

## Brotos de Infecciones e Intoxicaciones vehiculizadas por alimentos. Región de Murcia, 2015

A lo largo del año 2015 se registraron 31 brotes relacionados con la ingesta de alimentos en la Región de Murcia. Se declararon 21 brotes (67,7%) en el ámbito general, 6 (19,3%) en el familiar y 4 (13%) en los que no se pudo determinar el territorio epidémico (Tabla 1). El número de brotes fue más elevado en otoño (39%), sucediendo el resto en primavera (26%), verano (22%) e invierno (13%). El 26% fueron notificados por los propios afectados y 74% por servicios sanitarios (29% por hospitales, 29% por centros de atención primaria y 16% por otras fuentes). El número total de brotes presenta un incremento del 40% en el último año, debido al aumento de un 40% (21 vs 15 el año anterior) del número de brotes de ámbito general (Gráfica 1).

### ARTÍCULO

Brotos de Infecciones e Intoxicaciones vehiculizadas por alimentos. Región de Murcia, 2015.

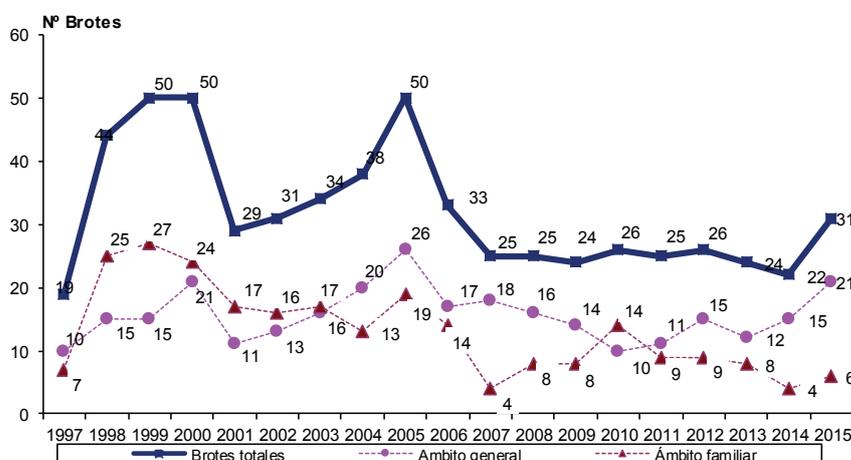
### NOTICIAS BREVES

- En la Región de Murcia en 2014, las hospitalizaciones por cardiopatía isquémica disminuyen un 4,8% en comparación con el año pasado.
- Farmacovigilancia: Programa de Notificación de sospechas de reacciones adversas a medicamentos.

### Semanas epidemiológicas EDO:

Semanas 9 a 12 de 2016.

Gráfica 1. Infecciones e intoxicaciones vehiculizadas por alimentos. Evolución en el número de brotes. Región de Murcia, 1997-2015.



Fuente Sección de Vigilancia Epidemiológica. Servicio de Epidemiología. Murcia.

\*La suma del número de brotes de TIA de ámbito familiar y general no equivale al número total de brotes, ya que en el total anual de brotes se incluyen los brotes de ámbito desconocido que no están representados de manera independiente.



Tabla 1. Infecciones e intoxicaciones vehiculizadas por alimentos. Región de Murcia, 2015.

	2011	2012	2013	2014	2015
Nº de casos notificados de Toxi-infección alimentaria	221	529	209	212	409
Nº de casos que pertenecen a brotes (%)	196 (88.7)	502 (94.9)	136 (65.1)	206 (97.2)	372 (91.0)
Nº de brotes según ámbito: total	25	26	24	22	31
ámbito general (%)	11(44.0)	15(57.7)	12(50.0)	15(68.2)	21(67.8)
ámbito familiar (%)	9(36)	9(34,6)	8(33,3)	4(18,2)	6(19.4)
ámbito desconocido (%)	5(20)	2(7,7)	4(16,7)	3(13,6)	4(12.9)
Media de afectados por brote	8	19	5,7	9,4	12
Mediana	3	5	3,5	5,5	6
Nº de ingresos hospitalarios (%)	10(5,1)	42 (8,4)	15(11,0)	3 (1,5)	25(6,7)
Nº brotes debidos a Salmonella (% del total)	9(36,0)	9 (34,6)	9(37,5)	2 (9,0)	13(41,9)
Nº de afectados por brotes de Salmonella (% del total)	116(59,2)	165(32,9)	30(22,0)	6 (2,3)	127(34,1)
Nº de brotes debidos a otras etiologías (%)	3(12,0)	7(26,9)	4(16,7)	8 (36,4)	10(32,2)
Nº de brotes de etiología desconocida *	13(52,0)	10 (38,5)	11(45,8)	12(54,5)	8(25,8)

Fuente: Sección de Vigilancia Epidemiológica. Servicio de Epidemiología. Murcia.

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

En 2015 se notificaron al Sistema de Información Sanitaria de las Enfermedades de Declaración Obligatoria (SISEDO) 409 casos de toxi-infección alimentaria (TIA) de los cuales 372 (91%) se relacionaron con brotes. En los brotes de ámbito general se registró una media de 15,8 casos por brote, mediana de 11 y rango de 2 a 66. En los de ámbito familiar hubo una mediana de 4,5 casos por brote y rango de 2-10. En los de ámbito desconocido, la mediana fue de 2 afectados y rango de 2-5.

La *Salmonella*, después de un descenso del 77% como agente etiológico confirmado en el 2014, vuelve a ser el agente responsable de casi la mitad de los brotes de origen alimentario.

En el año 2015 no se registró **ningún fallecido** debido a brotes de origen alimentario aunque sí 25 hospitalizaciones, de las cuales 22 se debieron a infección por *Salmonella*, 2 por *Norovirus* y 1 por toxina de *Staphylococo aureus*.

El **lugar de consumo o adquisición** del alimento implicado en los 21 brotes de ámbito general fue

en 13 establecimientos de restauración, cuatro en hoteles, en 2 comedores escolares y otros seis se relacionaron con un comedor de un centro de día, una residencia de la tercera edad, una pescadería de un supermercado, una barraca de una peña huertana, una fábrica de embutidos y un barco turístico.

## Etiología

Se confirmó la etiología en 23 brotes (74%), 18 de ámbito general, 4 familiares y uno de ámbito desconocido.

En el **ámbito familiar** se confirmaron 3 brotes por *Salmonella* asociados al consumo de huevo (10 enfermos), de carne de pollo (3 enfermos) y carne de cerdo en una matanza (6 enfermos, *S. Mikawasina*); otro brote de dos afectados fue por *Anisakis* y consumo de pescado.

En 21 brotes de **ámbito general**, con un total de 331 afectados, se confirmó el agente etiológico en 18 brotes. El agente más frecuente fue *Salmonella* que causó nueve brotes (106

enfermos); se identificó *Norovirus* en seis brotes (93 afectados), dos fueron por histamina (7 casos) y uno por toxina de *Staphylococo aureus* (66 casos). También se sospechó de *Norovirus* en un brote en una celebración (27 casos, consumo de ensalada) y de intoxicación por histamina en otro (2 casos, consumo de pescado fresco).

En el **ámbito desconocido**, un brote de intoxicación por *Salmonella serogrupo C* (2 casos) se asoció a varias comidas y otro de agente etiológico y alimento desconocido (5 casos) fue notificado por la CCAA de Valencia.

La *Salmonella* en conjunto fue responsable de 13 brotes con 123 enfermos y 22 hospitalizaciones (9 brotes de ámbito general, 3 familiar y uno desconocido). Se aisló *Salmonella* en 5 brotes relacionados con consumo de huevo: tres de ellos por *S. enteritidis* 9,12,g,m con fagotipos FT6b, FT21 y FT1 respectivamente relacionados con consumo de tortilla de patatas (10 casos) por huevo en ensalada murciana (19 casos) y tarta con merengue (13 casos), un brote por *Salmonella serogrupo C* y uno por *Salmonella ST*.

Se aisló *Salmonella* en seis brotes relacionados con el consumo de carne: *Salmonella entérica serotipo Mikawasina* en un brote por carne de cerdo (6 casos), *S. Typhimurium* 4,5,12:i; en un brote por consumo de salchicha seca (11 casos) y en una comida en un Kebab (4 casos), *Salmonella serogrupo C* (2 casos) y dos *Salmonella ST* por consumo de bocadillo de lomo con mayonesa (4 casos) y otra por carne de pollo (3 casos).

En otros dos brotes por diversos alimentos ocurridos en comedores escolares se identificó *S. Enteritidis* 9,12 FT21 y *S. Typhimurium* 2:i:1,2 FT U302.

En 6 brotes por *Norovirus* se afectaron 121 personas (32,5% del total de casos); en 5 brotes se identificó *Norovirus G2* y en uno *Norovirus G1*. Cuatro de estos brotes se relacionaron con eventos en hoteles (rango de afectados por brote: 5 a 46), otro brote con un evento en un polideportivo (29 casos) y otro en un centro de día (10 casos). Un brote por toxina estafilocócica (66 casos) se asoció al consumo de varios alimentos contaminados.

## Alimentos implicados

El alimento implicado se confirmó en 15 brotes; en 6 (19,3%) por estudio epidemiológico y microbiológico y solo por estudio epidemiológico en 9 (29%). En 10 de **ámbito general** se confirmaron como vehículo de la infección el consumo de huevo (2 brotes), carne de cerdo (2) ensaladas (2), varios alimentos (2), pescado (1) y fruta (1). En 5 de **ámbito familiar** el alimento implicado fue respectivamente el consumo de carne de pollo, carne de cerdo, huevo, marisco y pescado.

Se confirmaron tanto por estudio epidemiológico como microbiológico 6 brotes, dos se debieron a *S. Enteritidis* (uno por consumo de tarta con merengue y uno por tortilla de patatas), dos fueron por histamina y consumo de pescado, uno a *S. Typhimurium* por consumo de salchicha seca contaminada y otro por toxina estafilocócica por alimentos contaminados mantenidos a temperatura ambiente.

## Factores contribuyentes

En el 87 % de los brotes se conoce al menos un factor contribuyente y en el 67,7% coexisten varios a la vez (Tabla 2). En el **ámbito general**, el consumo de alimentos crudos o poco cocinados, la insuficiente limpieza y local inadecuado, contaminación por un infectado y manipulación incorrecta y el mantenimiento inadecuado de los alimentos a temperatura ambiental fueron los factores contribuyentes más frecuentemente implicados. La contaminación por un manipulador infectado se asoció a tres brotes por *Norovirus*, tres por *S. Enteritidis* y uno por *Estafilococo*. En el **ámbito familiar**, el principal factor contribuyente fue el consumo de alimentos insuficientemente cocinados ó consumidos crudos, además del mantenimiento inadecuado y la contaminación cruzada.

## Medidas Adoptadas

En el 100% de brotes se conocen las medidas adoptadas (Tabla 3). Las inspecciones a establecimientos realizadas en el transcurso de la

Tabla 2. Brotes de infecciones e intoxicaciones de origen alimentario. Factores contribuyentes. Región de Murcia, 2015.

FACTORES CONTRIBUYENTES	Nº Brotes*	% Total Brotes*	% Brotes Ámbito Familiar	% Brotes Ámbito General
Alteraciones de la temperatura	10	32,3	50,0	28,6
Refrigeración inadecuada	4	12,9	16,7	9,5
Mantenimiento inadecuado a Tº ambiental	9	29,0	33,3	28,6
Preparación de alimentos con gran antelación	5	16,1	16,7	19,0
Enfriamiento inadecuado	1	3,2	0,0	4,8
Material crudo	13	41,9	66,7	42,9
Consumo de Alimentos crudos/poco cocinados	13	41,9	66,7	42,9
Inadecuada manipulación	15	48,4	33,3	57,1
Uso ingrediente contaminado	1	3,2	0,0	4,8
contaminación por infectado	7	22,6	0,0	33,3
Contaminación cruzada	5	16,1	33,3	14,3
Cocinado inadecuado	1	3,2	16,7	0,0
Prácticas de manipulación incorrectas	8	25,8	16,7	28,6
Manipulador no cualificado	2	6,4	0,0	4,8
Almacenamiento inadecuado	2	6,4	0,0	4,8
Preparación desproporcionada en cantidad	1	3,2	0,0	4,8
Factores ambientales	14	45,2	16,7	52,4
Local inadecuado	8	25,8	0,0	28,6
Insuficiente limpieza	9	29,0	0,0	38,0
Desinfección inadecuada	2	6,4	0,0	9,5
Desconocido	4	12,9	16,7	4,8

Fuente: Sección de Vigilancia Epidemiológica. Servicio de Epidemiología. Murcia.

Algunos brotes registran varios factores del mismo grupo pero solo son contados una vez en el cómputo general de grupo. (\*) El número total de brotes incluye los brotes de ámbito desconocido pero estos no están representados de manera independiente.

Tabla 3. Brotes de infecciones e intoxicaciones alimentarias. Medidas adoptadas\*. Región de Murcia, 2015.

Medidas adoptadas	Nº Brotes	% Total Brotes	% brotes Ámbito Familiar	% brotes Ámbito General	% brotes Ámbito Descon.
Encuesta epidemiológica a enfermos	31	100,0	100,0	100,0	100,0
Análisis de muestras de enfermos	21	67,7	66,7	71,4	50,0
Análisis de alimentos	21	67,7	66,7	71,4	50,0
Análisis de muestras superficies	10	32,3	0,0	47,6	0,0
Análisis de aguas	2	6,5	0,0	9,5	0,0
Inspección del local	26	83,9	16,7	100,0	100,0
Encuesta a manipuladores	23	74,2	0,0	100,0	50,0
Control de manipuladores #	23	74,2	0,0	90,5	100,0
Educación sanitaria	31	100,0	100,0	100,0	100,0
Investigación del origen de los alimentos	29	93,5	66,7	100,0	100,0
Incoación de expediente	7	22,6	0,0	28,6	25,0
Cese de actividad	1	3,2	0,0	4,8	0,0
Inmovilización de alimentos	6	19,4	0,0	28,6	0,0
Decomiso de alimentos	2	6,5	0,0	9,5	0,0
Reparación de deficiencias	12	38,7	0,0	52,4	25,0
Desinfección de las instalaciones	1	3,2	0,0	4,8	0,0

Fuente: Sección de Vigilancia Epidemiológica. Servicio de Epidemiología. Murcia.

(\*) En la mayoría de los brotes se adoptan varias medidas de control.

(#) En dos brotes de ámbito general no se tomó esta medida por no proceder.

investigación de 26 brotes dieron lugar al inicio de 7 expedientes sancionadores, 12 requerimientos de reparación de deficiencias, 6 inmovilizaciones, dos decomisos de alimentos y un cese.

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 adoptar las medidas correctoras adecuadas y evitar su extensión y agravamiento. Por ello, es necesario que los profesionales sanitarios declaren de manera urgente todos los brotes que detecten:

**En el municipio de Murcia:** a los Servicios Municipales de Salud del Ayuntamiento de Murcia, teléfono: 968-247062, fax: 968-247804

**En el Área de Cartagena y Área del Mar Menor:** a la Dirección de Salud del Área de Cartagena, teléfono: 968-326666, fax: 968-326690

**En el Área de Lorca:** a la Dirección de Salud del Área de Lorca, teléfono: 968-468300, fax: 968-441183

**En el resto de la Región:** al Servicio de Epidemiología de la Consejería de Sanidad, teléfono: 968-362039, fax: 968-366656

## Situación regional. Semanas 9 a 12 (del 29/02/2016 al 27/03/2016).

ENFERMEDAD	CASOS NOTIFICADOS												CASOS NOTIFICADOS		
	SEMANA 9			SEMANA 10			SEMANA 11			SEMANA 12			SEMANA 9 a 12		
	2016	2015	MEDIANA	2016	2015	MEDIANA	2016	2015	MEDIANA	2016	2015	MEDIANA	2016	2015	MEDIANA
Toxinfecciones alimentarias	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	2	5
Gripe	2357	1594	1594	4106	795	822	6194	445	516	3083	236	338	15740	3070	3070
Legionelosis	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	1
Enfermedad Meningocócica	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1
Otras meningitis	0	1	2	1	2	1	1	2	1	0	0	1	2	5	5
Parotiditis	2	19	3	0	17	3	1	14	1	1	10	2	4	60	8
Varicela	367	146	146	302	129	168	322	182	175	241	160	185	1232	617	644
Tos ferina	2	1	0	0	1	1	3	0	0	1	4	0	6	6	1
Infección gonocócica	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	2
Sífilis	1	0	3	0	2	0	0	0	2	0	0	1	1	2	7
Hepatitis A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	2	1	1
Hepatitis B	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Infección por VIH/SIDA	0	0	1	0	0	1	1	2	3	0	0	2	1	2	7
Tuberculosis	1	2	4	1	1	3	2	6	4	1	2	2	5	11	12

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

## Distribución por áreas de salud. Semanas 9 a 12 (del 29/02/2016 al 27/03/2016).

ENFERMEDAD	MURCIA OESTE		CARTAGENA		LORCA		NOROESTE		ALTIPLANO		VEGA MEDIA DEL SEGURA		MURCIA ESTE		MAR MENOR		VEGA ALTA DEL SEGURA		TOTAL	
	Casos	Acum.	Casos	Acum.	Casos	Acum.	Casos	Acum.	Casos	Acum.	Casos	Acum.	Casos	Acum.	Casos	Acum.	Casos	Acum.	Casos	Acum.
Población (Padrón 2014)	257856		287352		172656		73042		59606		260404		197703		103572		54627		1466818	
Toxinfecciones alimentarias	0	9	0	39	0	2	0	0	0	0	0	16	0	1	0	0	1	1	1	68
Gripe	3904	4849	1733	2365	1154	1348	418	512	547	703	3356	4188	3342	4093	672	967	614	688	15740	19713
Legionelosis	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	3
Enfermedad Meningocócica	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	3
Otras meningitis	0	0	1	5	1	4	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	11
Parotiditis	2	4	0	2	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	2	2	0	0	4	10
Varicela	418	857	120	296	26	56	21	147	82	255	304	808	86	230	119	265	56	106	1232	3020
Tos ferina	2	4	1	2	0	2	1	1	0	1	1	2	0	0	1	1	0	0	6	13
Infección gonocócica	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	3
Sífilis	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	5
Hepatitis A	0	0	0	1	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2	5
Hepatitis B	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	1	2	0	0	0	0	1	6
Infección por VIH/SIDA	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3
Tuberculosis	2	7	1	2	0	3	0	1	0	2	2	2	0	1	0	0	0	1	5	19

No se incluyen las enfermedades sin casos notificados en la cuatrisesmana actual.

## EN LA REGIÓN DE MURCIA EN 2014, LAS HOSPITALIZACIONES POR CARDIOPATÍA ISQUÉMICA DISMINUYEN UN 4,8% EN COMPARACIÓN CON EL AÑO ANTERIOR.



Según un estudio elaborado por el Servicio de Planificación y Financiación Sanitaria (Dirección General de Planificación, Investigación, Farmacia y Atención al Ciudadano) en base al Registro Regional del CMBD, en el año 2014 se han registrado 4.637 asistencias hospitalarias (con internamiento o técnicas hemodinámicas ambulatorias en pacientes ingresados en otro hospital) a pacientes afectados de cardiopatía isquémica que se resumen en 3.327 episodios completos. Estos episodios han sido ocasionados por 2.986 personas distintas (un 10,3% ingresaron en más de una ocasión), de las cuales un 70,1% no tenían antecedentes de ingreso previo por esta causa. La frecuentación hospitalaria es de 226,8 episodios por 100.000 habitantes, con un descenso del 4,8% con respecto al año anterior. En el mismo trabajo, y en un archivo tipo Excel anexo, se describen las características del paciente tipo y los resultados en función de la patología asistida (SCACEST, SCASEST y otras), del hospital de asistencia y del área de salud de residencia del paciente.

Fuente: Atención a la Cardiopatía Isquémica. Resultados regionales a partir del CMBD. 2014. Informes sobre el Sistema Regional de Salud 1529. Murcia: Consejería Sanidad; 2015. DOI: 10.13140/RG.2.1.3574.4400. Accesible en <http://www.murciasalud.es/pagina.php?id=154065&idsec=1084>.

## FARMACOVIGILANCIA: PROGRAMA DE NOTIFICACIÓN DE SOSPECHAS DE REACCIONES ADVERSAS A MEDICAMENTOS.



En 2015 se han recibido en el Centro de Farmacovigilancia de la Región de Murcia 283 casos de sospechas de reacciones adversas a medicamentos (RAM), el 70.3% fueron casos graves, implicando a un total de 448 medicamentos sospechosos, más del 50% de estos fueron antiinfecciosos (29%) y antineoplásicos/inmunomoduladores (27%). El 22% de las

notificaciones contenían al menos un "medicamento sometido a seguimiento adicional" (medicamento de reciente comercialización o que requiere un seguimiento especial de su perfil de seguridad). En el último año se han incorporado 54 nuevos notificadores al Programa de Notificación Espontánea de RAM. La tasa de notificación se ha establecido en 2015 en 192,87 por millón de habitantes, dato que se ha estabilizado en los últimos años.

La Farmacovigilancia, actividad de salud pública, identifica, cuantifica, evalúa y previene los riesgos de los medicamentos, valorando su seguridad y persiguiendo mantener en el mercado aquellos con un balance beneficio/riesgo favorable. El Programa de Notificación Espontánea de Sospechas de RAM (Tarjeta Amarilla) es el método básico de farmacovigilancia, basado en la comunicación de sospechas de RAM por parte de los profesionales sanitarios, ciudadanos e industria farmacéutica. El Centro de Farmacovigilancia de la Región de Murcia, dependiente de la Consejería de Sanidad e integrado en el Sistema Español de Farmacovigilancia de Medicamentos de Uso Humano, se encarga, entre otras funciones, de la recepción de las notificaciones, de su evaluación y registro en la base de datos nacional.

Los profesionales sanitarios deben notificar las RAM de las que tengan conocimiento, definiéndose RAM como cualquier respuesta nociva y no intencionada a un medicamento, incluyendo las derivadas de dependencia, abuso y uso incorrecto, uso fuera de indicación y errores de medicación, siendo prioritarias las graves, inesperadas o con medicamentos sujetos a seguimiento adicional.

Puede notificar on line en [www.notificaRAM.es](http://www.notificaRAM.es).  
Más información en [www.murciasalud.es/ciemp](http://www.murciasalud.es/ciemp)

**Edita:**

Servicio de Epidemiología.  
D.G. de Salud Pública y Adicciones.  
Consejería de Sanidad.  
Ronda de Levante, 11. 30008 Murcia.  
Tel.: 968 36 20 39  
Fax: 968 36 66 56  
bolepi@carm.es  
<http://www.murciasalud.es/bem>

**Comité Editorial:**

M<sup>a</sup> Dolores Chirlaque, Lluís Cirera, Juan Francisco Correa, Visitación García, Ana María García-Fulgueiras, José Jesús Guillén, Olga Monteagudo, Ana Belén Moreno, Carmen Navarro, Jaime Jesús Pérez, Juan Antonio Sánchez, Carmen Santiuste.

**Coordinadora de Edición:**

Ana Belén Moreno López.

**Coordinador Administrativo:**

José Luis García Fernández.

**Suscripción:** Envío Gratuito.

**Solicitudes:** bolepi@carm.es

e-issn: 2173-9269 Bol Epidemiol Murcia

D.L. MU-395-1987