



Butlletí Epidemiològic de Catalunya

Volum XXII. Agost 2001
Extraordinari 2n trimestre

ISSN 0211-6340

Brots epidèmics declarats a Catalunya l'any 2000.

Control sanitari dels aliments: Xarxa d'Alerta Alimentària.



Generalitat de Catalunya
Departament de Sanitat
i Seguretat Social

Travessera de les Corts, 131-159 - 08028 Barcelona - Telèfon: 93 227 29 00

Brots epidèmics declarats a Catalunya l'any 2000*

Durant l'any 2000 s'han declarat a Catalunya un total de 219 brots epidèmics, un nombre molt similar al dels brots que van ser notificats durant 1999 (224 brots). Els brots de toxiinfecció alimentària (TIA) continuen sent els declarats més sovint, encara que durant aquest any han registrat una disminució en relació amb l'any anterior, i s'ha reduït també la seva proporció dins els brots declarats: durant 1999 representaven un 61% del total de brots i durant l'any 2000 aquesta proporció només suposa el 50%, la qual cosa significa que s'ha produït un increment en les declaracions dels altres tipus de brots.

Els brots de gastroenteritis aguda (GEA) en la qual no s'ha pogut arribar a trobar l'origen (22), els d'hepatitis vírica (12) i els de brucel·losi (12), han estat els brots declarats més freqüentment després de les TIA, seguits per les notificacions de brots de tuberculosi i els d'intoxicacions químiques de diferents orígens (11 brots cadascun d'ells). Els brots d'intoxicació química han estat, igual que durant els dos anys anteriors, declarats amb bastant freqüència, i han presentat, a més, un increment en relació amb els dos anys esmentats. Durant l'any 2000, el nombre d'afectats a conseqüència d'aquests brots ha presentat un increment important, encara que cap de les persones afectades no ha requerit hospitalització.

En el total de brots enregistrats durant l'any 2000 han resultat afectades 3.225 persones, 211 de les quals han requerit ingrés hospitalari i 6 d'elles han mort. Cinc de les defuncions s'han produït a

conseqüència de brots de legionel·losi i la sisena ha estat originada per un brot de malaltia meningocòccica produït pel serogrup C del meningococ (Taula 1).

Els brots de TIA han representat una proporció d'un 50% de la totalitat dels brots epidèmics notificats l'any 2000. Pel que fa a la distribució temporal, el 53% de les TIA han estat declarades entre els mesos de maig a agost, i la resta d'aquests brots estan repartits de forma bastant uniforme durant els altres mesos de l'any, excepte el mes de gener, en el qual només es van notificar dos brots de TIA (Taula 2).

Pel que fa a l'àmbit de producció de les TIA, l'àmbit familiar representa un percentatge superior a la resta, fins i tot per sobre de l'àmbit de l'hostaleria, situació també observada durant els darrers anys i de forma contrària a anys anteriors, en els quals els percentatges d'ambdós àmbits eren molt similars (Taula 3).

L'agent etiològic ha estat identificat en 77 dels brots, i en 65 d'aquests (84%) ha estat *Salmonella*. La serovarietat identificada més sovint ha estat *Salmonella* Enteritidis (66%). Cal destacar la producció d'un brot de TIA a l'àmbit escolar per *Escherichia coli* O157:H7, amb un total de 182 persones afectades i 7 hospitalitzades; sis de les persones que van requerir ingrés hospitalari patien una síndrome hemolíticourèmica, de la qual van evolucionar favorablement. El vehicle d'aquesta toxiinfecció va ser unes salsitxes de porc que no van rebre un tractament tèrmic suficient (Taula 4). Pel que fa a l'aliment vehicular, durant aquest

* Informe elaborat pel Servei de Vigilància Epidemiològica de la Direcció General de Salut Pública del Departament de Sanitat i Seguretat Social.

Brots epidèmics declarats a Catalunya l'any 2000

any s'ha identificat l'origen del brot en el 66% dels notificats, percentatge gairebé idèntic al de l'any 1999. Dins d'aquests brots, la maionesa i similars és l'aliment implicat més freqüentment (44%), seguit a una considerable distància pels altres ovoproductes i el peix/marisc (un 14% cadascun d'ells) (Taula 5).

Realitzades les corresponents investigacions als llocs de producció de les TIA, s'han observat diversos factors que poden haver contribuït a la seva aparició. D'aquests factors, els que s'han

registrat amb una major freqüència han estat la conservació dels aliments a temperatura ambient i l'existència d'un manipulador infectat entre els que havien preparat els aliments (Taula 6). En la major part dels brots presentats en l'àmbit familiar no s'ha pogut conèixer el procés de manipulació.

NOTA: Els brots que tenen lloc a l'àmbit nosocomial no figuren dins d'aquesta relació, atès que presenten unes característiques especials que justifiquen el seu tractament individualitzat.

Taula 1
Brots epidèmics notificats a Catalunya, 1999-2000

Tipus de brot	Nombre de brots		Nombre d'afectats		Nombre d'hospitalitzats		Nombre de defuncions	
	1999	2000	1999	2000	1999	2000	1999	2000
Toxiinfecció alimentària	136	110	1.716	1.884	130	88	2	
Gastroenteritis aguda d'origen hídic	9	3	450	123	2	10	-	-
Gastroenteritis aguda d'origen desconegut	15	22	720	524	4	9	-	-
Hepatitis vírica	10	12	42	44	6	1	-	-
Brucel·losi	9	12	25	37	5	-	-	-
Intoxicació química	7	11	55	156	3	-	-	-
Tuberculosi pulmonar	2	11	7	44	-	17	-	-
Legionel·losi	5	8	32	82	19	78	2	5
Eritema infecciós	1	4	250	115	-	-	-	-
Escarlatina	-	3	-	21	-	-	-	-
Varicel·la	1	3	48	34	-	-	-	-
Tinya	1	3	2	20	-	-	-	-
Sarna	6	3	85	28	-	-	-	-
Tos ferina	2	3	5	41	-	-	-	-
Tos pertussioide	-	2	-	15	-	-	-	-
Parotiditis	5	2	45	15	-	-	-	-
Pneumònia	-	2	-	29	-	-	-	-
Infecció per MRSA	-	2	-	6	-	3	-	-
Malaltia meningocòccica	2	1	4	2	4	2	-	1
Triquinosi	-	1	-	3	-	1	-	-
Alveolitis al·lèrgica	-	1	-	2	-	2	-	-
Giardiasi	4	-	30	-	-	-	-	-
Hepatitis tòxica	1	-	4	-	4	-	2	-
Xarampió	1	-	10	-	3	-	-	-
Meningitis vírica	1	-	3	-	3	-	-	-
Febre tifoide	1	-	2	-	2	-	-	-
Conjuntivitis membranosa	1	-	37	-	-	-	-	-
Infecció respiratòria aguda	1	-	100	-	-	-	-	-
Síndrome hemolíticourèmica	1	-	2	-	2	-	-	-
Oxiürosi	1	-	2	-	-	-	-	-
Intoxicació d'origen desconegut	1	-	4	-	-	-	-	-
Total	224	219	3.680	3.225	191	211	6	6

Taula 2
Brots epidèmics notificats a Catalunya, 2000
Barcelona província (excepte Barcelona ciutat)

Tipus de brot	Data d'inici	Població i àmbit	Nombre de casos	Taxa d'atac %	Agent implicat i vehicle de transmissió	Observacions
TIA	1 febrer	Lliça de Vall (menjador d'empresa)	15	37,5	- (mandonguilles)	-
TIA	3 febrer	Cornellà de Llobregat (familiar)	2	33,3	- (amanida de pinya)	-
TIA	7 febrer	Mollet del Vallès (restaurant)	6	85,7	<i>Salmonella</i> sp (allíoli)	-
TIA	14 març	Caldes de Montbui (familiar)	4	80,0	Histamina (tonyina)	-
TIA	11 abril	Tona (familiar)	1	100,0	- (bolets)	1 hospitalitzat
TIA	15 abril	Granollers (restaurant)	3	100,0	-	-
TIA	17 abril	Santa Perpètua de Mogoda (restaurant)	30	58,8	- (calamars a la romana)	-
TIA	24 abril	Sabadell (familiar)	4	100,0	- (maionesa)	2 hospitalitzats
TIA	11 maig	Martorelles (supermercat)	8	100,0	<i>Salmonella</i> Enteritidis (bombes de carn)	1 hospitalitzat

(continua a la pàg. 105)

Barcelona província (excepte Barcelona ciutat)

Tipus de brot	Data d'inici	Població i àmbit	Nombre de casos	Taxa d'atac %	Agent implicat i vehicle de transmissió	Observacions
TIA	17 maig	Cerdanyola del Vallès (càtering)	64	71,9	<i>Salmonella</i> Enteritidis	-
TIA	19 maig	Granollers (familiar)	2	100,0	- (tonyina)	-
TIA	21 maig	Sabadell (familiar)	8	100,0	<i>Salmonella</i> Enteritidis (truita)	3 hospitalitzats
TIA	26 maig	Vic (restaurant)	8	80,0	- (salsa rosa)	-
TIA	27 maig	L'Hospitalet de Llobregat (escola)	12	7,0	<i>Salmonella</i> Typhimurium	-
TIA	29 maig	Terrassa (familiar)	5	100,0	<i>Salmonella</i> Enteritidis (maionesa)	1 hospitalitzat
TIA	31 maig	Calders (familiar)	2	100,0	<i>Salmonella</i> Enteritidis (amanida d'arròs amb maionesa)	1 hospitalitzat
TIA	1 juny	El Prat de Llobregat (càtering)	133	22,9	<i>Staphylococcus aureus</i> (amanida de pasta)	1 hospitalitzat
TIA	11 juny	Sant Fost de Campsentelles (familiar)	16	100,0	<i>Salmonella</i> Enteritidis (maionesa)	1 hospitalitzat
TIA	16 juny	Sant Vicenç de Castellet (familiar)	7	100,0	<i>Salmonella</i> grup D (amanida d'arròs)	5 hospitalitzats
TIA	21 juny	St. Just Desvern (familiar)	2	50,0	<i>Salmonella</i> sp+ <i>Vibrio cholerae</i> no toxigènic	1 hospitalitzat
TIA	22 juny	Premià de Dalt (familiar)	7	100,0	<i>Salmonella</i> grup D (ensalada russa amb maionesa)	4 hospitalitzats
TIA	3 juliol	Vacarisses (familiar)	9	56,3	- (alloli)	1 hospitalitzat
TIA	17 juliol	Mataró (familiar)	8	100,0	<i>Salmonella</i> grup D (maionesa)	4 hospitalitzats
TIA	23 juliol	Sant Cugat del Vallès (bar)	3	50,0	<i>Salmonella</i> sp (truita)	-
TIA	24 juliol	Vilafranca del Penedès (restaurant)	7	70,0	<i>Salmonella</i> grup B (carn de xai)	2 hospitalitzats
TIA	27 juliol	Castellar del Vallès (familiar)	4	100,0	<i>Salmonella</i> Enteritidis	1 hospitalitzat
TIA	29 juliol	Roda de Ter (restaurant)	26	61,9	<i>Salmonella</i> Typhimurium (embotit)	-
TIA	30 juliol	Vacarisses (familiar)	19	79,2	<i>Salmonella</i> sp (coca de tonyina)	1 hospitalitzat
TIA	5 agost	Castelldefels (bar)	2	-	-	-
TIA	6 agost	Castellbell i el Vilar (restaurant)	3	33,3	<i>Salmonella</i> Enteritidis (alloli)	1 hospitalitzat
TIA	14 agost	Vic (familiar)	5	71,4	<i>Salmonella</i> Enteritidis (maionesa)	1 hospitalitzat
TIA	18 agost	Montcada i Reixac (familiar)	4	80,0	<i>Salmonella</i> Enteritidis (ensalada russa amb maionesa)	3 hospitalitzats
TIA	11 setembre	Sant Hipòlit de Voltregà (restaurant)	2	100,0	<i>Staphylococcus aureus</i>	-
TIA	16 setembre	Terrassa (familiar)	4	80,0	<i>Salmonella</i> Enteritidis (maionesa)	-
TIA	17 setembre	Molins de Rei (restaurant)	143	83,6	<i>E. coli</i> enterotoxigènic (gambes i anxoves)	-
TIA	17 setembre	Terrassa (familiar)	2	100,0	<i>Salmonella</i> sp (truita)	-
TIA	22 setembre	Rubi (càtering)	182	-	<i>Escherichia coli</i> O157:H7 (salsitxes de porc)	7 hospitalitzats
TIA	25 setembre	Rubí (familiar)	6	66,7	<i>Salmonella</i> sp (alloli)	-
TIA	30 setembre	Canet de Mar (càmping)	11	73,3	<i>Salmonella</i> Enteritidis (macarrons amb carn)	1 hospitalitzat
TIA	1 octubre	Canet de Mar (càmping)	50	55,6	<i>Salmonella</i> Enteritidis (carn)	6 hospitalitzats
TIA	26 octubre	Canet de Mar (casa de colònies)	28	56,0	-	-
TIA	6 novembre	Badia del Vallès (familiar)	4	80,0	<i>Salmonella</i> sp (ensalada russa amb maionesa)	-
TIA	12 novembre	Vilanova i la Geltrú (bar)	2	100,0	-	-
TIA	21 novembre	Santa Perpètua de Mogoda (familiar)	2	-	<i>Campylobacter jejuni</i> (triturat de pollastre)	-
TIA	24 desembre	L'Espunyola (familiar)	1	11,1	<i>Amanita phalloides</i> (bolets)	1 hospitalitzat
GEA d'origen desconegut	15 gener	Terrassa (familiar)	3	-	Rotavirus	-
GEA d'origen desconegut	8 març	L'Ametlla del Vallès (centre sociosanitari)	61	48,0	-	-
GEA d'origen desconegut	23 març	Santa Coloma de Gramenet (escola d'educació especial)	40	38,0	-	-
GEA d'origen desconegut	1 juny	Castelldefels (escola)	87	-	-	-
GEA d'origen desconegut	8 juliol	Sant Andreu de Llavaneres (familiar)	3	-	<i>Shigella flexneri</i>	2 hospitalitzats

(continua a la pàg. 106)

Barcelona província (excepte Barcelona ciutat)

Tipus de brot	Data d'inici	Població i àmbit	Nombre de casos	Taxa d'atac %	Agent implicat i vehicle de transmissió	Observacions
GEA d'origen desconegut	5 agost	Vilassar de Mar (escola bressol)	7	11,3	-	-
GEA d'origen desconegut	24 setembre	Terrassa (escola)	35	7,8	<i>Shigella sonnei</i>	2 hospitalitzats
GEA d'origen desconegut	2 octubre	Calella (escola bressol)	13	28,9	<i>Cryptosporidium</i>	-
GEA d'origen desconegut	24 novembre	Terrassa (familiar)	2	-	<i>Salmonella Typhimurium</i>	1 hospitalitzat
GEA d'origen desconegut	30 desembre	Sabadell (familiar)	5	-	-	1 hospitalitzat
Triquinosi	20 desembre	Aiguafreda (familiar)	3	27,3	<i>Trichinella spiralis</i> (embotit de porc senglar)	1 hospitalitzat
Hepatitis vírica	28 abril	L'Hospitalet de Llobregat (familiar)	6	-	Virus de l'hepatitis A	-
Hepatitis vírica	25 setembre	Alpens (familiar)	2	40,0	Virus de l'hepatitis A	-
Hepatitis vírica	1 octubre	Vilassar de Dalt (familiar)	5	-	Virus de l'hepatitis A	-
Hepatitis vírica	31 desembre	El Prat de Llobregat (familiar)	9	-	Virus de l'hepatitis A	-
Hepatitis vírica	18 octubre	Cardedeu (escola)	4	-	Virus de l'hepatitis A	1 hospitalitzat
Brucel·losi	2 abril	Olesa de Montserrat (familiar)	2	50,0	<i>Brucella sp</i>	-
Legionel·losi	8 desembre 1999	Badia del Vallès (comunitari)	3	-	<i>Legionella pneumophila</i> serogrup 1	3 hospitalitzats 1 defunció
Legionel·losi	4 agost	La Garriga (piscina)	3	-	<i>Legionella pneumophila</i> serogrup 1	3 hospitalitzats
Legionel·losi	17 desembre	Cornellà-Sant Joan Despí (comunitari)	5	-	<i>Legionella pneumophila</i> serogrup 1 (torres de refrigeració)	3 hospitalitzats
Escarlatina	28 febrer	Sant Feliu de Llobregat (escola)	2	-	-	-
Tos ferina	18 febrer	Vallirana (escola)	11	-	<i>Bordetella pertussis</i>	-
Tos ferina	1 abril	Sabadell (escola)	2	-	<i>Bordetella pertussis</i>	-
Eritema infecciós	6 abril	El Prat de Llobregat (escola)	28	-	-	-
Eritema infecciós	18 abril	Cornellà de Llobregat (escola)	19	-	-	-
Eritema infecciós	5 maig	La Garriga (escola)	13	-	-	-
Parotiditis	2 juny	Sant Boi de Llobregat (escola)	7	-	Virus de la parotiditis	-
Sarna	7 juny	St. Andreu de Llavaneres (residència d'avis)	20	46,0	-	-
Tinya	juny	Manresa (escola)	4	-	-	-
Tinya	20 octubre	Sitges (comunitari)	8	-	-	-
Intoxicació química	28 març	Mollet (laboral)	25	-	-	Intoxicació pesticides
Intoxicació química	4 juliol	Mataró (laboral)	4	-	-	Intoxicació pesticides
Intoxicació química	16 setembre	Badalona (laboral)	?	-	-	Taller de pelleteria Treballadors xinesos
Intoxicació química	12 desembre	Cornellà de Llobregat (laboral)	3	-	-	Arts gràfiques
Alveolitis al·lèrgica	22 febrer	Arenys de Munt (familiar)	2	-	-	2 hospitalitzats
Pneumònia	14 novembre	Molins de Rei (comunitari)	12	-	<i>Mycoplasma pneumoniae</i>	-

Barcelona ciutat

Tipus de brot	Data d'inici	Àmbit	Nombre de casos	Taxa d'atac %	Agent implicat i vehicle de transmissió	Observacions
TIA	2 maig	familiar	2	100,0	<i>Salmonella</i> Enteritidis (truita d'espínacs)	-
TIA	12 maig	centre d'acollida	12	23,1	<i>Salmonella</i> Enteritidis	-
TIA	25 maig	restaurant	3	60,0	<i>Salmonella sp</i> (salmó amb salsa)	-
TIA	18 juny	restaurant	4	-	<i>Salmonella</i> Enteritidis	2 hospitalitzats
TIA	20 juliol	familiar	4	100,0	<i>Salmonella</i> Enteritidis (allíoli)	1 hospitalitzat

Barcelona ciutat

Típus de brot	Data d'inici	Àmbit	Nombre de casos	Taxa d'atac %	Agent implicat i vehicle de transmissió	Observacions
TIA	28 juliol	familiar	4	80,0	<i>Salmonella</i> Enteritidis (maionesa)	3 hospitalitzats
TIA	31 juliol	xarcuteria	6	100,0	<i>Salmonella</i> Enteritidis (pollastre)	1 hospitalitzat
TIA	11 agost	restaurant	3	100,0	<i>Salmonella</i> Enteritidis	3 hospitalitzats
TIA	12 agost	familiar	3	100,0	<i>Salmonella</i> Enteritidis	1 hospitalitzat
TIA	12 agost	familiar	2	100,0	<i>Salmonella</i> sp	-
TIA	12 octubre	restaurant	11	73,3	<i>Salmonella</i> Enteritidis (maionesa)	3 hospitalitzats
TIA	14 octubre	restaurant	4	80,0	<i>Salmonella</i> Enteritidis (truita amb patates)	-
TIA	28 octubre	restaurant	25	65,8	-	-
TIA	6 novembre	familiar	2	50,0	<i>Salmonella</i> Enteritidis (maionesa)	-
TIA	18 desembre	familiar	10	100,0	<i>Salmonella</i> Enteritidis (maionesa)	-
TIA	27 desembre	familiar	2	50,0	<i>Salmonella</i> Enteritidis	-
GEA d'origen desconegut	18 febrer	familiar	4	100,0	Rotavirus	-
GEA d'origen desconegut	8 març	escola	64	27,8	-	-
GEA d'origen desconegut	4 juny	familiar	3	40,0	-	-
Legionel·losi	6 juliol	comunitari	9	-	<i>Legionella pneumophila</i> serogrup 1	9 hospitalitzats
Legionel·losi	31 octubre	comunitari	47	-	<i>Legionella pneumophila</i> serogrup 1 (torres de refrigeració)	46 hospitalitzats 3 defuncions
Escarlatina	27 abril	escola	10	25,0	-	-
Varicel·la	maig	escola	7	35,0	-	-
Varicel·la	maig	guarderia	3	6,0	-	-
Varicel·la	desembre	centre d'acollida	24	75,0	-	-
Tuberculosi	juliol 1999	escola	3	4,0	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	Viatge a El Salvador
Tuberculosi	novembre 1999	laboral	3	-	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	-
Tuberculosi	novembre 1999	escola	3	-	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	-
Tuberculosi	desembre 1999	familiar	11	-	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	Immigrants Índia
Tuberculosi	desembre 1999	familiar	4	-	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	Immigrants República Dominicana
Sarna	10 maig	residència geriàtrica	4	36,5	-	-
Sarna	novembre	laboral	4	50,0	-	-
Intoxicació química	15 març	edifici	2	18,0	Carbamats i piretroides	-
Intoxicació química	15 setembre	empresa	5	62,5	Clorpirifós	-
Intoxicació química	13 novembre	comunitari	24	-	Hexacrilat de butil	Clavegueres del port
Intoxicació química	17 novembre	laboral	49	75,0	Clorpirifós	-

Girona ciutat

Típus de brot	Data d'inici	Àmbit	Nombre de casos	Taxa d'atac %	Agent implicat i vehicle de transmissió	Observacions
TIA	16 febrer	Alp-Masella (restaurant)	40	50,0	-	-
TIA	4 abril	Calella de Palafrugell (hotel)	14	20,0	-	-
TIA	23 abril	Santa Cristina d'Aro (hotel)	50	51,0	<i>Salmonella</i> Enteritidis (truita amb patates)	2 hospitalitzats
TIA	4 juliol	Torroella de Montgrí (familiar)	5	71,4	- (marisc)	-
TIA	4 juliol	Girona (restaurant)	45	61,6	- (ensalada russa amb maionesa)	-
TIA	2 agost	La Vall d'en Bas (casa de colònies)	17	26,2	<i>Salmonella</i> Enteritidis	-
TIA	25 agost	Ribes de Freser (restaurant)	2	-	<i>Salmonella</i> Enteritidis	2 hospitalitzats

(continua a la pàg. 108)

Girona província

Tipus de brot	Data d'inici	Població i àmbit	Nombre de casos	Taxa d'atac %	Agent implicat i vehicle de transmissió	Observacions
TIA	10 setembre	L'Escala (restaurant)	59	63,4	<i>Salmonella</i> Enteritidis (canelons de marisc)	1 hospitalitzat
TIA	24 octubre	Sant Feliu de Guíxols (rostitseria)	2	-	<i>Salmonella</i> sp (ensalada russa amb maionesa)	-
TIA	5 novembre	Figueres (establiment alimentari)	40	80	<i>Salmonella</i> Enteritidis (entrepans de pernil)	-
TIA	6 novembre	Llagostera (familiar)	15	78,9	<i>Salmonella</i> Enteritidis	4 hospitalitzats
TIA	20 novembre	Blanes (pastisseria)	15	93,8	<i>Salmonella</i> Enteritidis (pastissos de crema)	3 hospitalitzats
GEA d'origen hídic	7 juliol	Porqueres (casa de colònies)	76	67,3	<i>Shigella sonnei</i> + <i>Salmonella</i> Typhimurium (aigua de consum)	7 hospitalitzats. Obturament de conduccions
GEA d'origen desconegut	3 febrer	Girona (col·legi)	14	1,7	-	-
GEA d'origen desconegut	25 maig	Alp-Masella (hotel)	75	17,5	-	-
GEA d'origen desconegut	11 juliol	Llívia (hotel)	32	39,0	-	-
GEA d'origen desconegut	16 agost	Blanes (restaurant)	5	31,3	-	2 hospitalitzats
GEA d'origen desconegut	19 setembre	Ripoll (residència escolar)	2	40,0	-	-
GEA d'origen desconegut	29 octubre	Sant Gregori (restaurant)	6	33,3	-	-
GEA d'origen desconegut	20 novembre	Puigcerdà (residència geriàtrica)	14	20,0	<i>Salmonella</i> Haddar	1 hospitalitzat
Hepatitis vírica	28 abril	Sant Joan les Fonts (familiar-escolar)	6	-	Virus de l'hepatitis A	-
Hepatitis vírica	20 maig	Tossa de Mar Figueres (amigues)	2	-	Virus de l'hepatitis A	Consum de marisc a Galícia
Hepatitis vírica	15 octubre	Riudarenes (escola)	2	-	Virus de l'hepatitis A	Cas índex de l'Equador
Hepatitis vírica	18 novembre	L'Escala (amics)	2	40,0	Virus de l'hepatitis A	Viatge al Brasil
Brucel·losi	1 juny 1999	Sant Julià de Ramis (comunitari)	7	-	<i>Brucella</i> sp	Contacte amb ramat
Brucel·losi	19 maig	Cabanes (familiar)	3	-	<i>Brucella</i> sp	Contacte-consum
Brucel·losi	5 juny	Sant Jordi Desvalls (comunitari)	2	-	<i>Brucella</i> sp	Contacte amb ramat i consum de llet
Brucel·losi	30 juny	Ordis (familiar)	3	-	<i>Brucella</i> sp	Contacte- consum
Brucel·losi	19 juny	Sarrià de Ter (grup d'amics)	4	66,6	<i>Brucella</i> sp	-
Malaltia meningocòccica	29 juliol	Blanes (càmping)	2	-	<i>Neisseria meningitidis</i> serogrup C	2 hospitalitzats 1 defunció
Legionel·losi	4 juny	Girona (empresa)	8	2,9	<i>Legionella pneumophila</i> serogrup 1	7 hospitalitzats
Legionel·losi	16 juny	Roses (hotel)	3	-	<i>Legionella pneumophila</i> serogrup 1	3 hospitalitzats 1 defunció
Eritema infecciós	15 maig	Arbúcies (escola)	50-60	-	-	-
Pneumònia	8 juny	Sils (comunitari)	17	-	-	-
Tos pertussoides	febrer	Castell d'Aro (escola)	9	-	-	-
Tos pertussoides	24 maig	Camprodon (escola)	6	-	-	-
Tuberculosi	novembre 1996	Comarca Ripollès (comunitari)	4	-	<i>Mycobacterium tuberculosis</i> multiresistent	4 hospitalitzats
Tuberculosi	setembre 1999	La Bisbal d'Empordà (penya futbolística)	4	-	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	4 hospitalitzats
Infecció per MRSA	26 octubre	Blanes (residència geriàtrica)	3	10,0	MRSA	-
Infecció per MRSA	13 desembre	L'Escala (residència geriàtrica)	3	3,8	MRSA	3 hospitalitzats
Tinya	15 desembre	Lloret de Mar (escola)	8	11,9	-	-
Intoxicació química	3 juliol	Besalú (piscina municipal)	5	41,7	Clor	Bomba dosificadora avariada. Irritació de vies altes
Intoxicació química	6 juliol	Olot (piscina)	18	-	Clor	Irritació de vies altes
Intoxicació química	novembre	Girona (piscina)	21	31,4	Brom	Dermatitis

Lleida província

Típus de brot	Data d'inici	Població i àmbit	Nombre de casos	Taxa d'atac %	Agent implicat i vehicle de transmissió	Observacions
TIA	9 gener	Juneda (familiar)	4	100,0	- (marisc)	-
TIA	21 febrer	Les Borges Blanques (familiar)	3	75,0	-	-
TIA	2 març	Tremp (acadèmia militar)	72	15,1	-	-
TIA	5 març	Lleida (familiar)	4	80,0	<i>Salmonella</i> sp	-
TIA	15 març	Tremp (restaurant)	5	35,7	- (maionesa)	-
TIA	1 abril	Balaguer (casal d'avis)	86	79,6	<i>Clostridium perfringens</i> (truita amb patates)	-
TIA	12 maig	Solsona (restaurant)	3	-	- (ensalada russa amb maionesa)	-
TIA	5 juny	Tarroja de Segarra (familiar)	7	63,6	-	-
TIA	18 juliol	Alcarràs (càtering)	13	22,8	<i>Bacillus cereus</i> + <i>Staphylococcus aureus</i> (truita)	-
TIA	21 juliol	Balaguer (familiar)	3	60,0	-	-
TIA	18 agost	Tremp (familiar)	10	90,9	<i>Salmonella</i> sp (truita)	-
TIA	22 agost	Oliana (restaurant)	3	50,0	-	-
TIA	27 agost	Àger (familiar)	22	71,0	<i>Salmonella</i> sp	-
TIA	29 agost	Alguaire (familiar)	3	100,0	<i>Salmonella</i> sp (macarrons amb beixamel)	-
TIA	19 novembre	Sort (hostal)	5	27,8	-	-
TIA	15 desembre	Juneda (familiar)	3	100,0	<i>Campylobacter jejuni</i>	-
GEA d'origen hídric	1 maig	Bossòst (comunitari)	10	24,3	- (aigua de xarxa)	-
GEA d'origen hídric	8 octubre	Esterrí d'Àneu (comunitari)	37	64,9	- (aigua de xarxa)	3 hospitalitzats
GEA d'origen desconegut	24 febrer	Tremp (residència d'avis)	43	24,3	-	-
GEA d'origen desconegut	20 juliol	Alcarràs (alberg)	6	27,3	-	-
Brucel·losi	18 febrer	Almenar (familiar)	2	66,6	<i>Brucella</i> spp	Contacte amb ramat
Brucel·losi	7 juliol	Abella de la Conca (laboral)	2	-	<i>Brucella</i> spp	Contacte amb ramat
Brucel·losi	15 setembre	Sarroca de Bellera (familiar)	3	-	<i>Brucella</i> spp	Contacte amb ramat
Escarlatina	10 gener	La Pobla de Segur (llar d'infants)	9	47,4	<i>Streptococcus pyogenes</i>	-
Parotiditis	23 abril	Lleida (escola)	8	2,6	-	-
Tuberculosi	6 desembre 1999	Tàrraga (comunitari)	3	-	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	Transport sanitari

Tarragona ciutat

Típus de brot	Data d'inici	Àmbit	Nombre de casos	Taxa d'atac %	Agent implicat i vehicle de transmissió	Observacions
TIA	30 gener	Cunit (restaurant)	4	80,0	-	-
TIA	14 febrer	Cambrils (restaurant)	3	75,0	<i>Salmonella</i> sp	-
TIA	16 març	Reus (centre terapèutic)	189	27,7	<i>Clostridium perfringens</i> (carn de gall dindi)	-
TIA	29 març	Vila-seca (hotel)	41	6,6	-	-
TIA	2 maig	Montblanc (mercat medieval)	2	66,7	<i>Salmonella</i> Enteritidis (empanada d'espínacs)	-
TIA	3 maig	Vilallonga del Camp (frankfurt)	4	100,0	- (ensalada russa amb maionesa)	-
TIA	1 juny	L'Espuga de Francolí (casa de colònies)	16	26,7	<i>Salmonella</i> grup D	-
TIA	11 juny	Torredembarra (restaurant)	4	100,0	-	-

(continua a la pàg. 110)

Tarragona província

Tipus de brot	Data d'inici	Població i àmbit	Nombre de casos	Taxa d'atac %	Agent implicat i vehicle de transmissió	Observacions
TIA	24 juny	Bellvei del Penedès (familiar)	15	75,0	<i>Salmonella</i> Enteritidis (allíoli)	-
TIA	26 juny	Calafell (restaurant)	2	100,0	<i>Salmonella</i> Enteritidis (ensalada russa amb maionesa)	-
TIA	11 juliol	L'Alforja (casa de colònies)	25	67,6	-	-
TIA	19 juliol	Tarragona (familiar)	4	100,0	<i>Salmonella</i> Enteritidis (allíoli)	4 hospitalitzats
TIA	5 agost	Tortosa (familiar)	8	100,0	<i>Salmonella</i> Enteritidis (gelat)	6 hospitalitzats
TIA	7 agost	Torredembarra (familiar)	7	70,0	<i>Salmonella</i> Enteritidis (maionesa)	-
TIA	13 agost	Falset (comunitari)	11	4,9	<i>Salmonella</i> Enteritidis (truita)	-
TIA	16 agost	Torredembarra (familiar)	8	100,0	<i>Salmonella</i> Enteritidis (allíoli)	-
TIA	21 octubre	Tarragona (familiar)	3	100,0	<i>Salmonella</i> Enteritidis (ous amb maionesa)	2 hospitalitzats
TIA	5 novembre	Tarragona (restaurant)	6	66,7	-	-
TIA	12 desembre	Tarragona (restaurant)	6	4,7	Histamina (tonyina)	-
TIA	25 desembre	L'Hospitalet de l'Infant (establiment alimentari)	9	75,0	- (ostrons)	-
TIA	26 desembre	Tarragona (familiar)	4	57,0	<i>Salmonella</i> Enteritidis (maionesa)	-
Hepatitis vírica	1 maig	Tarragona (familiar)	2	-	Virus de l'hepatitis A	-
Hepatitis vírica	23 maig	Vila-seca (familiar)	2	-	Virus de l'hepatitis A	-
Hepatitis vírica	23 maig	Salou (familiar)	2	-	Virus de l'hepatitis A (marisc cru)	-
Brucel·losi	20 febrer	Calafell (familiar-laboral)	2	-	<i>Brucella</i> spp	Contacte amb ramat
Brucel·losi	26 febrer	Santa Coloma de Queralt (familiar)	5	71	<i>Brucella melitensis</i>	Desconegut
Brucel·losi	23 desembre	Móra d'Ebre (familiar)	2	-	<i>Brucella</i> spp	Contacte amb ramat
Legionel·la	3 juliol	La Pobla de Mafumet (laboral)	4	0,3	<i>Legionella pneumophila</i> serogrup 1	4 hospitalitzats
Tos ferina	27 febrer	L'Arboç (comunitari)	28	-	<i>Bordetella pertussis</i>	-
Tuberculosi	25 febrer	Tarragona (familiar)	3	-	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	3 hospitalitzats
Tuberculosi	7 agost	Amposta (familiar)	3	-	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	3 hospitalitzats
Tuberculosi	29 agost	Tarragona (familiar)	3	-	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	3 hospitalitzats

Taula 3
Toxiinfeccions alimentàries, 1999-2000.
Distribució segons l'àmbit de producció

Àmbit	1999		2000	
	Nombre	%	Nombre	%
Familiar	66	48,53	50	45,45
Hostaleria	47	34,56	40	36,37
Escola	4	2,94	1	0,91
Casa de colònies/ càmping/alberg	4	2,94	6	5,45
Menjador laboral	1	0,74	1	0,91
Botigues/empreses d'alimentació	5	3,67	6	5,45
Pastisseria/forn	2	1,47	1	0,91
Comunitari	-	-	1	0,91
Residència d'avis	1	0,74	-	-
Presó	1	0,74	-	-
Altres	5	3,67	4	3,64
Total	136	100,00	110	100,00

Taula 4
Toxiinfeccions alimentàries, 1999-2000.
Distribució segons l'etiologia

Agent etiològic	1999		2000	
	Nombre	%	Nombre	%
<i>Salmonella</i> Enteritidis	49	36,03	43	39,09
<i>Salmonella</i> Typhimurium	3	2,20	2	1,82
<i>Salmonella</i> Grumpensis	1	0,74	-	-
<i>Salmonella</i> grup B	-	-	1	0,91
<i>Salmonella</i> grup D	6	4,41	4	3,63
<i>Salmonella</i> sp	30	22,06	14	12,72
<i>Salmonella</i> B + <i>S. Enteritidis</i>	1	0,74	-	-
<i>Salmonella</i> sp + <i>Vibrio</i> <i>cholerae</i> no toxigenic	-	-	1	0,91
<i>Campylobacter jejuni</i>	2	1,47	2	1,82
<i>Clostridium perfringens</i>	2	1,47	2	1,82
Histamina	2	1,47	2	1,82
<i>Bacillus cereus</i> + <i>S. aureus</i>	-	-	1	0,91
<i>Amanita phalloides</i>	-	-	1	0,91
<i>Staphylococcus aureus</i>	-	-	2	1,82
<i>E. coli</i> enterotoxigenic	-	-	1	0,91
<i>E. coli</i> O157:H7	-	-	1	0,91
Sense determinar	40	29,41	33	30,00
Total	136	100,00	110	100,00

Taula 5
Toxiinfeccions alimentàries, 1999-2000.
Distribució segons els aliments implicats

Aliment implicat	1999		2000	
	Nombre	%	Nombre	%
Maionesa i similars	30	22,06	32	29,09
Altres ovoproductes	17	12,50	10	9,09
Peix/marisc	5	3,68	10	9,09
Pollastre/aus	4	2,94	3	2,73
Carn/embotit	7	5,14	7	6,36
Bolets	8	5,88	2	1,82
Pa/rebosteria/pastisseria	9	6,62	3	2,73
Pasta italiana	5	3,68	3	2,73
Altres	1	0,74	3	2,73
Desconegut	50	36,76	37	33,63
Total	136	100,00	110	100,00

Taula 6
Toxiinfeccions alimentàries, 1999-2000.
Factors que han contribuït a la seva aparició

Factors	Nombre de brots	
	1999	2000
Emmagatzematge/conservació incorrectes	7	5
Manipulació no higiènica dels aliments	10	4
Conservació a temperatura ambient	12	7
Separació incorrecta d'aliments crus/cuinats	15	3
Utilització d'ous no pasteuritzats (en restauració col·lectiva)	15	5
Manipulador infectat	6	6
Utilització d'aigua no potable	2	-
Preparació dels menjars amb molta antelació	8	2
Desproporció entre treball i capacitat de la cuina	2	-
Coccio insuficient	2	1
Desconegut	15	25
Total*	94	58

* En cada brot es pot donar més d'un factor.

Control sanitari dels aliments: Xarxa d'Alerta Alimentària*

Introducció

Per als consumidors, l'ingredient més important de la seva alimentació és la seguretat. Les recents crisis alimentàries i la consegüent pèrdua de confiança dels consumidors, han fet que la seguretat alimentària en la Unió Europea es constitueixi en una de les principals prioritats estratègiques de la Comissió.

Aquesta prioritat es tradueix en l'aprovació el 12 de gener de 2000 del *Llibre blanc sobre seguretat alimentària*, en què s'estableixen els passos que ha de seguir la nova política alimentària de la Unió Europea: modernitzar la legislació, fixant un conjunt coherent i transparent de normes, reforçar els controls des de l'explotació agrària fins la taula del consumidor i augmentar l'eficiència del sistema d'assessorament científic.

Amb l'aplicació d'aquestes mesures es pretén aconseguir una organització més coordinada i integrada de la seguretat alimentària, dirigida a assolir el màxim nivell possible de protecció de la salut.

La Xarxa d'Alerta Alimentària (Sistema coordinat d'intercanvi ràpid d'informació, SCIRI), de la qual vàrem explicar els objectius i la base jurídica en què es fonamenta en el primer informe corresponent a 1999 (publicat en el volum XXI, juliol de 2000, extraordinari 2n trimestre) reforça l'actuació de les administracions encarregades del control oficial i possibilita un intercanvi ràpid d'informació entre les autoritats competents, cosa que permet resoldre a temps problemes associats als aliments que podrien suposar

un risc per a la salut dels consumidors, i es constitueix, alhora, en una de les fonts principals d'informació sobre qüestions relacionades amb la seguretat alimentària.

Informació tramitada sobre perills en productes alimentaris

Durant l'any 2000, s'han tramitat per mitjà de la Xarxa d'Alerta Alimentària 445 incidències, cosa que suposa un increment del 12,6 % respecte a les 395 tramitades l'any 1999.

Gran part de les comunicacions rebudes han tingut un caràcter informatiu, com són les notificacions realitzades amb motiu dels rebutjos en les duanes dels estats membres de mercaderies procedents de països tercers. El nombre d'alertes que ha donat lloc a l'inici d'actuacions ha estat de 40. En 25 de les alertes es van iniciar, amb caràcter preventiu, les actuacions corresponents per detectar el producte afectat en el mercat. La informació posterior rebuda de la Comissió va indicar que el producte no havia estat comercialitzat en el nostre territori.

Origen de la informació

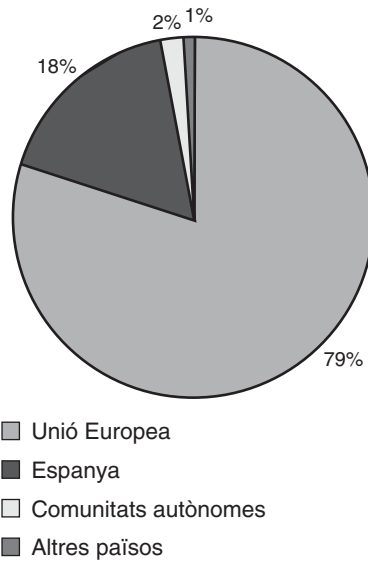
La informació ha estat generada pels diferents organismes que col·laboren en el Sistema, distribuïts tal com es mostra en la figura 1.

El país que ha generat un nombre més gran de notificacions ha estat Espanya amb 89 comunicacions, cosa que suposa el 20% de les notificacions realitzades

* Informe elaborat per Victòria Castell, Esther Bigues, Glòria Cugat, Teresa Grau, Isabel Méndez i Àngel Teixidó, de la Direcció General de Salut Pública del Departament de Sanitat i Seguretat Social.

pels estats membres. La segueixen Itàlia amb 78 i Alemanya amb 45.

Figura 1
Origen de la informació



Cal destacar que, de les notificacions comunicades per Espanya, 81 corresponen a rebutjos en duanes de mercaderies procedents de països tercers. Únicament 8 han estat motivades per la detecció d'irregularitats en un producte en el mercat.

Origen dels productes alimentaris

Considerant l'origen dels productes, la distribució és la següent:

Dels 121 productes elaborats a la UE, 13 van ser elaborats i/o produïts a Espanya. Quatre de les notificacions van estar relacionades amb productes elaborats en establiments ubicats en l'àmbit territorial de Catalunya: clorquet en peres *conference*, bombament en una llauana de verat en oli vegetal i *Salmonella*

en guatlles fresques (dues notificacions).

Els països següents destaquen per haver estat relacionats amb nombroses alertes, pel fet que el producte implicat en l'alerta procedia d'aquest país:

Iran: 37 alertes

Corresponents a fruita seca, pistatxos en 36 casos, per contaminació per aflatoxines.

Xina: 31 alertes

24 corresponents a fruita seca per contaminació per aflatoxines, bàsicament cacauets, i 7 casos per algues, per nivells elevats de iode i arsènic.

Turquia: 25 alertes

18 corresponents a fruita seca per contaminació per aflatoxines, 12 d'ells en figues seques i 2 per la presència d'additius no autoritzats en tomàquets i albercocs dessecats.

Brasil: 22 alertes

8 corresponents a aflatoxines en fruita seca, 3 d'ocratoxina A en cafè, 5 casos de *Salmonella* en carn i productes carnis i 4 casos de *Vibrio cholerae* en crustacis.

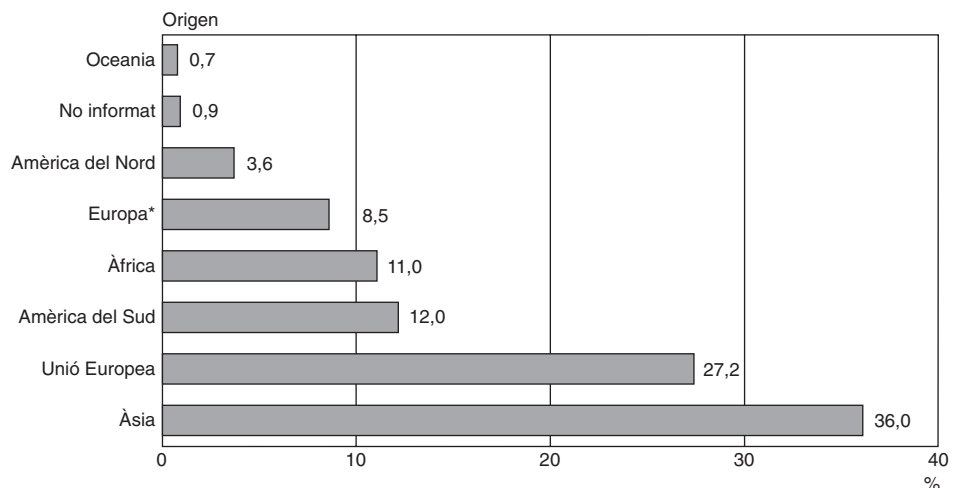
Tailàndia: 21 alertes

12 associades a productes de la pesca, peix, crustacis i cefalòpodes per contaminació microbiològica, majoritàriament *Vibrio cholerae*, i/o per metalls pesants.

Alemanya: 19 alertes

7 associades a productes carnis, formatges i productes de la pesca per contaminació per *Listeria monocytogenes*, 2 casos d'irregularitats en preparats per a nutrició enteral, i un cas d'aflatoxines en un transformat de fruita seca.

Figura 2
Origen dels productes



* Països no membres de la UE.

França: 18 alertes

9 associades a *Listeria monocytogenes* en formatges i patés i 3 per *Salmonella* en carn i productes carnis i en formatge de llet crua.

Itàlia: 13 alertes

5 associades a *Listeria monocytogenes* en formatges i productes carnis i un cas d'aflatoxines en un producte transformat de fruita seca, *pasta rough de pistatxo*.

Grècia: 11 alertes

10 associades a toxina diarreica de mol·luscs, en mol·luscs bivalves.

Perills detectats

Entenem per perill aquell agent biològic, químic o físic, o propietat d'un aliment, capaç de provocar un efecte nociu per a la salut. Els perills detectats constitueixen indicadors de gran utilitat per comprovar els problemes més freqüents associats als diferents tipus d'aliments i prendre les mesures que es considerin més adequades per prevenir-los.

Considerant la seva naturalesa, podem agrupar-los en biòtics, abiòtics i inespecífics tal com es mostra en la Figura 3.

En l'epígraf "inespecífics", s'inclouen irregularitats en l'etiquetatge dels productes, irregularitats comercials, manca d'autoritzacions i registres i presentació d'efectes adversos motivats per la ingestió del producte, com reaccions al·lèrgiques i intoleràncies.

En l'Annex I es presenten, agrupats d'acord amb la seva naturalesa (biòtics, abiòtics o inespecífics), els perills detectats i els productes implicats en les comunicacions.

Cal destacar el nombre d>alertes produïdes per contaminació per fongs pro-

ductors d'aflatoxines, *Salmonella* spp, *Vibrio* spp, plaguicides, *Listeria monocytogenes*, i ocratoxina A, associats a grups concrets de productes:

110 alertes per fongs productors d'aflatoxines, 4 en espècies i condiments i 106 en fruita seca, entre les quals destaca la detecció d'aflatoxines en 7 productes transformats, com són: pa de figues, pasta de cacauet, mantega de cacauets, barra de cacauet, pasta de pistatxo, mel amb pistatxos i crema d'avellanes.

59 alertes per *Salmonella* spp, de les quals 29 han estat associades a carnis i productes carnis, 24 a productes de la pesca, 3 a ous i derivats i 2 a productes hortofrutícoles i bolets.

39 alertes associades a *Vibrio* spp en peix, cefalòpodes i crustacis, entre les quals 27 corresponen a *Vibrio cholerae*, 11 a *Vibrio parahaemolyticus* i 1 a *Vibrio mimicus*.

36 alertes per plaguicides, de les quals 22 corresponen a productes hortofrutícoles, 6 a espècies i condiments, i 6 a infusions.

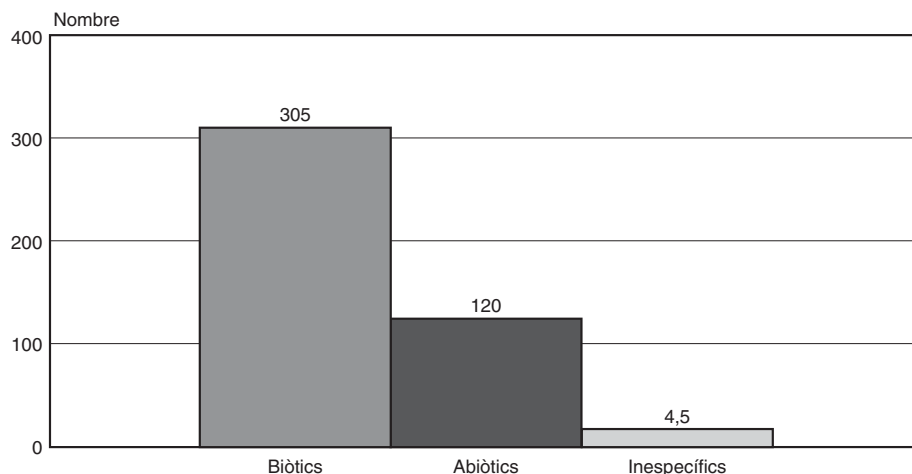
32 alertes per *Listeria monocytogenes*, de les quals 16 han estat associades a formatges, 11 a carn i productes carnis, entre els quals destaca el paté, i 5 a salmó fumat.

16 alertes per ocratoxina A en productes vegetals, 15 associades a cafè.

12 alertes per arsènic en algues.

13 alertes per mercuri en peix i productes derivats.

Figura 3
Tipus de perills



Pel que fa al perill químic, 3-monoclorpropà-1,2-diol (3-MCPD), carcinogen originat en certes condicions durant el processat dels aliments, tot i que apareix com a cas únic, correspon a la detecció, per part de diversos estats membres, de continguts elevats de 3-MCPD en diverses mostres de salsa de soja.

Tipus de productes alimentaris afectats

Considerant la naturalesa dels productes afectats, el grup de productes en què han estat detectades més irregularitats és el d'hortofrutícoles i bolets, 154 casos, cosa que suposa un 34,6% del total, seguit dels productes de la pesca, 149 casos, 33,5% de les incidències produïdes. La següent categoria de productes en què han estat detectades més irregularitats és la de carn i productes carnis, amb un total de 49 casos, cosa que suposa un 11 % del total de casos. Amb un nombre molt inferior de casos segueixen els grups de llet i productes lactis, 25 casos (5,62%), aliments estimulants, que inclou el cafè i altres espècies vegetals per a infusions, 21 casos (4,72%) i espècies i condiments, 13 casos (2,92%).

En l'Annex II es presenten de forma detallada els productes afectats, agrupats per categories, i el perill associat.

Pel que fa al grup de productes hortofrutícoles i bolets, cal destacar 82 notificacions per contaminació per aflatoxines en fruita seca, procedent majoritàriament de països tercers: 42 relacionades amb pistatxos procedents bàsicament d'Iran, 31 relacionades amb cacauets, originaris de la Xina, el Brasil i altres països, i 12 casos en figues seques procedents de Turquia.

Menció especial mereixen en aquest grup els perills químics detectats en les algues: arsènic i iode. S'han notificat 13 rebutjos en duana d'algues: 12 per excés d'arsènic i 1 per excés de iode. A més, s'han tramitat via SCIRI, amb immobilització de l'estoc i retirada del mercat, tres partides d'algues, procedents de la Xina, per excés de iode.

Quant al grup de productes de la pesca, cal destacar 30 notificacions per presència de *Vibrio* spp en crustacis, 11 notificacions per *Listeria monocytogenes* en peix fumat com el salmó, cadmi en cefalòpodes com el calamar i el pop, i 3 casos d'histamina en sardines i anxoves en conserva.

Pel que fa a la carn i els productes carnis, destaquen els 28 casos de *Salmonella* spp en la majoria de carnis (boví, porcí, de cavall, de cangur i aviram) i 11 casos de *Listeria monocytogenes* associats fonamentalment a patés i altres productes carnis.

Conclusions

1. La projecció de la Xarxa d'Alerta Alimentària segueix en augment, amb una notable participació de tots els estats membres. S'observa aquest any l'inici de la participació en aquest sistema d'intercanvi d'informació relacionat amb la seguretat dels aliments i dels consumidors d'alguns països no comunitaris, com a notificants de perills en els aliments i productes relacionats.
2. Pel que fa a l'origen de la informació, Espanya ha estat l'estat membre que ha realitzat un nombre més gran de notificacions, i així ha contribuït en un 20% al funcionament de la Xarxa d'Alerta Alimentària. S'han de destacar les notificacions rebudes de països tercers, com l'Índia, Islàndia, Malàisia i la República Txeca.
3. Quant a l'origen dels productes, s'observa una tendència a l'alça respecte a l'any anterior en relació amb productes originaris d'Àsia i Amèrica del Sud, i una disminució de comunicacions relatives a productes d'origen africà. Això no obstant, aquesta valoració no té en compte el volum de comerç de la UE amb països tercers respecte al comerç intracomunitari. En els productes originaris de la Unió Europea, el percentatge de notificacions es manté bastant similar al de l'any anterior.
4. El tipus de perill que es manté predominant és de tipus biòtic, i hi destaca la contaminació per fongs productors d'aflatoxines, *Salmonella* spp, *Vibrio* spp i *Listeria monocytogenes*.
5. Augmenten els casos de contaminació per aflatoxines associats a fruita seca, cacauets, pistatxos i figues seques, procedents de països tercers, a causa del reforç dels controls en duanes comunitàries i dels programes de control oficial de producte en el mercat.
6. Els casos de contaminació per *Listeria monocytogenes* han estat associats principalment a salmó, formatges i productes carnis. En tots els casos els productes afectats procedien de la UE, i s'hi observa una reducció respecte al nombre de casos notificats l'any 1999. Cal destacar la disminució de les notificacions realitzades de productes originaris d'Alemanya, cosa que podria ser deguda a la millora de les bones pràctiques d'elaboració i manipulació dels productes.

Annex 1
Perills detectats i aliments implicats

Perill	Grup d'aliments	Total grup	Total perill
CONTAMINANTS ABIÒTICS			
3-monoclor,-1,2-propanodiol	Aliments prepreparats i preparats	1	1
Additiu no autoritzat en el producte	Hortofrutícoles i bolets	2	2
Alcans	Aliments prepreparats i preparats	2	2
Arsènic	Hortofrutícoles i bolets	12	12
Benzopirè	Olis i greixos	1	1
Bifenils policlorats	Carns i productes carnis Olis i greixos	1 1	2
Bisfenol A	Peix i productes de la pesca	1	1
Cadmi	Peix i productes de la pesca	13	13
Càustic	Begudes alcohòliques	1	1
Contaminació creuada amb amfetamines	Complements alimentosos	1	1
Dioxines	Peix i productes de la pesca	1	1
Estany	Aliments prepreparats i preparats	1	1
Excés d'additiu	Hortofrutícoles i bolets	1	1
Ferro	Hortofrutícoles i bolets	1	1
Gammahidroxibutirat	Altres Carns i productes carnis	1 1	2
Iode	Hortofrutícoles i bolets	4	4
Mercuri	Complements alimentosos Peix i productes de la pesca	1 7	8
Monòxid de carboni	Peix i productes de la pesca	1	1
No apte per al consum	Carns i productes carnis Olis i greixos	1 1	2
Plaguicides	Aliments estimulants Carns i productes carnis Espècies i condiments Hortofrutícoles i bolets Llet i derivats	6 1 6 22 1	36
Plom	Materials en contacte amb aliments	2	2
Radioactivitat	Carns i productes carnis Hortofrutícoles i bolets	1 4	5
Sulfits	Peix i productes de la pesca	1	1
Toxina amnèsica dels mol-luscs ASP	Peix i productes de la pesca	2	2
Toxina diarreica dels mol-luscs DSP	Peix i productes de la pesca	16	16
Toxina paralitzant dels mol-luscs PSP	Peix i productes de la pesca	1	1
CONTAMINANTS BIÒTICS			
Àcid 3-hidroxibutíric	Ous i derivats	1	1
Aerobis mesòfils	Peix i productes de la pesca	7	7
Aerobis totals	Espècies i condiments	1	1
Aflatoxines	Edulcorants naturals	1	110

Annex 1 (continuació)
Perills detectats i aliments implicats

Perill	Grup d'aliments	Total grup	Total perill
	Espècies i condiments	4	
	Hortofrutícoles i bolets	105	
<i>Bacillus cereus</i>			2
	Carns i productes carnis	1	
	Llet i derivats	1	
<i>Bacillus spp</i> i bacteris			3
	Peix i productes de la pesca	3	
Bacteris no patògens			3
	Begudes no alcohòliques	1	
	Ous i derivats	1	
	Peix i productes de la pesca	1	
<i>Clostridium perfringens</i>			2
	Peix i productes de la pesca	2	
Coliformes fecals			1
	Peix i productes de la pesca	1	
Coliformes totals			1
	Carns i productes carnis	1	
Cucs			1
	Hortofrutícoles i bolets	1	
<i>Escherichia coli</i>			1
	Aigua	1	
Enterobacteriàcies			9
	Peix i productes de la pesca	9	
Estafilococs			1
	Peix i productes de la pesca	1	
<i>Staphylococcus aureus</i>			2
	Carns i productes carnis	1	
	Peix i productes de la pesca	1	
Fongs			1
	Additius i aromes	1	
Fongs i escapament de gas			1
	Aliments dietètics	1	
Fongs i/o llevats			2
	Espècies i condiments	2	
Histamina			7
	Peix i productes de la pesca	7	
<i>Listeria monocytogenes</i>			32
	Carns i productes carnis	11	
	Llet i derivats	16	
	Peix i productes de la pesca	5	
Ocratoxines			16
	Aliments estimulants	15	
	Cereals	1	
<i>Salmonella infantis</i>			2
	Carns i productes carnis	2	
<i>Salmonella spp</i>			57
	Aliments preparats i preparats	1	
	Carns i productes carnis	26	
	Hortofrutícoles i bolets	2	
	Llet i derivats	1	
	Ous i derivats	3	
	Peix i productes de la pesca	24	
Sospita d'encefalopatia espongiforme bovina			1
	Carns i productes carnis	1	
<i>Vibrio cholerae</i>			27
	Peix i productes de la pesca	27	
<i>Vibrio mimicus</i>			1
	Peix i productes de la pesca	1	
<i>Vibrio parahaemolyticus</i>			11
	Peix i productes de la pesca	11	
Virus de l'hepatitis A			2
	Peix i productes de la pesca		
INESPECÍFICS (altres incidències)			
Adulteració			1
	Llet i derivats	1	
Bombament de llauna			2
	Peix i productes de la pesca	2	
Consistència anormal			1
	Llet i derivats	1	
Cos estrany no especificat			1
	Edulcorants naturals	1	
Defecte de fabricació			1
	Peix i productes de la pesca	1	
Deficiències organolèptiques			1
	Aigua	1	
Efectes adversos			1
	Complements alimentosos	1	

(continua a la pàg. 117)

Annex 1 (continuació)
Perills detectats i aliments implicats

Perill	Grup d'aliments	Total grup	Total perill
Establiment no autoritzat	Peix i productes de la pesca	1	1
Floculació i tumefacció	Aliments dietètics	1	1
Fragments de vidre	Llet i derivats	1	1
Irregularitats en l'etiquetatge	Aliments prepreparats i preparats Llet i derivats	1 1	2
Mal estat	Aliments dietètics	1	1
Os	Aliments dietètics	1	1
Presència de gluten	Additius i aromes	1	1
Reaccions al·lèrgiques	Llet i derivats	1	1
Ús indegut del número de RSI	Carns i productes carnis Llet i derivats	1 1	2

Annex 2
Grup d'aliments i perills associats

Perill	Grup d'aliments	Total grup	Total perill
Additius i aromes	Fongs	1	2
	Presència de gluten	1	
Aigua	Deficiències organolèptiques	1	2
	<i>Escherichia coli</i>	1	
Aliments dietètics	Floculació i tumefacció	1	4
	Fongs i escapament de gas	1	
	Mal estat	1	
	Os	1	
Aliments estimulants	Plaguicides	6	21
	Ocratoxines	15	
Aliments prepreparats i preparats	3-monoclor,-1,2-propanodiol	1	6
	Estany	1	
	Irregularitats en l'etiquetatge	1	
	<i>Salmonella</i> spp	1	
	Alcans	2	
Altres	Gammahidroxibutirat	1	1
Begudes alcohòliques	Càustic	1	1
Begudes no alcohòliques	Bacteris no patògens	1	1
Carns i productes carnis	<i>Bacillus cereus</i>	1	49
	Bifenils policlorats	1	
	Coliformes totals	1	
	<i>Staphylococcus aureus</i>	1	
	Gammahidroxibutirat	1	
	No apte per al consum	1	
	Plaguicides	1	
	Radioactivitat	1	
	Sospita d'encefalopatia espongiforme bovina	1	
	Ús indegut del número de RSI	1	
	<i>Salmonella infantis</i>	2	
	<i>Listeria monocytogenes</i>	11	
	<i>Salmonella</i> spp	26	
Cereals	Ocratoxines	1	1
Complements alimentosos	Contaminació creuada amb amfetamines	1	3
	Efectes adversos	1	
	Mercuri	1	
Edulcorants naturals	Aflatoxines	1	2
	Cos estrany no especificat	1	
Espècies i condiments	Aerobis totals	1	13
	Fongs i/o llevats	2	
	Aflatoxines	4	
	Plaguicides	6	

Annex 2 (continuació)
Grup d'aliments i perills associats

Grup d'aliments	Perill	Total perill	Total grup
Hortofrutícoles i bolets	Cucs	1	154
	Excés d'additiu	1	
	Ferro	1	
	Additiu no autoritzat en el producte	2	
	<i>Salmonella</i> spp	2	
	Iode	4	
	Radioactivitat	4	
	Arsènic	12	
	Plaguicides	22	
	Aflatoxines	105	
Llet i derivats	Adulteració	1	25
	<i>Bacillus cereus</i>	1	
	Consistència anormal	1	
	Fragments de vidre	1	
	Irregularitats en l'etiquetatge	1	
	Plaguicides	1	
	Reaccions al·lèrgiques	1	
	<i>Salmonella</i> spp	1	
	Ús indegut del número de RSI	1	
	<i>Listeria monocytogenes</i>	16	
Materials en contacte amb aliments		2	
	Plom	2	
Olis i greixos			3
	Benzopirè	1	
	Bifenils policlorats	1	
Ous i derivats			5
	No apte per al consum	1	
	Àcid 3-hidroxibutíric	1	
Peix i productes de la pesca	Bacteris no patògens	1	149
	Bacteris no patògens	1	
	Bisfenol A	1	
	Coliformes fecals	1	
	Defecte de fabricació	1	
	Dioxines	1	
	Establiment no autoritzat	1	
	Estafilococs	1	
	<i>Staphylococcus aureus</i>	1	
	Monòxid de carboni	1	
	Sulfits	1	
	Toxina paralitzant dels mol·luscs	1	
	<i>Vibrio mimicus</i>	1	
	Bombament de llauna	2	
	<i>Clostridium perfringens</i>	2	
	Toxina amnèsica dels mol·luscs ASP	2	
	Virus de l'hepatitis A	2	
	<i>Bacillus</i> spp i bacteris	3	
	<i>Listeria monocytogenes</i>	5	
	Aerobis mesòfils	7	
	Histamina	7	
	Mercuri	7	
	Enterobacteriàcies	9	
	<i>Vibrio parahemolyticus</i>	11	
	Cadmi	13	
	Toxina diarreica dels mol·luscs DSP	16	
	<i>Salmonella</i> spp	24	
	<i>Vibrio cholerae</i>	27	

Consell de redacció: Àngela Domínguez, Rosa Gispert, Eduard Mata, Anna Puigdefàbregas, Neus Rams, J. Lluís Taberner, Àngel Teixidó, Ricard Tresserras.

Correcció de textos: David Ballabriga.

Coordinació del contingut temàtic i supervisió editorial: Maria Bueno.

Subscripcions: Direcció General de Salut Pública (Tel: 93 556 63 68).