de muestra (padres, Centro de Salud, ATS, etc.) se remite por correo, en sobre previamente franqueado, a la U.T. de Metabolopatías del Centro de Bioquímica y Genética Clínica para su análisis. El Programa de Metabolopatías proporciona un listado nominal informatizado de los recién nacidos de la Región al Programa de Vacunas de la Consejería de Sanidad, para conseguir una mayor cobertura de vacunas.

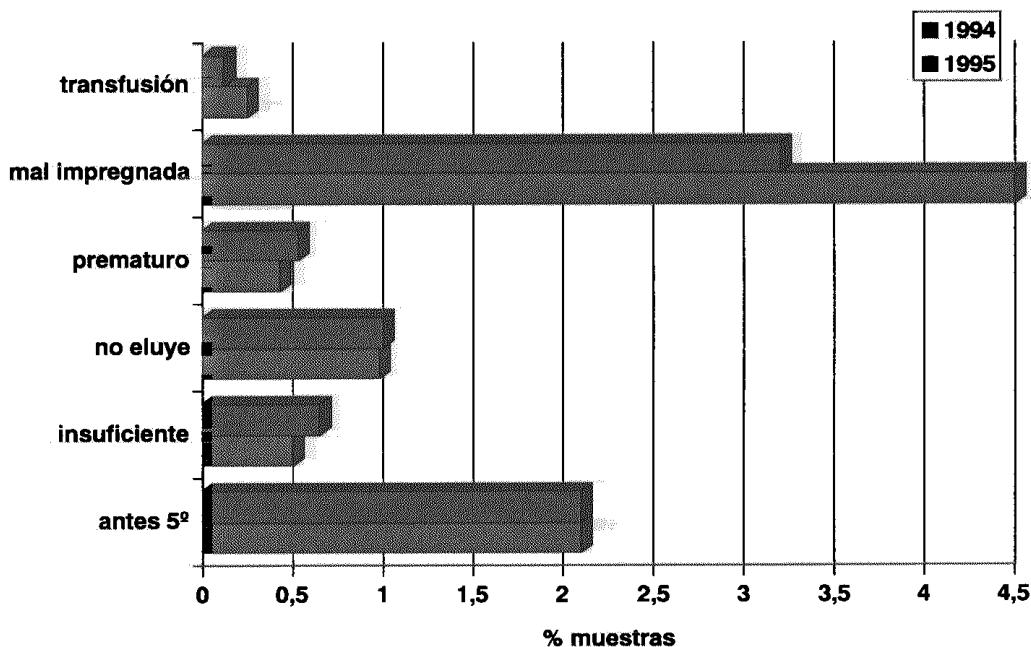
## 1.2. Garantía de calidad

El control de calidad de resultados se lleva a cabo mediante dos programas de calidad. Uno es interno y diario, y otro externo, el efectuado recientemente por la Comisión de Errores Metabólicos de la S.E.Q.C. así como por los de Klinische Chemie (Bonn, Alemania) y Association Francaise pour Despitage et Prevention des Handicaps (Lille, Francia)

Es muy importante ofrecer la más alta calidad tanto en los resultados como en el funcionamiento del Programa de detección precoz neonatal. Para mejorar la eficacia del mismo, se evalúan una serie de indicadores específicos codificados en el programa informático, en donde se detectan las incidencias de las muestras recibidas, así como el control de tiempos para minimizar el número de falsos positivos y lo que es más importante, evitar falsos negativos (Fig. 2).

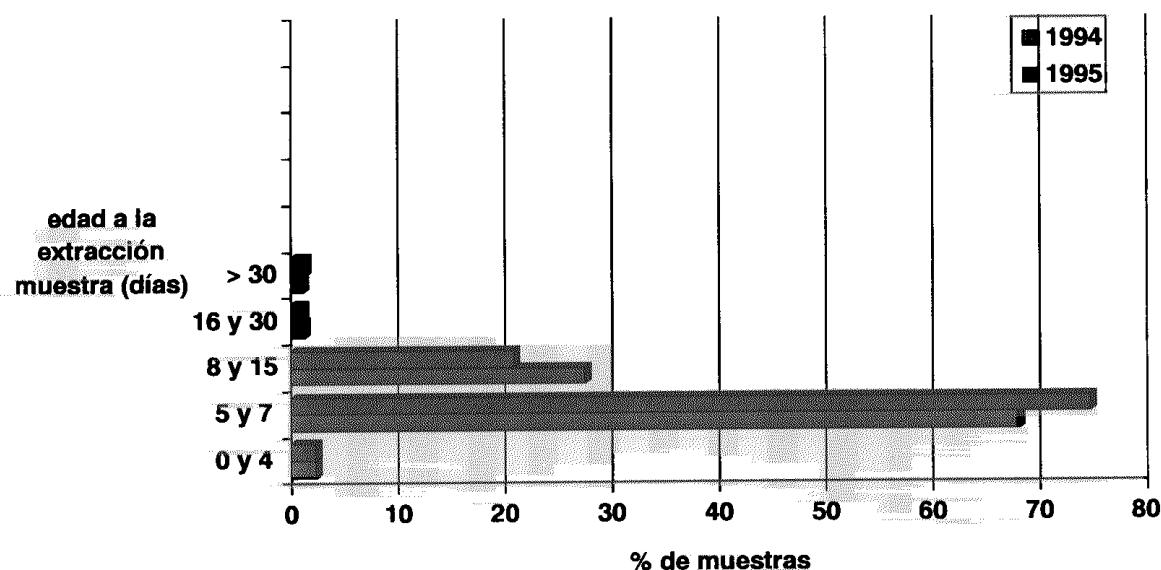
Asimismo se detecta el número de muestras extraídas entre 5º y 7º días de vida, período establecido como el más idóneo recomendado por el Programa (Fig. 3).

Fig.2. Porcentajes de peticiones de nueva muestra en 1995.



Comparativamente el número de muestras no aptas para su análisis correspondientes al año 1995 es inferior al del año 1994.

Fig.3. Distribución por edad a la toma de muestra.



De la evaluación de estos indicadores el número de muestras obtenido durante el período más idóneo, **5º- 7º días de vida** ha mejorado a lo largo de 1995 (74,7 %).

### 1.3. Recién nacidos analizados para la detección de ECM en las Comunidades de Murcia y Melilla

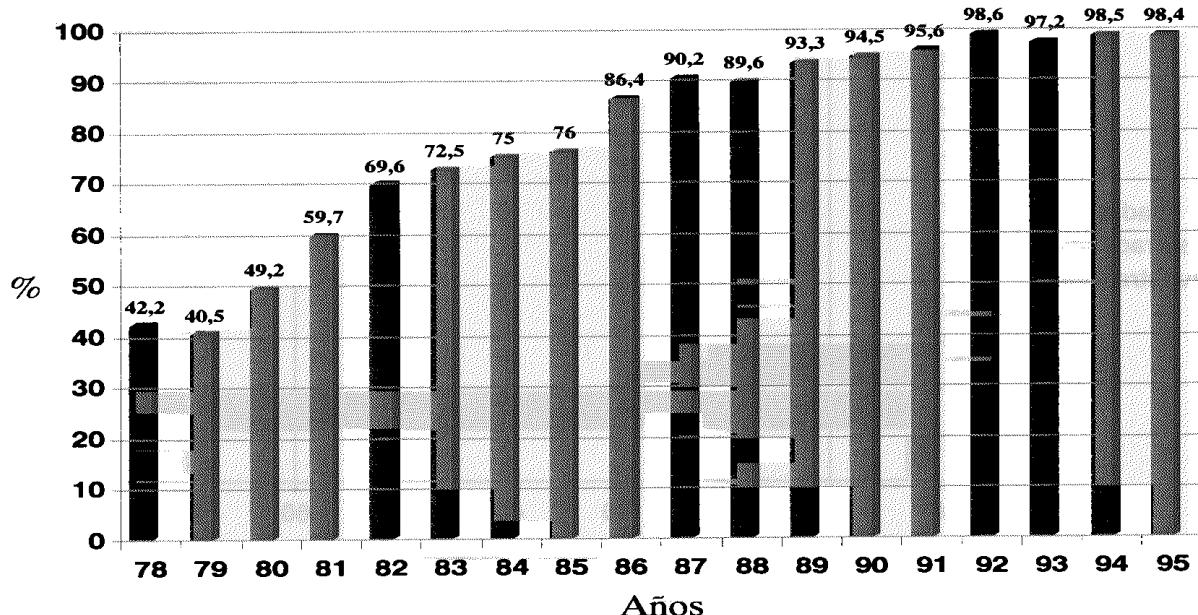
Durante 1995 se analizaron 13.441 recién nacidos, de los que 1043 corresponden a la Comunidad de Melilla (Tabla I)

Tabla I. Procedencia de las muestras en el año 1995.

HOSPITALES DE LA REGIÓN DE MURCIA	Nº DE NIÑOS
Hptal. U. V. de la Arrixaca	6.026
Sanatorio V. de la Vega	196
Clinica Virgen de Belén	853
Clinica San Carlos	336
Hptal. Sta. María del Rosell	1.456
Hptal. Militar de Cartagena	87
Sanatorio del Perpetuo Socorro	228
Hptal. Rafael Méndez	1.112
Hptal. Virgen del Alcázar	5
Clinica de San José	12
Hptal. Quirúrgico Los Arcos	871
R. S. Virgen del Castillo	614
Hptal Comarcal de Noroeste	603
TOTAL HOSPITALES REGIÓN MURCIA	12.398
TOTAL HOSPITAL COMARCAL MELILLA	1.043
TOTAL NIÑOS ANALIZADOS	13.441

La cobertura correspondiente al año 1995 es del 98,4% (Fig.4).

Fig 4. Cobertura del Programa de screening neonatal de ECM de la Comunidad de Murcia



## 2. Diagnóstico de errores congénitos del metabolismo: Aminoacidopatías y Acidemias Orgánicas

La mayoría de estas enfermedades se manifiestan con una gran diversidad de síntomas, y conducen a una intoxicación aguda causada por una acumulación de compuestos tóxicos, que puede causar una grave afectación neurológica.

En la fig. 5 se esquematiza el procedimiento que se sigue en la U. T. Metabolopatías, para confirmar o descartar una aminoacidopatía o acidemia orgánica.

En algunos casos, estas enfermedades tienen tratamiento eficaz, pero la efectividad del mismo depende de la rapidez de la sospecha y por tanto del diagnóstico e instauración rápida del tratamiento.

Las primeras determinaciones analíticas se realizan en los centros hospitalarios y sirven para una primera aproximación (Estudio bioquímico I). El análisis de fluidos biológicos, plasma, orina y LCR, en los que se determinan aminoácidos por cromatografía de intercambio iónico y ácidos orgánicos por cromatografía de gases, se realiza en la U.T. Metabolopatías y, es la base para el diagnóstico de las aminoacidopatías y acidemias orgánicas (Estudio bioquímico II). En los casos necesarios, el diagnóstico se completa por espectrometría de masas, ensayos enzimáticos y de ADN, y se realiza en laboratorios especializados nacionales (Madrid y Barcelona), e internacionales (Estudio bioquímico III).

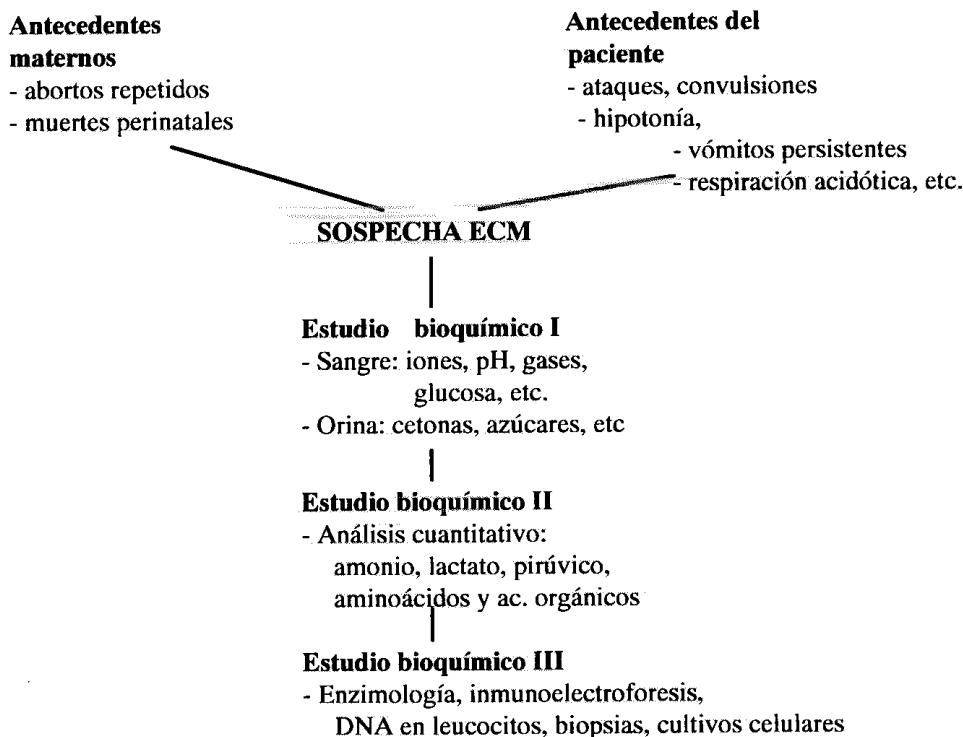
Durante el año 1995 se han realizado 71 estudios por sospecha clínica de aminoacidopatías y/o acidemia orgánica.

Además de estas metabolopatías, existen un número elevado de errores hereditarios del metabolismo para los cuales también se ha definido el defecto bioquímico. Aunque como problema de salud son muy importantes por su gravedad, la incidencia individual es baja, y la heterogeneidad de las mismas es muy amplia. Por otra parte, la investigación bioquímica para su diagnóstico requiere una instrumentalización analítica muy sofisticada y costosa.

Por esto, una vez seleccionado clínicamente el paciente con una hipotética metabolopatía, la U.T. de Metabolopatías colabora con el clínico con investigaciones analíticas iniciales. En la mayoría de los casos hay que verificar o completar con otras investigaciones más específicas y para ello la U. T. de Metabolopatías establece las condiciones para la obtención y envío de muestras a laboratorios nacionales e internacionales especializados, en donde se realiza el diagnóstico definitivo.

Para el diagnóstico prenatal y de portadores se utilizan técnicas analíticas complejas y de alto coste económico y dado que la frecuencia de estas enfermedades es baja, es por lo que las muestras se envían a centros de referencia especializados en diagnóstico prenatal y de portadores para metabolopatías.

**Fig. 5. Estrategia para el diagnóstico de aminoacidopatías y acidemias orgánicas**



#### Patología detectada en 1995:

##### Hipotiroidismo Congénito Primario

Permanentes	9
Transitorios	2

##### Hiperfenilalaninemia

Fenilcetonuria	1
Hiperfenilalaninemia	2

##### Hiperplasia Adrenal Congénita

##### Cistinuria

##### Cistinuria- Lisinuria

##### Acidemia Argininosuccínica

#### 3. Controles bioquímicos en los pacientes detectados.

El tratamiento, farmacológico o dietético, de los pacientes detectados consiste en mantener el metabolito aumentado (fenilalanina en niños con la enfermedad de fenilcetonuria; valina, isoleucina y leucina con la enfermedad de jarabe de arce, etc.) dentro de los niveles normales, para evitar que se acumule e impedir el daño neurológico y retraso mental.

El control y seguimiento bioquímico de los casos detectados corresponde al Laboratorio de la U. T. de Metabolopatías del Centro de Bioquímica y Genética Clínica

Además, la U.T. Metabolopatías también realiza los controles analíticos en pacientes de otras Comunidades Autónomas ( Elche, Melilla, Albacete, etc.). En total se han realizado 125 aminogramas: 81 para hiperfenilalaninemas, 3 para tirozinemias, 27 para jarabes de arce, 4 homocistinurias y 9 para cistinurias

**Objetivos:**

Durante 1995 ha mejorado la calidad global del Programa de detección neonatal de Metabolopatías, hasta alcanzar una cobertura del 98,4 % de los recién nacidos de la Región, e incrementando hasta el 74,2 % las muestras obtenidas entre el 5º y 7º días de vida. El objetivo último es conseguir la cobertura del Programa de detección de Errores Congénitos del Metabolismo al 100% de la población.

**ACTIVIDADES INVESTIGADORAS:ESTUDIOS, PUBLICACIONES Y OTROS**

**Publicaciones en revistas:**

- *Síndrome de Fanconi asociado a tratamiento con ácido valproico.*  
Alcaraz Quiñonero M., Espejo García P., Fernández Sánchez A., Gómez Ortigosa M.A., García de León R., Peñas Valiente A., González Moro L.  
Arch. Esp. Pediatr. 42:71-72 (1995).
- *Evaluation of prenatal treatment in newborn with cobalamin-responsive methylmalonic aciduria*  
Za R., Leupold D., Fernández A., Wendel U.  
J. Inher. Metab. Dis. 18: 100-101 (1995)

**Ponencias y comunicaciones presentadas a congresos:**

- *Detección neonatal de HAC por déficit en 21-hidroxilasa.*  
A. Fernández  
Jornadas Técnico-Científico de Metabolopatías del Centro Regional de Salud de Talavera de la Reina. Febrero 1995.
- *Phenotype-genotype relation in Spanish PKU patients*  
B. Pérez., L.R. Desviat., M.J. García, M. De Luca., M. Martínez Pardo., M.A. Vilaseca., A. Baldellou., J. Arena., P.Sanjurjo., C. Marchante, E. Riudor., F. Galloso., J. Cardesa., A. Fernández and M.Ugarte.  
SSIEM 33rd Annual Symposium. Toledo, Spain. September 12th-15th.

**Conferencias:**

- *Detección precoz neonatal de ECM.*  
A. Fernández  
Dpto. Biología. Facultad de Medicina de la Universidad de Murcia. Marzo 1995.
- *Screening metabólico neonatal en la Comunidad de Murcia.*  
A. Fernández  
Servicio de Pediatría. Hospital. Rafael Méndez. Enero 1995.

**Curso monográfico de doctorado:**

- *Bioquímica Clínica Pediátrica*  
*Detección precoz de ECM.*  
A. Fernández  
Dpto. de Bioquímica, Biología Molecular B e Inmunología. Facultad de Medicina de la Universidad de Murcia y Servicio de Análisis Clínicos del Hptal. U. V. Arrixaca. Abril 1995.

## B. Unidad Técnica de Genética Humana

El objetivo general de la Unidad es la prevención de determinadas enfermedades genéticas mediante asesoramiento genético y diagnóstico prenatal. Con este fin se reciben en la consulta de genética los pacientes y/o familiares remitidos por su médico y previamente citados por la Unidad. Tras examinar los datos de la historia clínica, se decide el tipo de estudio a realizar, que en algunos casos no coincide con la solicitud, con lo que se evitan a veces estudios innecesarios y costosos.

### Actividades

La actividad asistencial de la Unidad en 1995 se ha centrado en tres tipos de estudios:

1. Diagnóstico citogenético y/o asesoramiento genético en individuos con malformaciones congénitas, retraso mental, desarrollo sexual anormal, esterilidad, infertilidad, o antecedentes familiares de los mismos.
2. Diagnóstico citogenético fetal en gestantes de riesgo.
3. Diagnóstico citogenético en neoplasias hematológicas (leucemias y linfomas).

Nº DE CONSULTAS ATENDIDAS	1.100
A) Diagnóstico y/o asesoramiento genético postnatal	750
B) Diagnóstico y/o asesoramiento genético prenatal	350

CARIOTIPOS ESTUDIADOS	ANOMALIAS (%)	X FRAGIL
1.059	129 (12 %)	5
Sangre	66 (10 %)	4
Lamniótico	19 (6 %)	1
Otros tejidos	1 (10 %)	
Médula ósea	43 (43 %)	

#### A) Clasificación de anomalías cromosómicas en sangre

A.1. Anomalías numéricas	47
Trisomía 21 (Down)	22
Trisomía 18	2 (1 en sangre fetal)
Trisomía 13	1
Aneuploidías cr.sexuales	22
A.2. Anomalías estructurales	19
A.2.1. Equilibradas	17
A.2.2. Desequilibradas	2

#### B) Sitios frágiles

Varones X frágil	4
------------------	---

#### C) Clasificación de anomalías cromosómicas en l. amniótico

C.1. Anomalías numéricas	16
Trisomía 21	10
Trisomía 18	1
Monosomía X	3
Triploidía	1
Triplo X	1
C.2. Anomalías estructurales	4
C.2.1. Equilibradas	2
C.2.2. Desequilibradas	2

## D) Clasificación de anomalías cromosómicas en leucemias y preleucemias.

D.1. Anomalías numéricas	5
D.2. Anomalías estructurales	38

*Objetivos: cumplimiento y realizaciones*

Para 1995 se planteó cubrir la demanda regional de estudios citogenéticos en individuos con sospecha de anomalía cromosómica, en muestras fetales, y en enfermedades hematológicas. Aunque en algunos periodos del año ha habido una lista de espera considerable, se han cumplido satisfactoriamente los objetivos planteados, ya que se ha analizado un número de muestras superior al previsto, con un incremento del 20% con respecto al año anterior, y una reducción del 40% en el tiempo medio de entrega de resultados.

*Subvenciones*

Se ha recibido la subvención correspondiente al tercer año del proyecto F.I.S.93/0372.

*Actividades nuevas*

Estudio retrospectivo mediante hibridación *in situ* fluorescente (F.I.S.H.) para identificación precisa del material extra en casos con anomalía cromosómica analizados en años anteriores.

Estudio de individuos con sospecha clínica de síndrome de Prader-Willi, remitidos en años anteriores, mediante F.I.S.H. con la sonda cosmídica de la región correspondiente.

*Actividades formativas*

Presentación de sesiones clínicas en Hospitales regionales:

- **Síndrome del X frágil** Servicio de Psiquiatría. Hospital General Universitario. Dra. J. Gabarrón.
- **Aplicaciones de la Hibridación *in situ* al estudio de leucemias.** Servicio de Hematología Hospital General Universitario. Marzo 1.995. Dras. Mari. C. Martínez e Isabel Lopez.
- **Genética de tumores cerebrales.** Servicio de Neurocirugía del Hospital V. de la Arrixaca. Mayo 1995. Dra. Joaquina Gabarrón.

Participación como ponente en Cursos y Congresos.

- **Enfermedades genéticas: diagnóstico y asesoramiento genético.** Curso Monográfico del Doctorado Bioquímica Clínica Pediátrica. Real Academia de Medicina y Cirugía. Murcia 27 de abril de 1995. **J. Gabarrón.**
- **Citogenética del líquido amniótico.** I Congreso de la Sociedad Iberoamericana de diagnóstico prenatal. 26-29 de Julio de 1995. **J.Gabarrón.**

*Comunicaciones presentadas a Congresos*

- **Evaluación del programa regional de diagnóstico prenatal de la región de Murcia 1992-1994.** *J. Gabarrón, L. Hernando, I. Lopez, M.C.Martínez, F. García Sanchez, J. Meseguer.* VIII Congreso Nacional de la AEDP. Sevilla. 2-4 de Noviembre 1995.
- **Caracterización de anomalías estructurales de novo mediante FISH.** *I. Lopez, M.C. Martinez, J. Gabarrón.* XVIII Congreso Nacional de la AEGH. Sevilla. 30-31 de Octubre 1995.
- **Estudio citogenético y Molecular en 24 individuos con fenotipo Prader-Willi y 3 Angelman.** *P. Carbonell, I. Lopez, M.C. Martinez, G. Glover, J. Gabarrón.* XVIII Congreso Nacional de la AEGH. Sevilla, 30-31 de Octubre de 1995.

### Actividades investigadoras, estudios y publicaciones.

- **Monitorización citogenética de profesionales de Hospital expuestos ocupacionalmente a radiaciones ionizantes, óxido de etileno y citostáticos.** Proyecto F.I.S. 93/0372.
- **FRAXE and mental retardation.** C Mulley, S Yu, D Z Loesch, D A Hay, A Donnelly, A K Gedeon, P Carbonell, I Lopez, G. Glover, J Gabarrón et al. J. Med. Genet. 32, 162-169. 1995.
- **De novo interstitial tandem duplication of chromosome 4 (q21--q28).** E. Guillen Navarro, M.C.Martinez Romero, I. Lopez Expósito, C. Mendez Velasco, J.Gabarrón Llamas, F.J. Hernandez Ramón and R. Domingo Jimenez. Am. J. Med. Genet. (1.995).
- **FRAXE Mutation analysis in three spanish families.** Pablo Carbonell, Isabel López, Joaquina Gabarrón, M.J. Bernabé, J.M. Lucas, Miriam Guitart, E. Gabau and Guillermo Glover. Am. J. Med. Genet. (in press).

### C. Unidad Técnica de Genética Molecular

El objetivo primordial de la Unidad Técnica de Genética Molecular (UTGM), es el estudio de las enfermedades genéticas con base molecular, por medio de técnicas de Biología Molecular, para el diagnóstico de afectados y portadores asintomáticos de las mismas, así como el asesoramiento genético adecuado a cada caso.

Los pacientes son remitidos a este Centro por los correspondientes facultativos o son seleccionados por esta Unidad, en combinación con otros profesionales, de este mismo centro (Unidad Técnica de Genética Humana <UTGH>) u otros centros de la Región.

El objetivo último de estudios y asesoramientos genéticos, es beneficiar a numerosos individuos aquejados de diversos problemas de índole genético.

En ocasiones se han derivado muestras a otros centros, expertos en ciertos estudios genéticos, donde se han realizado los oportunos análisis, resolviendo de esta manera ciertas limitaciones de la UTGM, de personal y aparataje.

### Actividades

En la actualidad, en la UTGM, se han realizado estudios moleculares de diagnóstico de la enfermedad y de portadores a individuos pertenecientes a familias con Distrofias Musculares de Duchenne y Becker, Fibrosis Quística (Mucoviscidosis) y Síndromes de Prader Willi, Angelman y X frágil, habiendo realizado multitud de estudios de despistaje de esta última alteración en niños afectos de retraso mental que han acudido a la consulta genética del Centro.

Por otro lado, la UTGM ha colaborado con un buen numero de especialistas en el diagnóstico de individuos afectos y/o portadores de otras patologías de origen genético (Corea de Huntington, Distrofia Miotónica de Steinert, Síndrome de Werdnig Hoffman), con otros Centros de la nación, logrando un asesoramiento genético adecuado en cada caso.

El diagnóstico de muchos de los casos, individuales y familiares ha permitido realizar numerosos diagnósticos prenatales en parejas portadoras y a riesgo de transmitir a la descendencia el problema genético, tanto en los casos diagnosticados aquí, como en otros Centros. En todos los casos la participación de la UTGM, ha sido esencial, tanto en la coordinación del estudio, como en el asesoramiento genético, pre y postconcepcional.

Durante el trienio 1993-95 se ha realizado el proyecto de investigación del FIS <93-0004-01> (Correlación Clínica, Citogenética y Molecular del Síndrome del Cromosoma X Frágil. Aplicaciones diagnósticas y preventivas), entre la UTGM y la UTGH del Centro, coordinados con los servicios de genética del Hospital Clínico y del Hospital Duran i Reynals de Barcelona.

En nuestro caso el proyecto ha consistido en la búsqueda de individuos afectos del Síndrome X frágil, entre los individuos institucionalizados en los diversos Centros de atención a Minusválidos Psíquicos de la Región de Murcia y los resultados obtenidos permiten encontrar varias familias afectas del Síndrome, la mayoría de las cuales eran desconocedoras de esa situación genética. Los datos obtenidos permiten realizar los oportunos estudios y asesoramientos genéticos a las familias

*Casos estudiados:*

**Para despistaje del Síndrome X Frágil**

Procedentes de Centros de la Comunidad Autónoma Gallega:

36 casos de 30 familias.

Una de ellas dio positivo. Se estudiaron 10 miembros de la familia

Procedentes de la UTGH

62 casos de 59 familias.

Cuatro de ellas positivas. De las que se han estudiado 40 individuos

**Para archivar muestras en espera de posteriores estudios**

22 muestras pertenecientes a 8 familias, procedentes de la UTGH

**Para diagnóstico del Síndrome X frágil**

67 casos de 8 familias

**Para diagnóstico de mutaciones de la Fibrosis Quística**

22 casos de 8 familias

**Para diagnóstico del síndrome de Prader Willi y Angelman**

Procedente de la UTGH

18 familias (54 muestras)

Procedentes de la Comunidad Autónoma Valenciana

4 familias (12 muestras)

**Casos remitidos a otros Centros**

4 familias con Neurofibromatosis tipo 1

5 familias con Atrofia medular espinal (Werdnig Hoffman)

***Objetivos del año 1995. Cumplimiento y realización***

Los objetivos planteados para 1995 eran el estudio de despistaje del síndrome X frágil en pacientes recibidos en la consulta de Genética Humana del Centro, lo que se ha cumplido sobradamente, con la confirmación de 5 casos positivos, lo que ha permitido programar el estudio de los familiares a riesgo.

Por otro lado se han almacenado muestras de ADN de pacientes procedentes de la UTGH, para realizar estudio genético tras la puesta a punto de las técnicas adecuadas.

Una parte importante de los objetivos del 95 lo constituyan la puesta a punto del análisis de microsatélites para la Distrofia Muscular de Duchenne-Becker y la Fibrosis Quística, para su aplicación en aquellos casos con diagnóstico clínico de la enfermedad en los que no exista mutación concreta responsable de la enfermedad. El objetivo ha sido cumplido en parte, si bien todavía se trabaja en la puesta a punto de alguno de ellos.

***Subvenciones***

Se ha recibido la cantidad correspondiente a la 3<sup>a</sup> anualidad del Proyecto FIS <93-0004-01> Correlación Clínica, Citogenética y Molecular del Síndrome del Cromosoma X Frágil. Aplicaciones diagnósticas y preventivas

**Actividades Nuevas**

Puesta a punto de técnicas de análisis de Microsatelites de diferentes cromosomas.

Se ha realizado un estudio genético de identificación de muestras en una investigación forense aplicando diversos marcadores genéticos.

**Actividades investigadoras, estudios y publicaciones.****a) Participación en Cursos y Jornadas**

- **Estrategias para el estudio molecular de enfermedades Genéticas.** Curso Monográfico del Doctorado sobre Bioquímica Clínica Pediatrica, organizado por el Departamento de Bioquímica, Biología Molecular B e Inmunología, en la Real Academia de Medicina y Cirugía Murcia en Abril 1995. . Ponente: **G. Glover.**
- **Factores Genéticos de la enfermedad de Alzheimer.** 1<sup>as</sup> Jornadas Nacionales sobre: Atención integral de la enfermedad de Alzheimer y otras demencias seniles. Organizada por AFAMUR. Murcia, Junio de 1995. Ponente: **G.Glover.**

**b) Trabajos presentados en Congresos**

- **Retraso Mental Asociado a Sitios Frágiles (FRAXA y FRAXE).** VIII Congreso Nacional de la Asociación Española de Diagnóstico prenatal. Sevilla. Octubre de 1995. **Ponencia de P. Carbonell.**
- **FRAXE Mutation Analysis in Three Spanish Families.** *P Carbonell, I López, J Gabarrón, MJ Bernabe, JM Lucas, M Guitart, E Gabau and G Glover.* 7th International Workshop on the fragile X and X-linked Mental retardation. Tromso Noruega. Agosto de 1995. **Exposición de G. Glover.**
- **Relación entre la hiperreactividad bronquial y la mutación genética en los enfermos de Fibrosis Quística.** *M Sánchez-Solis, A. Sánchez, M. Pajarón, JM. Nadal y G. Glover.* VII Congreso Latinoamericano de Fibrosis Quística. Santiago de Chile (Chile) Septiembre de 1995.
- **Incertidumbre ante las trisomías detectadas en vellosidades coriales.** *M.R. Montero, L. Badia, M. De Castro, A. Benac, F. Palau, P. Carbonell, G. Glover y F. Prieto.* VIII Congreso Nacional de la Asociación Española de Diagnóstico Prenatal Sevilla, Octubre de 1995.
- **Estudio Citogenético y Molecular en 24 individuos con fenotipo Prader Willi y 3 Angelman.** *P. Carbonell, I. López, M.C. Martínez, G. Glover, J. Gabarrón.* XVIII Congreso Nacional de la Asociación Española para el estudio de la Genética Humana. Sevilla, Octubre de 1995.

**Asistencias a Congresos y Jornadas:**

II Reunión sobre la Investigación Genética Molecular Humana en España. Valencia 11-12 Mayo de 1995. Asistencia de G. Glover y P. Carbonell

7th International Workshop on the fragile X and X-linked Mental retardation. Tromso Noruega. Agosto de 1995. Asistencia de G. Glover y P. Carbonell

III Congreso Nacional de Fibrosis Quística. Valencia 30 de Noviembre de 1995. Asistencia de G. Glover

**Publicaciones**

- **FRAXE and mental retardation.** *C Mulley, S Yu, D Z Loesch, D A Hay, A Donnelly, A K Gedeon, P Carbonell, I López, G. Glover, J Gabarrón et al.* **J. Med. Genet.** 32, 162-169. 1995.
- **FRAXE Mutation analysis in three Spanish families.** *Pablo Carbonell, Isabel López, Joaquina Gabarrón, M.J. Bernabé, J.M. Lucas, Miriam Guitart, E. Gabau and, Guillermo Glover.* **Am. J. Med. Genet.** 1996 (en prensa).