



**brotes  
de infecciones  
intoxicaciones  
vehiculizadas por  
alimentos. Región  
de Murcia. 1996**

se observan variaciones en el número total de afectados.

Con respecto al ámbito de presentación de los brotes, si se compara con el año 1995, se observa que en 1996 se produce un aumento considerable en el número de brotes de ámbito general registrados, situándose al mismo nivel que durante el periodo de 1992 a 1994.

En total en 1996 se notificaron al Sistema de Información Sanitaria de las Enfermedades de Declaración Obligatoria (SISEDO) 517 casos de la rúbrica Toxi-infección alimentaria, de los cuales 360 (69,6%) se incluían en brotes.

Con respecto al número de afectados en los brotes, la media fue de 10 casos por brote, situándose la mediana en 5 casos (rango 2-59). Según el territorio epidémico, la mediana del número de afectados en los brotes fue de 4 casos para los brotes de ámbito familiar y de 8 casos para los brotes de ámbito general.

Se registraron un total de 35 hospitalizaciones, lo que corresponde al 9,7% de los afectados relacionados con brotes.

**Distribución por áreas de salud y por municipios:**

La distribución de los brotes de infecciones e intoxicaciones de origen alimentario por áreas de salud, se presenta en la tabla 2.

En cuanto a la distribución por municipio, en Murcia se notificaron 18 brotes, en Molina 4, en Cartagena 2, en Las Torres de Cotillas 2, en Jumilla 2 y en Águilas, Alhama, Caravaca, Cieza, Fortuna, Mazarrón, San Pedro y Yecla un brote en cada uno de estos municipios.

**Etiología:**

Se consiguió identificar el agente etiológico en 18 brotes (50%).

Al igual que en años anteriores, el germen implicado con mayor frecuencia sigue siendo la Salmonella en 17 brotes (47,2%), aislándose en 5 brotes Salmonella enteritidis, en 1 brote Salmonella entérica subespecie I serotipo typhimurium y en 11 brotes Salmonella sp.

En un brote (2,8%), se aisló Estafilococo aureus en el alimento implicado.

Durante el año 1996 se registraron en el Servicio de Epidemiología de la Consejería de Sanidad y Política Social, 36 brotes de transmisión alimentaria. De estos brotes, 16 (44,4%) fueron de ámbito general, 17 (47,2%) ocurrieron en el ámbito familiar y en 3 brotes (8,3%) no se pudo precisar el terreno epidémico (Tabla 1).

Al comparar con años anteriores, se observa que en los cuatro últimos años el número total de brotes registrados permanece estable, aunque

Tabla 1. Infecciones e intoxicaciones vehiculizadas por alimentos. Región de Murcia. 1992-1996

	1992	1993	1994	1995	1996
N.º de casos notificados de Toxi-infección alimentaria	721	412	663	734	517
N.º de casos que pertenecen a brotes (%)	566 (78,5)	220 (53,4)	556 (83,8)	556 (75,7)	360 (69,6)
N.º de brotes según ámbito: total	57	34	35	31	36
ámbito general (%)	18 (31,5)	12 (35,3)	18 (51,4)	8 (25,8)	16 (44,4)
ámbito familiar (%)	35 (61,4)	16 (47,1)	11 (31,4)	20 (64,5)	17 (47,2)
ámbito desconocido (%)	4 (7,0)	6 (17,6)	6 (17,1)	3 (9,7)	3 (8,3)
Media de afectados por brote	9,9	6,5	15,8	17,9	10
N.º de ingresos hospitalarios (%)	41 (7,2)	20 (9,0)	36 (6,4)	73 (13,1)	35 (9,7)
N.º de brotes debidos a Salmonella (% del total)	23 (40,3)	12 (35,2)	11 (31,4)	16 (51,6)	17 (47,2)
N.º de afectados por brotes de Salmonella (% del total)	194 (34,2)	72 (32,7)	170 (30,5)	205 (36,8)	231 (64,1)
N.º de brotes debidos a otras etiologías (%)	1 (1,7)	1 (2,9)	6 (17,1)	4 (12,9)	1 (2,8)
N.º de brotes de etiología desconocida *	33 (57,8)	21 (61,7)	18 (51,4)	11 (35,5)	18 (50,0)

\* Fuente: Servicio de Vigilancia Epidemiológica

NOTA: En los brotes de etiología desconocida se incluyen aquellos en los que el agente etiológico de sospecha no ha podido confirmarse

Situación regional de las Enfermedades de Declaración Obligatoria

Semanas 49 a 52 (del 1 de diciembre al 28 de diciembre de 1996). Distribución semanal

Enfermedades	Casos notificados												Casos acumulados		
	Semana 49			Semana 50			Semana 51			Semana 52			Semanas 1 a 52		
	1996	1995	Mediana	1996	1995	Mediana	1996	1995	Mediana	1996	1995	Mediana	1996	1995	Mediana
Fiebre tifoidea y paratifoidea	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	20	26	26
Disentería	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	1
Toxi-infecciones-alimentarias	1	35	3	0	17	1	1	4	3	17	7	5	517	734	721
Otros procesos diarreicos	2.343	1947	1.773	2.621	2.528	1.624	2.651	2.095	1.668	2.241	2.151	1.519	112.325	109.444	99.386
I.R.A. (In. Resp. agudas)	17.081	13.971	16.178	18.762	20.181	18.894	18.514	18.862	18.572	13.885	17.994	16.579	796.823	779.200	743.604
Gripe	2.600	1.449	1.449	4.251	2.531	2.531	5.242	4.275	4.275	4.769	7.669	7.102	98.984	96.325	75.769
Neumonía	75	50	50	102	77	74	104	73	62	96	102	80	4.900	4.221	3.598
Tuberculosis respiratoria	5	1	3	2	2	4	2	2	2	1	0	0	225	207	214
Sarampión	1	1	1	0	0	2	1	0	1	0	0	0	46	60	77
Rubeola	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	232	27	99
Varicela	124	93	93	128	102	81	119	90	75	77	88	75	8.584	8.421	8.730
Escarlatina	1	0	2	2	2	2	3	2	2	1	1	2	139	87	118
Brucelosis	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	50	81	81
Fiebre exantemática medit.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	5	8
Sífilis	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	14	29	29
Infección gonocócica	0	0	0	0	1	1	0	0	1	2	0	0	18	23	45
Infección meningocócica	1	2	0	0	2	1	1	0	0	2	1	1	45	34	44
Hepatitis	3	2	3	0	2	3	0	1	3	1	2	3	189	131	223
Fiebre reumática	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	2	48	77	77
Parotiditis	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	42	41	78
Tosferina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	4	26
Otras meningitis	8	0	1	3	0	0	12	1	2	7	1	2	136	41	65
Otras tuberculosis	0	2	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	45	37	27
Otras E.T.S.	22	10	8	24	24	11	22	23	14	12	11	15	1.174	871	871
Hidatidosis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Lepra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Leishmaniasis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3
Paludismo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	2
Tétanos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2

La mediana se calcula sobre el último quinquenio. No se incluyen las enfermedades sin casos notificados en año actual.

Porcentaje de declaración <sup>(\*)</sup> (resultados provisionales)

Semanas 49 a 52 (del 1 de diciembre al 28 de diciembre de 1996)

Municipios	Población (Proyec. 1996)	% de declaración	Municipios	Población (Proyec. 1996)	% de declaración
Abanilla	5.279	70,8	Calasparra	8.580	100,0
Abarán	12.130	100,0	Campos del Río	1.853	100,0
Águilas	26.953	100,0	Caravaca de la Cruz	19.990	93,3
Albudeite	1.304	100,0	Cartagena	166.969	82,5
Alcantarilla	33.568	98,5	Cehegín	12.282	93,8
Aledo	921	100,0	Ceuti	6.927	100,0
Alguazas	7.425	100,0	Cieza	31.510	85,5
Alhama de Murcia	14.511	83,3	Fortuna	5.903	100,0
Archena	13.958	57,5	Fuente Álamo de Murcia	7.786	100,0
Beniel	8.134	100,0	Jumilla	19.405	47,9
Blanca	5.479	100,0	Librilla	3.802	100,0
Bullas	9.910	100,0	Lorca	66.192	90,0

(\*) Num. partes de declaración numerica recibidos / (Num. de médicos de atención primaria en las cuatro semanas).

*Distribución por áreas de salud de las Enfermedades de Declaración Obligatoria.  
Semanas 49 a 52 (del 1 de diciembre al 28 de diciembre de 1996)*

	Áreas de Salud												REGIÓN	
	Murcia		Cartagena		Lorca		Noroeste		Altiplano		Oriental		Región	
Población	442.682		255.747		125.835		58.714		47.658		155.271		1.085.907	
	Casos Acumul.	Casos Acumul.	Casos Acumul.	Casos Acumul.	Casos Acumul.	Casos Acumul.	Casos Acumul.	Casos Acumul.	Casos Acumul.	Casos Acumul.	Casos Acumul.	Casos Acumul.	Casos Acumul.	Casos Acumul.
<b>Enfermedades</b>														
Fiebre tifoidea y paratifoidea	0	7	0	11	0	1	0	0	0	1	0	0	0	20
Disentería	0	1	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	10
Toxi-infecciones-alimentarias	10	141	9	150	0	11	0	7	0	63	0	145	19	517
Otros procesos diarreicos	3.747	41.386	1.543	20.398	1.932	16.931	656	9.127	414	6.677	1.564	17.806	9.856	112.325
I.R.A. (In. Resp. agudas)	23.146	291.800	14.408	154.318	11.329	116.170	5.018	63.635	3.592	47.408	10.749	123.492	68.242	796.823
Gripe	5.556	31.045	3.671	16.134	2.492	22.366	1.571	7.865	776	5.105	2.796	16.469	16.862	98.984
Neumonía	125	1.779	72	859	65	784	22	238	15	249	78	991	377	4.900
Tuberculosis respiratoria	6	120	3	57	0	13	0	3	0	1	1	31	10	225
Sarampión	2	20	0	11	0	3	0	0	0	0	0	12	2	46
Rubeola	0	107	1	99	0	6	0	3	0	1	0	16	1	232
Varicela	85	4.236	73	1.906	89	751	14	374	54	216	133	1.101	448	8.584
Escarlatina	4	60	1	54	0	2	0	0	1	4	1	19	7	139
Brucelosis	0	10	3	14	0	10	0	7	0	1	0	8	3	50
Fiebre exantemática mediterránea	0	0	0	7	0	7	0	0	0	0	0	0	0	14
Sífilis	0	2	1	11	0	0	0	1	0	0	0	0	1	14
Infección gonocócica	1	10	0	7	1	1	0	0	0	0	0	0	2	18
Infección meningocócica	1	11	2	11	0	5	0	0	0	6	1	12	4	45
Hepatitis	0	33	1	88	2	41	0	2	0	2	1	23	4	189
Fiebre reumática	1	10	1	8	0	9	0	1	0	2	1	18	3	48
Parotiditis	0	22	0	12	0	5	0	0	0	1	0	2	0	42
Tosferina	0	10	0	5	0	0	0	0	0	0	0	2	0	17
Otras meningitis	20	77	6	24	1	2	3	5	0	14	0	14	30	136
Otras tuberculosis	4	30	0	5	0	4	0	0	0	1	0	5	4	45
Otras E.T.S.	18	319	17	246	1	51	2	15	3	33	39	510	80	1.174
Hidatidosis	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Lepra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Leishmaniasis	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Paludismo	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2
Tétanos	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1

*NOTA: Incluyen las enfermedades sin casos notificados en año actual.*

*Porcentaje de declaración (%) (resultados provisionales)  
Semanas 49 a 52 (del 1 de diciembre al 28 de diciembre de 1996)*

Municipios	Población (Proyec. 1996)	% de declaración	Municipios	Población (Proyec. 1996)	% de declaración
Lorquí	5.393	100,0	Torre Pacheco	17.603	100,0
Mazarrón	16.131	97,5	Torres de Cotillas, Las	15.504	87,5
Molina de Segura	40.816	50,0	Totana	21.251	98,2
Moratalla	7.952	31,3	Ulea	1.025	50,0
Mula	13.042	100,0	Unión, La	13.238	100,0
Murcia	353.955	60,0	Villanueva del Río Segura	1.596	50,0
Ojós	704	75,0	Yecla	28.253	92,2
Pliego	3.223	75,0	Santomera	9.290	100,0
Puerto Lumbreras	10.518	100,0	Alcázares, Los	4.751	75,0
Ricote	1.622	75,0			
San Javier	15.973	100,0	<b>Total Región</b>	<b>1.085.907</b>	<b>79,4</b>
San Pedro del Pinatar	13.296	100,0			

En los restantes 18 brotes (50%) no se logró confirmar la etiología, sospechándose 5 brotes debidos a *Salmonella*, un brote debido a *Staphylococcus aureus* y un brote debido a *Clostridium perfringens*.

### Alimentos implicados:

La mayonesa y productos elaborados con ella como la ensaladilla, son los alimentos más frecuentemente implicados como vehículos del agente etiológico, encontrándose en 13 brotes (36,1%), seguidos de carnes en 6 brotes (16,7%), moluscos en 4 brotes (11,1%), productos de repostería en 3 brotes (8,3%), helados en 2 brotes (5,5%), pescados en 1 brote (2,8%), crustáceos en 1 brote (2,8%) y otros alimentos en 3 brotes (8,3%).

Esta relación no se pudo confirmar en todos los casos, siendo únicamente de sospecha en 14 brotes.

En cuanto a los brotes en los que se ha podido establecer el alimento que vehiculizó el agente etiológico, constituyen un 36,1% del total, siendo la confirmación por estudio epidemiológico en 7 brotes, por microbiología en 1 brote y tanto por estudio epidemiológico como por microbiología en 5 brotes. En 9 brotes (25%) no fue posible conocer el alimento implicado ni siquiera por sospecha.

### Factores contribuyentes:

En la mayoría de los brotes en los que se conocen los factores contribuyentes coexisten varios factores a la vez. Se consiguió identificar al menos un factor contribuyente en el 75% de los brotes investigados.

Este año, como en el año anterior, el consumo de alimentos crudos en 14 brotes (38,9%) es el factor contribuyente más frecuentemente relacionado con brotes, tratándose en el 78% de estos brotes de consumo de mayonesa elaborada con huevos crudos.

Le sigue en frecuencia la existencia de manipuladores infectados en 8 brotes, aunque en 7 de estos 8 brotes el manipulador se pudo haber infectado como consecuencia del mismo brote. (Tabla 3).

### Medidas adoptadas:

Se conocen las medidas de control adoptadas en 36 brotes (100%). Estas medidas se presentan en la tabla 4.

Tabla 2. Distribución de los brotes de infecciones e intoxicaciones alimentarias por áreas de salud. Región de Murcia 1996

Áreas de Salud	Número brotes	(%)	Número casos	(%)
I. Murcia	19	(52,8)	106	(29,4)
II. Cartagena	4	(11,1)	79	(21,9)
III. Lorca	1	(2,8)	5	(1,4)
IV. Noroeste	1	(2,8)	22	(6,1)
V. Altiplano	3	(8,3)	54	(15,0)
VI. Vega del Segura-Oriental	8	(22,2)	94	(26,1)
Total Región	36	(100)	360	(100)

Tabla 3. Factores contribuyentes a los brotes de infecciones e intoxicaciones de origen alimentario. Región de Murcia 1996

Factores contribuyentes (*)	Número brotes	% sobre el total de brotes
Consumo de alimentos crudos	14	38,9
Posible existencia de manipulador portador de infección (?)	8	22,2
Prácticas de manipulación incorrectas	7	19,4
Conservación a temperatura ambiente	5	13,9
Inadecuadas condiciones del local	4	11,1
Existencia de manipuladores circunstanciales	2	5,6
Contaminación cruzada	2	5,6
Limpieza y desinfección insuficiente de los utensilios	2	5,6
Preparación de grandes cantidades	2	5,6
Preparación de alimentos con gran antelación	1	2,8
Alimentos no controlados sanitariamente	1	2,8
Uso de un alimento contaminado	1	2,8
Cocción insuficiente de un alimento o escaso recalentamiento	1	2,8
Refrigeración insuficiente alimentos	1	2,8
Descongelación defectuosa	1	2,8
Consumo de agua no potable	1	2,8

\* Los factores contribuyentes se refieren a los brotes en los que se ha podido determinar un factor contribuyente (75% de los brotes investigados).

\*\* En muchos brotes coexisten varios factores contribuyentes.

Tabla 4. Medidas adoptadas en los brotes de infecciones e intoxicaciones alimentarias. Región de Murcia 1996

Medidas adoptadas	(*) Número brotes	%	
		del total de brotes	en brotes en ámbito general
Encuesta epidemiológica a enfermos	34	94,4	100,0
Análisis de muestras de enfermos	27	75,0	81,2
Análisis de alimentos	14	38,9	62,5
Inspección del local	20	55,5	100,0
Investigación del origen de los alimentos	12	33,3	68,7
Control de manipuladores	16	44,4	93,7
Encuesta epidemiológica a manipuladores	12	33,3	68,7
Incoación de expediente	7	19,4	43,7
Inmovilización cautelar	4	11,1	25,0
Análisis de agua	5	13,8	12,5
Decomiso de los alimentos	4	11,1	25,0

En muchos brotes se adoptan varias medidas de control.

Las medidas adoptadas se refieren a los brotes en los que se ha podido determinar al menos una medida de control (100% de los brotes investigados).

### Distribución temporo-espacial:

Predominan los brotes en primavera con 13 brotes (36,1%), seguido de verano con 9 brotes (25%), otoño con 8 brotes (22,2%) e invierno con 6 brotes (16,7%).

**NOTA:** Es importante recordar que para poder controlar adecuadamente los brotes de infecciones e intoxicaciones alimentarias es fundamental detectar su aparición lo más rápidamente posible, con el fin de poder poner en práctica las medidas correctoras adecuadas y evitar su extensión y agravamiento. Por ello, es necesario que los profesionales sanitarios declaren de forma urgente todos los brotes que detecten.