

ESTUDIO EPIC-Murcia

COHORTE INVESTIGADA

El estudio EPIC (European Prospective Investigation on Cancer) es un estudio cuyo principal objetivo es estudiar la asociación causal entre diferentes localizaciones tumorales y el consumo de alimentos, bebidas alcohólicas, macronutrientes, micronutrientes y otros componentes de la dieta habitual. En un número anterior de este Boletín ya se adelantó información sobre la metodología, la financiación y las áreas y países implicados.

Esta investigación implica la recopilación de información sobre dieta de un elevado número de personas (cohorte) a las que posteriormente se sigue para conocer cuántas desarrollan algún tipo de enfermedad, especialmente el cáncer. Además, este estudio representa una oportunidad única para estudiar la relación de la dieta con otras enfermedades como las cardiovasculares y la diabetes. En la actualidad se ha finalizado la fase de reclutamiento, es decir, de formación de la cohorte y se ha comenzado la fase de seguimiento que continuará a lo largo de los 10 años próximos.

En este número se presenta una evaluación del trabajo realizado hasta ahora y se proporcionan algunos datos sobre los hábitos de consumo de algunos de los nutrientes¹ que en la actualidad más se debate su efecto protector sobre el cáncer y otros procesos crónicos.

La tabla 1 permite apreciar la magnitud de la cohorte, finalizada en el caso de España, que seguirá creciendo en los países que se han incorporado con retraso en relación a España. En Europa, se espera incluir 325.000 personas sanas, de ambos sexos, entre 35 a 64 años de edad. En total

País	Fecha inicio	Nº de sujetos con inform. completa
España	Oct. 1992	39.500
Dinamarca	Ene. 1994	30.000
Suecia	Sep. 1991	28.400
Italia	Jun. 1993	28.000
Holanda	Jul. 1993	23.000
Inglaterra	Ene. 1993	18.500
Alemania	Jul. 1994	12.500
Grecia	Feb. 1994	10.500
Francia	May. 1992	2.500
TOTAL		192.900

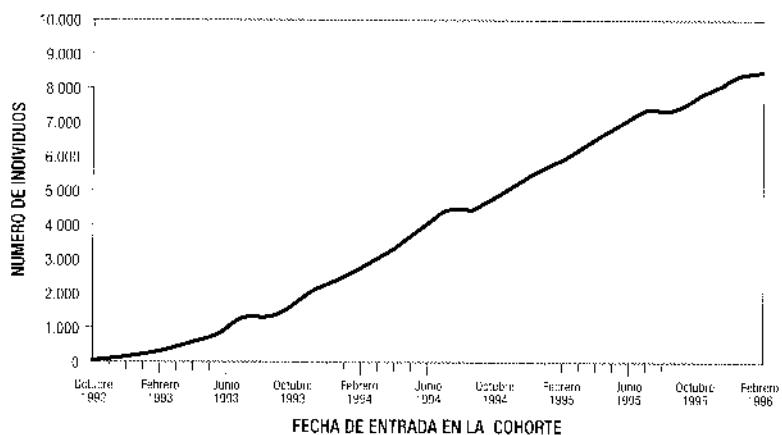
participan 9 países de Europa (Dinamarca, Suecia, Italia, Holanda, Inglaterra, Alemania, Grecia y Francia, además de España). Esta diversidad de países, con sus diferentes patrones dietéticos, es, posiblemente, la principal fuerza del estudio. En la Región de Murcia, el número de miembros con información sobre dieta es de 8.570, de los que en su mayoría (96%) se tiene también muestras biológicas. Además de la información sobre dieta se han obtenido mediciones antropométricas (peso, talla, circunferencias), de la tensión arterial, información sobre hábitos de vida y diferentes muestras séricas que por-

mitirán ligar y validar las exposiciones detectadas por el cuestionario con los parámetros biológicos correspondientes.

La evolución de la captación de octubre de 1992 a febrero de 1996 se presenta en la gráfica 1.

Para conseguir este aumento mantenido en la incorporación de personas en la cohorte EPIC-Murcia se han necesitado estudiar (entrevista/exploración/extracción de sangre) diariamente entre 10 y 16 personas.

La cohorte de Murcia está compuesta principalmente por mujeres (68,5%). En las mujeres, el grupo de edad más representado es el de 35-54 años (51,8%). La mayor contribución de los hombres es en el grupo de 45-54 años (12,7%). Dentro de los colectivos incluidos (gráfica 2), el mayor contingente (67%) pertenece a los donantes de sangre y el 23% a la población general de Alcantarilla y Ceutí. El resto se distribuye entre los funcionarios de la Administración Pública Regional y del Ministerio de Educación y Ciencia (5%), de las empresas Telefónica y Obras del Puerto de Cartagena (3%) y de entre los participantes de una encuesta cardiovascular (2%).



	Casos notificados												Casos acumulados		
	Semana 33			Semana 34			Semana 35			Semana 36			Semanas 1 a 36		
	1996	1995	Mediana	1996	1995	Mediana	1996	1995	Mediana	1996	1995	Mediana	1996	1995	Mediana
Enfermedades															
Fiebre tifoidea y paratifoidea	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	14	21	21
Disenteria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	1
Toxi-Infecç. alimentarias	1	8	14	15	16	13	0	3	12	13	8	7	408	360	360
Otros procesos diarreicos	2.187	1.992	2.069	2.387	2.090	2.127	1.971	1.773	1.773	1.827	1.932	1.878	73.652	73.685	70.037
I.R.A. In. Resp. agudas.	6.658	5.595	5.612	8.235	6.529	6.638	8.167	8.530	6.812	9.406	9.148	8.625	525.522.515.583.493.789		
Gripe	134	88	94	174	227	170	123	246	128	199	202	191	68.680	66.531	51.778
Neumonía	40	29	40	51	29	34	63	36	33	62	41	34	3.572	3.243	2.782
Tuberculosis respiratoria	2	1	1	3	3	3	3	3	3	2	9	8	166	146	167
Sarampión	0	0	1	1	3	0	1	1	1	0	0	1	43	58	71
Rubéola	0	0	0	1	0	0	2	1	1	0	0	0	231	23	96
Varicela	48	21	40	42	28	28	18	30	30	17	7	15	7.127	7.511	7.511
Escarlatina	0	0	2	0	0	1	0	0	1	0	1	1	130	64	81
Brucelosis	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	2	35	66	66
Fiebre exantemática Medit.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	7	2	7
Sífilis	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	9	25	22
Infección gonocócica	0	0	1	0	2	2	0	1	1	0	0	0	8	17	30
Infección meningocócica	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34	21	39
Hepatitis	2	1	1	3	3	3	1	0	4	3	1	3	161	94	178
Fiebre reumática	3	5	2	3	6	1	0	0	1	1	0	1	39	62	62
Parotiditis	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	32	27	56
Tosferina	2	0	0	0	0	1	1	0	0	2	0	0	13	2	11
Otras meningoitis	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	26	31	41
Otras tuberculosis	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	19	24	23
Otras E.T.S.	16	29	18	16	20	20	33	16	16	21	18	15	782	564	564
Hidatidosis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Lepra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Paludismo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2
Tétanos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1

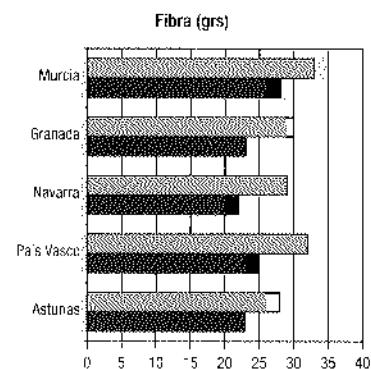
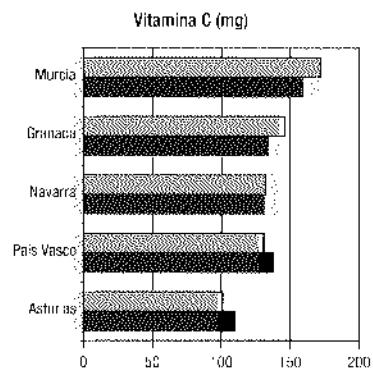
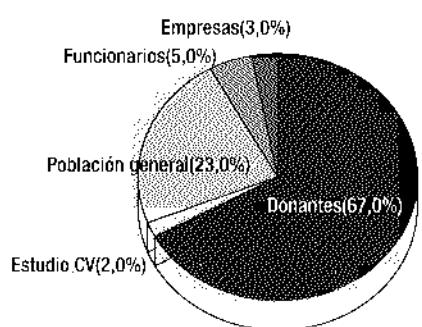
Municipios	Población (Proyec. 1996)	% de declaración	Municipios	Población (Proyec. 1996)	% de declaración
Abanilla	5.279	87,5	Calasparra	8.580	62,5
Abarán	12.130	90,6	Campos del Río	1.853	50,0
Aguilas	26.953	100,0	Caravaca de la Cruz	19.990	66,7
Albudeite	1.304	100,0	Cartagena	166.969	83,5
Alcantarilla	33.568	100,0	Cehegín	12.282	87,5
Aledo	921	50,0	Ceutí	6.927	100,0
Alguazas	7.425	70,0	Cieza	31.510	69,7
Alhama de Murcia	14.511	100,0	Fortuna	5.903	87,5
Archena	13.958	75,0	Fuente Alamo de Murcia	7.786	100,0
Beniel	8.134	25,0	Jumilla	19.405	42,3
Blanca	5.479	100,0	Librilla	3.802	100,0
Bullas	9.910	79,2	Lorca	66.192	94,8

Población	Áreas de Salud							REGION		
	Murcia		Cartagena		Lorca		Noroeste	Altiplano	Oriental	Total
	Casos	Acumul.	Casos	Acumul.	Casos	Acumul.	Casos	Acumul.	Casos	Acumul.
442.682	255.747	125.835	58.714	47.658	155.271	1.085.907				

Enfermedades:

Fiebre tifoidea y paratifoidea.	0	5	3	7	0	1	0	0	0	3	14
Disentería	0	1	0	0	0	9	0	0	0	0	10
Toxi-Infecc. alimentarias	6	85	4	131	4	6	0	6	5	54	10
Otros procesos diarreicos	2.681	26.436	1.822	13.929	1.192	10.891	727	6.141	547	4.783	1.403
I.R.A. In. Resp. agudas	9.634	196.967	7.899	99.171	5.479	73.387	2.486	43.545	1.863	32.038	5.105
Gripe	165	20.536	144	9.879	229	17.607	23	5.654	0	3.914	69
Neumonía	44	1.280	52	624	30	588	5	181	19	176	66
Tuberculosis respiratoria	4	85	3	47	0	5	1	3	0	0	2
Sarampión	1	17	0	1	0	3	0	0	0	1	12
Rubéola	0	113	1	92	2	6	0	3	0	1	0
Varicela	45	3.735	23	1.692	28	529	9	342	5	125	15
Escarlatina	0	50	0	62	0	0	0	0	0	0	18
Brucelosis	0	7	1	8	0	9	0	5	0	1	1
Fiebre exantemática Medit.	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0
Sífilis	0	1	0	7	0	0	0	1	0	0	0
Infecc. gonocócica	0	5	0	3	0	0	0	0	0	0	0
Infecc. meningocócica	1	8	0	8	0	3	0	0	0	5	0
Hepatitis	1	26	5	79	0	34	0	1	0	1	3
Fiebre reumática	2	9	1	6	3	8	0	0	0	2	1
Parotiditis	0	17	2	8	1	4	0	0	0	1	0
Tosferina	3	8	0	3	0	0	0	0	0	2	2
Otras meningitis	1	17	0	5	0	1	0	0	0	0	3
Otras tuberculosis	1	14	0	2	0	1	0	0	0	0	2
Otras E.T.S.	28	232	8	172	11	32	2	8	0	15	37
Hidatidosis	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lepra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Paludismo	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Tétanos	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1

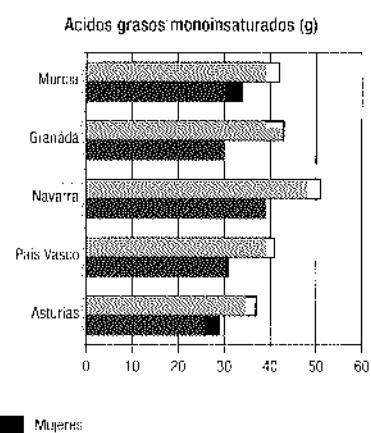
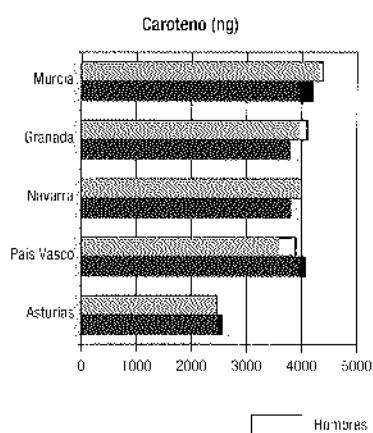
Municipios	Población (Proyec. 1996)	% de declaración	Municipios	Población (Proyec. 1996)	% de declaración
Lorqui	5.393	100,0	Torre Pacheco	17.603	100,0
Mazarrón	16.131	100,0	Torres de Cotillas, Las	15.504	100,0
Molina de Segura	40.816	62,0	Totana	21.251	100,0
Moratalla	7.952	59,4	Ulea	1.025	100,0
Mula	13.042	95,5	Unión, La	13.238	100,0
Murcia	353.955	56,7	Villanueva del Río Segura	1.596	25,0
Ojós	704	50,0	Yecla	28.253	98,4
Pliego	3.223	75,0	Santomera	9.290	100,0
Puerto Lumbreras	10.518	100,0	Alcázares, Los	4.751	62,5
Ricote	1.622	100,0			
San Javier	15.973	100,0	Total Región	1.085.907	78,0
San Pedro del Pinatar	13.296	97,3			



La gráfica 3 describe algunos de los resultados comparativos obtenidos entre los centros españoles (Asturias, Granada, Navarra, Guipúzcoa y Murcia) sobre la presencia en la dieta habitual de algunos nutrientes de interés epidemiológico como son la vitamina C, los carotenos, la fibra y los ácidos grasos monoinsaturados.

La dieta habitual de la cohorte de la Región de Murcia es alta en contenido de vitamina C, fibra y caroteno en ambos sexos. En cuanto al aceite monoinsaturado, Navarra presenta un mayor consumo. Para poder valorar más correctamente esta información, la tabla 2 presenta las kilocalorías/día y cantidades en gr. consumidas en las regiones diariamente según sexo.

Navarra, el País Vasco y Murcia presentan la mayor ingesta tanto en kilocalorías/día como en gr./día entre los hombres, mientras las mujeres de Murcia presentan también un alto consumo energético.



Fase de seguimiento

Durante 1996 se ha iniciado la fase de seguimiento de todos los individuos integrados en la cohorte española. El seguimiento se realizará por métodos activos (llamadas telefónicas, envío de cartas, etc.) y pasivos (revisión periódica de los registros de donantes de sangre, de cáncer, Padrón municipal, etc). Para el seguimiento se ha diseñado un cuestionario uniforme para

todos los países que desarrollan el EPIC con la finalidad de conocer los cambios en la exposición de variables relevantes que cambian en el tiempo (tabaco, actividad física, tensión arterial, antecedentes clínicos y quirúrgicos, etc.) y que se aplicará a todos los individuos de la cohorte cada 3 años.

Bibliografía

1. Estudio prospectivo europeo sobre dieta, cáncer y salud en Murcia. Bol. Epidemiol. Murcia 1994;15:15-18.
2. Grupo EPIC de España. El estudio prospectivo europeo sobre dieta, cáncer y salud (EPIC) en España. Med. Clín. (Barc.) 1994;102:781-5.
3. Grupo EPIC España. Informe sobre EPIC en España: Fase de la fase de reclutamiento, inicio de la fase de seguimiento. Mataró: IREC, 1996.
4. Grupo EPIC España. Exploración del Historial de Dieta e Ingesta Diaria de Nutrientes (Información de 1992 a 1995). Mataró: IREC, 1995.

Coordinación del proyecto EPIC-Murcia:
Servicio de Epidemiología

Indicador	Murcia	Granada	Navarra	País Vasco	Asturias
<i>Kilocalorías/día</i>					
Hombres	2.772	2.478	2.849	2.762	2.504
Mujeres	2.139	1.789	2.074	1.994	1.896
<i>Cantidad (gr/día)</i>					
Hombres	2.352	2.139	2.334	2.329	2.169
Mujeres	1.889	1.666	1.831	1.861	1.783