

## PROGRAMA 11. CONTROL DE CONTAMINANTES EN ALIMENTOS

Los contaminantes son sustancias que no han sido agregadas de manera intencional a los alimentos pero que se pueden encontrar en ellos como consecuencia de la contaminación medioambiental o como residuos de la producción, fabricación, transformación, preparación, tratamiento, acondicionamiento, transporte o almacenamiento de estos alimentos. Esta contaminación tiene un impacto negativo sobre la calidad de los alimentos y puede implicar un riesgo para la salud humana.

El **objetivo general** de este programa es detectar la presencia de contaminantes en los alimentos por encima de los límites descritos en la normativa europea para los productos alimenticios con el fin de mantenerlos a niveles aceptables desde el punto de vista toxicológico.

Para ello se realiza la toma de muestras y análisis de alimentos de los siguientes contaminantes:

- Los contaminantes regulados mediante Reglamento (UE) 1881/2006 por el que se fija el contenido máximo de:
  - a. Micotoxinas (aflatoxinas, ocratoxina, patulina, zearalenona).
  - b. Tóxicos vegetales inherentes (ácido erúxico, cianhídrico y alcaloides tropánicos y del opio).
  - c. Contaminantes industriales/medioambientales (3-MCPD, HCAP, melanina, metales perclorato, ésteres glicídicos de ácidos grasos).
  - d. Contaminantes orgánicos persistentes, como dioxinas y PCBS.
  - e. Contaminantes agrícolas: nitratos.
- Acrilamida con niveles de referencia regulados en el Reglamento (UE) 2017/2158.
- Contaminantes para lactantes y niños de corta edad según Reglamento Delegado (UE) 2016/127 y Reglamento Delegado (UE) 2016/128.
- Otros contaminantes con límites legalmente establecidos.

En 2022, 17 CC. AA. han informado de la realización de controles y sus resultados en el marco de este programa.

## CONTROLES REALIZADOS

Las autoridades competentes de las CC. AA. efectúan los controles de acuerdo con procedimientos documentados para verificar el cumplimiento de la normativa, tomando como base la programación anual en base al riesgo que elabora la AESAN, y que se envía a las CC. AA. como propuesta que sirva de orientación para programar la toma de muestras.

Teniendo en cuenta los datos remitidos por las CC. AA., en el año 2022 se ha analizado un total de 6015 muestras, de las cuales 6005 fueron programadas y 10 se realizaron mediante controles no programados, que suponen el 0,17 % del total de controles realizados. De las 6015 muestras, 5511 corresponden a control oficial y 504 corresponden al control de acrilamida considerado como otra actividad oficial.

Las categorías de alimentos donde se ha realizado mayor número de controles oficiales han sido:

- 17,52 % en la categoría de *pescados y productos de la pesca*;
- 15,38 % en la categoría de *alimentación especial*;
- 14,56 % en la categoría de *frutas y hortalizas*.

En el siguiente gráfico se muestra la distribución de controles en las distintas categorías de alimentos:

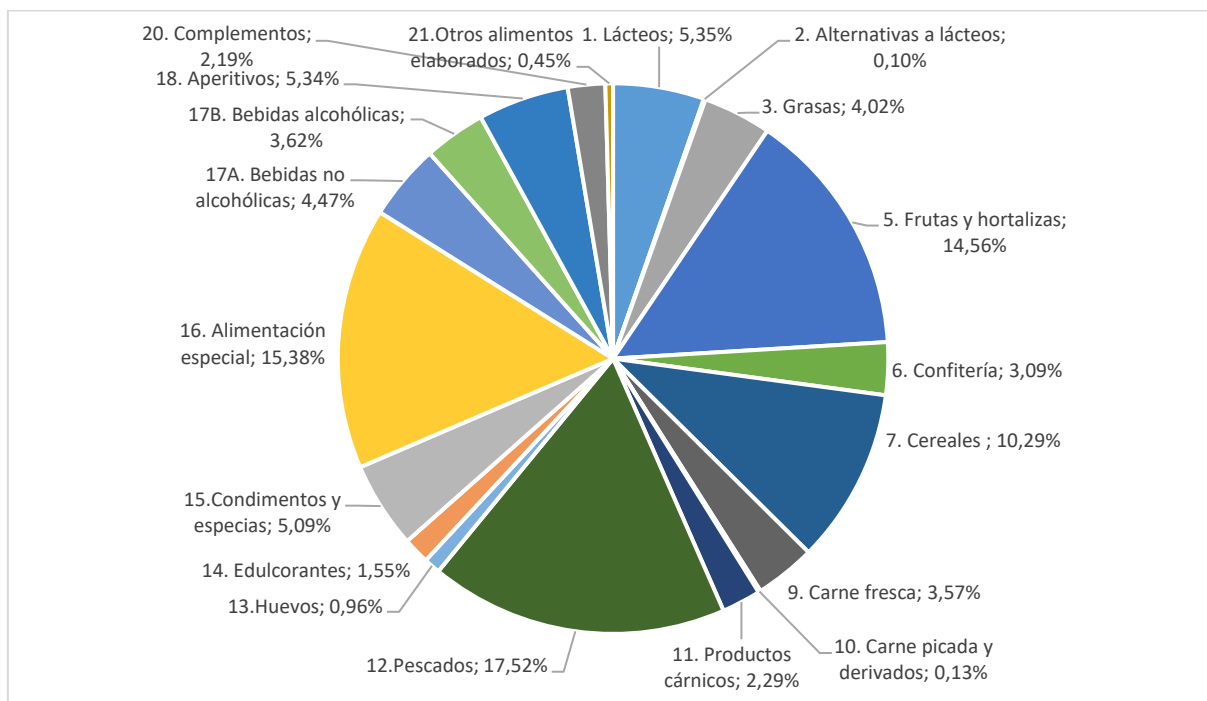


Gráfico 11.1. Distribución de controles por categorías de alimentos

Se han analizado 31 contaminantes, y analizando los controles oficiales realizados por tipo de contaminante respecto al total de controles se observa que el mayor número de controles se ha realizado para determinar el contenido en:

- 23,54 % plomo;
- 21,46 % cadmio;
- 15,00 % aflatoxinas;
- 10,12 % ocratoxina A;
- 9,94 % HAPs.

Las analíticas de estos productos se han llevado a cabo en laboratorios designados por las autoridades competentes de cada CC. AA. y que están incluidos en la Red de Laboratorios de Seguridad Alimentaria (RELSA, <https://relsa.aesan.gob.es/relsa-web>).

## RESULTADOS DEL CONTROL

Se considera incumplimiento en el marco de este programa cuando se supera el contenido máximo permitido por la legislación de un contaminante en un alimento muestreado. El **98,44 %** de los alimentos muestreados y analizados han sido conformes con la normativa, es decir, se han obtenido incumplimientos en 94 de los 6015 controles realizados.

De los 94 incumplimientos:

- 35 se han detectado en la categoría de *pescados*,
- 18 en la categoría de *aperitivos*,
- 11 en la categoría *frutas y hortalizas*,

- 8 en la categoría de *alimentación especial*,
- 7 en la categoría de *productos cárnicos*,
- 4 en la categoría de *complementos*,
- 3 en la categoría de *bebidas no alcohólicas*,
- 3 en la categoría de *cereales*,
- 2 en la categoría de *otros alimentos elaborados*,
- 1 en la categoría de *productos lácteos*,
- 1 en la categoría de *grasas y aceites* y
- 1 en la categoría de *carne fresca*.

Las sustancias detectadas que superaban el contenido máximo legal permitido han sido 3-MCPD y sus ésteres, ácido cianhídrico, acrilamida, aflatoxinas, cadmio, citrinina, HAPs, mercurio, nitratos, ocratoxina A, plomo y otros contaminantes inorgánicos (yodo).

En concreto, los incumplimientos detectados han sido en las siguientes categorías de alimentos y para los siguientes contaminantes:

- *Pescado*: mercurio (19), cadmio (15), HAPs (1),
- *Aperitivos*: acrilamida (11), ácido cianhídrico (7),
- *Frutas y hortalizas*: aflatoxinas (5), nitratos (4), cadmio (1), ocratoxina A (1),
- *Alimentación especial*: acrilamida (3), nitratos (3), 3-MCPD (1), HAPs (1),
- *Productos cárnicos*: HAPs (6), nitratos (1),
- *Complementos*: yodo (2), citrinina (1), HAPs (1),
- *Bebidas no alcohólicas*: acrilamida (3),
- *Cereales*: acrilamida (3),
- *Otros alimentos elaborados*: acrilamida (2),
- *Productos lácteos*: plomo (1),
- *Grasas y aceites*: HAPs (1), y
- *Carne fresca*: plomo (1).

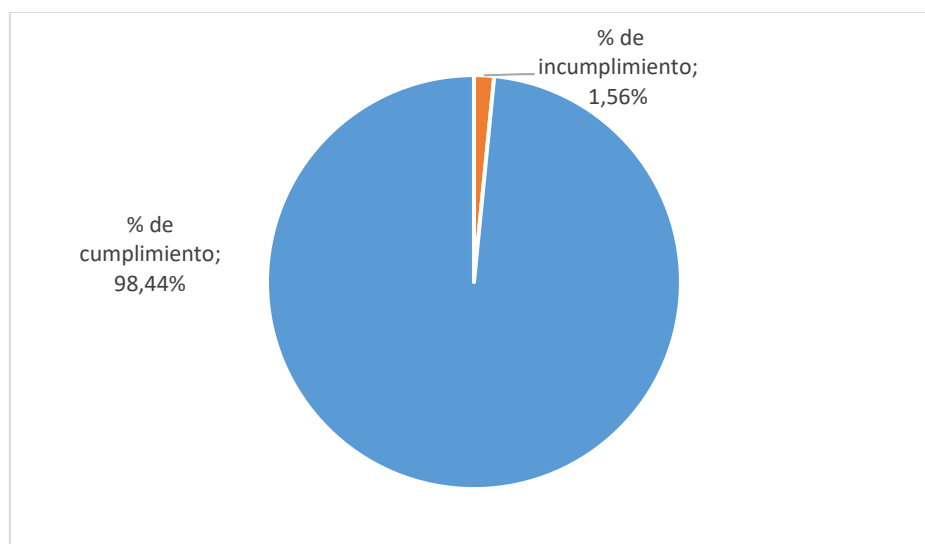


Gráfico 11.2. Porcentaje de cumplimiento del programa

## MEDIDAS ADOPTADAS FRENTE A LOS INCUMPLIMIENTOS

Con el fin de resolver los incumplimientos detectados, las autoridades competentes han adoptado un total de 96 medidas, todas ellas medidas administrativas y que se detallan a continuación:

Ante los incumplimientos se han adoptado las siguientes medidas:

- 43 investigaciones de seguimiento,
- 10 notificaciones de Alerta Rápida (RASFF),
- 9 lotes retirado del mercado,
- 7 consecuencias administrativas,
- 5 sin acción,
- 3 muestreo de seguimiento (sospechoso),
- 3 avisos,
- 1 lote no liberado al mercado,
- 1 intensificación de controles previos a la liberación de la mercancía, y
- 1 restricción de movimientos.

Además, se han adoptado otras medidas (13) diferentes a las descritas con anterioridad.

La distribución en porcentaje del total de medidas adoptadas se refleja en el gráfico a continuación:

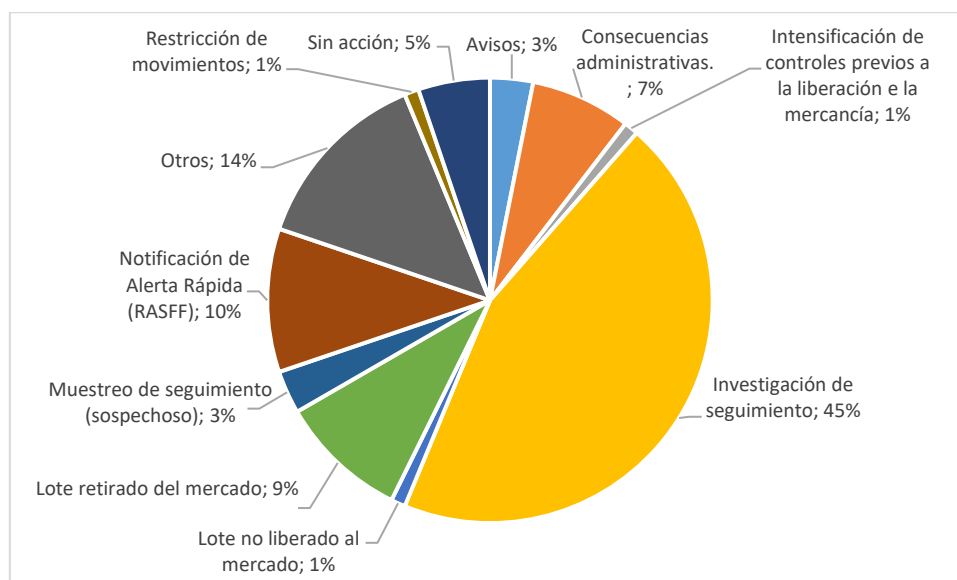


Gráfico 11.3. Porcentaje de medidas adoptadas

## ANÁLISIS DE TENDENCIAS 2021-2022

El objetivo general del **Programa 11 de Contaminantes en alimentos** del PNCOCA 2021-2025 es detectar la presencia de contaminantes en los alimentos por encima de los límites descritos en la normativa europea para los productos alimenticios con el fin de mantenerlos a niveles aceptables desde el punto de vista toxicológico.

En el año 2022 han aportado datos 17 comunidades autónomas, el mismo número de CC.AA. que reportaron datos en 2021 en el marco de este programa. El número de controles realizados en 2022 ha sido de 6015 y de 4110 controles en 2021.

El análisis de los resultados de este programa en los años 2021 y 2022 se ha realizado comparando los indicadores que se representan en el siguiente gráfico:

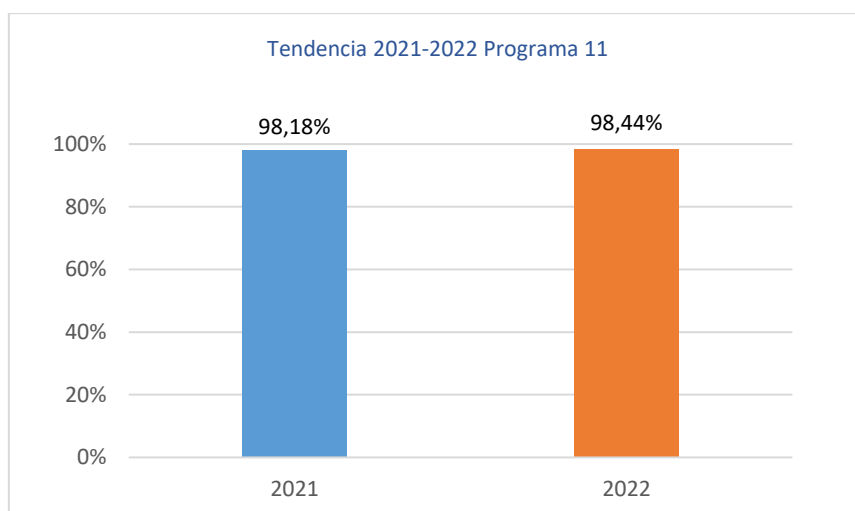


Gráfico 11.4. Evolución de los indicadores de tendencia de cumplimiento de operadores del Programa 11.

En el año 2022 el cumplimiento de la normativa por el operador del establecimiento alimentario continúa siendo superior al 98 %.

El número de medidas adoptadas en 2022 ha sido de 96 y en 2021 de 75.

En la siguiente tabla se muestran los resultados e indicadores del año 2021 y 2022:

OBJETIVO GENERAL	INDICADORES DE TENDENCIA	RESULTADOS	
		2021	2022
Detectar la presencia de contaminantes en los alimentos por encima de los límites descritos en la normativa europea para los productos alimenticios con el fin de mantenerlos a niveles aceptables desde el punto de vista toxicológico	Nº de controles realizados	4110	6015
	Nº de contaminantes analizados	41	31
	Cumplimiento de la normativa	98,18 %	98,44 %
	Nº medidas adoptadas totales	75	96



## EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE CONTROL

OBJETIVOS OPERATIVOS	INDICADOR	RESULTADOS
1. Realizar controles del contenido de contaminantes en los alimentos mediante toma de muestras y análisis de acuerdo con una programación en base al riesgo	Nº de controles programados realizados	6005
	Nº de controles no programados realizados	10
	Nº de controles realizados totales	6015
2. Comprobar el cumplimiento de la legislación alimentaria en relación con el contenido de contaminantes en los alimentos	Nº incumplimientos	94
	% de cumplimiento	98,44 %
3. Adoptar medidas por parte de la autoridad competente ante los incumplimientos detectados en el curso de los controles oficiales	Nº de medidas adoptadas totales	96
	Nº medidas administrativas	96
	Nº medidas judiciales	0
	Nº alertas	10

## CONCLUSIONES DEL PROGRAMA

En el 2022 las autoridades competentes de las CC. AA. han analizado 6015 muestras en el marco de este programa, de los cuales 6005 se habían programado previamente y los otros 10 se han llevado a cabo sin estar previamente programados. De las 6015 muestras, 5511 corresponden a control oficial y 504 corresponden al control de acrilamida considerado como otra actividad oficial.

El 98,44 % del total de alimentos analizados han sido conformes con la normativa, pues solo se han detectado incumplimientos en 94 de los 6015 controles oficiales realizados:

- 35 se han detectado en la categoría de *pescados*,
- 18 en la categoría de *aperitivos*,
- 11 en la categoría *frutas y hortalizas*,
- 8 en la categoría de *alimentación especial*,
- 7 en la categoría de *productos cárnicos*,
- 4 en la categoría de *complementos*,
- 3 en la categoría de *bebidas no alcohólicas*,
- 3 en la categoría de *cereales*,
- 2 en la categoría de *otros alimentos elaborados*,
- 1 en la categoría de *productos lácteos*,
- 1 en la categoría de *grasas y aceites* y
- 1 en la categoría de *carne fresca*.

Las sustancias detectadas que superaban el contenido máximo legal permitido han sido 3-MCPD y sus ésteres, ácido cianhídrico, acrilamida, aflatoxinas, cadmio, citrinina, HAPs, mercurio, nitratos, ocratoxina A, plomo y otros contaminantes inorgánicos (yodo).

Con el fin de solucionar los incumplimientos detectados durante los controles oficiales, las autoridades competentes han adoptado un total de 96 medidas administrativas, siendo la más frecuente investigación de seguimiento, seguida de otras medidas y notificaciones de Alerta Rápida (RASFF).

Con respecto al 2021, en 2022 se han realizado 1905 controles más (1911 más que eran programados y 6 menos no programados), se han detectado 19 no conformidades más, y se han tomado 21 medidas más.

La información detallada de los controles y resultados de este programa de control se muestra a continuación en el anexo.



## Anexo

Tabla 11.1 Controles realizados por categoría de alimentos del Reglamento (UE) 2019/723

Categorías de alimento	Resultados			Indicadores
	Nº controles programados realizados	Nº controles no programados realizados	Nº controles realizados (TOTAL)	% Controles realizados sobre el total
1. Lácteos	321	1	322	5,35 %
2. Alternativas a lácteos	6		6	0,10 %
3. Grasas	242		242	4,02 %
4. Hielos comestibles				
5. Frutas y hortalizas	874	2	876	14,56 %
6. Confitería	186		186	3,09 %
7. Cereales	618	1	619	10,29 %
8. Productos de panadería, bollería, pastelería, repostería y galletería				
9. Carne fresca	215		215	3,57 %
10. Carne picada y derivados	8		8	0,13 %
11. Productos cárnicos	138		138	2,29 %
12. Pescados	1053	1	1054	17,52 %
13. Huevos	58		58	0,96 %
14. Edulcorantes	93		93	1,55 %
15. Condimentos y especias	305	1	306	5,09 %
16. Alimentación especial	921	4	925	15,38 %
17A. Bebidas no alcohólicas	269		269	4,47 %
17B. Bebidas alcohólicas	218		218	3,62 %
18. Aperitivos	321		321	5,34 %
19. Postres				
20. Complementos	132		132	2,19 %
21. Otros alimentos elaborados	27		27	0,45 %
22. Otros				
<b>TOTAL</b>	<b>6005</b>	<b>10</b>	<b>6015</b>	<b>100,00 %</b>



Tabla 11.2. Controles realizados por contaminante

Contaminante	Resultados			Indicadores
	Nº controles programados realizados	Nº controles no programados realizados	Nº controles realizados (TOTAL)	% Controles realizados sobre el total
3-MCPD y sus ésteres	175		175	2,91 %
Ácido cianhídrico	8		8	0,13 %
Ácido domoico	38		38	0,63 %
Ácido erúxico	78		78	1,30 %
Acrilamida	503	1	504	8,38 %
Aflatoxinas	901	1	902	15,00 %
Alcaloides de cornezuelo de centeno	43		43	0,71 %
Alcaloides pirrolizidínicos	8		8	0,13 %
Alcaloides tropánicos	88	2	90	1,50 %
Arsénico	462		462	7,68 %
Biotoxinas	265		265	4,41 %
Cadmio	1290	1	1291	21,46 %
Citrinina	42		42	0,70 %
Dioxinas y PCBs	399	1	400	6,65 %
Estaño	92		92	1,53 %
Fumonisinias	173		173	2,88 %
Furanos	85		85	1,41 %
HAPs	597	1	598	9,94 %
Melamina	83		83	1,38 %
Mercurio	566	1	567	9,43 %
Níquel	165		165	2,74 %
Nitratos	517	4	521	8,66 %
Nitritos	18		18	0,30 %
Ocratoxina A	609		609	10,12 %
Otros contaminantes inorgánicos	74		74	1,23 %
Patulina	126		126	2,09 %
Plomo	1415	1	1416	23,54 %
Retardantes de llama bromados (BFR)	24		24	0,40 %
Sustancias perfluoroalquiladas	10		10	0,17 %
Toxinas T-2 y HT-2	90		90	1,50 %
Zearalenona	193		193	3,21 %
TOTAL	6005	10	6015	100,00 %



Tabla 11.3 Incumplimientos por categoría de alimentos del Reglamento (UE) 2019/723

Categorías de alimento	Resultados		Indicadores		
	Nº controles realizados (TOTAL)	Nº incumplimientos detectados	% incumplimientos por categoría de alimentos	% incumplimientos respecto del total de incumplimientos	% cumplimiento
1. Lácteos	322	1	0,31 %	1,06 %	100 %
2. Alternativas a lácteos	6	0	0 %	0 %	100 %
3. Grasas	242	1	0,41 %	1,06 %	100 %
4. Hielos comestibles					
5. Frutas y hortalizas	876	11	1,26 %	11,70 %	98,74 %
6. Confitería	186	0	0 %	0 %	100 %
7. Cereales	619	3	0,48 %	3,19 %	100 %
8. Productos de panadería, bollería, pastelería, repostería y galletería					
9. Carne fresca	215	1	0,47 %	1,06 %	100 %
10. Carne picada y derivados	8	0	0 %	0 %	100 %
11. Productos cárnicos	138	7	5,07 %	7,45 %	94,93 %
12. Pescados	1054	35	3,32 %	37,23 %	96,68 %
13. Huevos	58	0	0 %	0 %	100 %
14. Edulcorantes	93	0	0 %	0 %	100 %
15. Condimentos y especias	306	0	0 %	0 %	100 %
16. Alimentación especial	925	8	0,86 %	8,51 %	99,14 %
17A. Bebidas no alcohólicas	269	3	1,12 %	3,19 %	98,88 %
17B. Bebidas alcohólicas	218	0	0 %	0 %	100 %
18. Aperitivos	321	18	5,61 %	19,15 %	94,39 %
19. Postres					
20. Complementos	132	4	3,03 %	4,26 %	96,97 %
21. Otros alimentos elaborados	27	2	7,41 %	2,13 %	92,59 %
22. Otros			0,31 %	1,06 %	100 %
<b>TOTAL</b>	<b>6015</b>	<b>94</b>	<b>1,56 %</b>	<b>100,00 %</b>	<b>98,44 %</b>



Tabla 11.4. Incumplimientos por contaminante

Contaminante	Resultados		Indicadores		
	Nº controles realizados (TOTAL)	Nº incumplimientos detectados	% incumplimientos por categoría de contaminante	% incumplimientos respecto del total de incumplimientos	% cumplimiento
3-MCPD y sus ésteres	175	1	0,57 %	1,06 %	99,43 %
Ácido cianhídrico	8	7	87,50 %	7,45 %	12,50 %
Ácido domoico	38	0	0,00 %	0,00 %	100,00 %
Ácido erúxico	78	0	0,00 %	0,00 %	100,00 %
Acilamida	504	22	4,37 %	23,40 %	95,63 %
Aflatoxinas	902	5	0,55 %	5,32 %	99,45 %
Alcaloides de cornezuelo de centeno	43	0	0,00 %	0,00 %	100,00 %
Alcaloides pirrolizidínicos	8	0	0,00 %	0,00 %	100,00 %
Alcaloides tropánicos	90	0	0,00 %	0,00 %	100,00 %
Arsénico	462	0	0,00 %	0,00 %	100,00 %
Biotoxinas	265	0	0,00 %	0,00 %	100,00 %
Cadmio	1291	16	1,24 %	17,02 %	98,76 %
Citrinina	42	1	2,38 %	1,06 %	97,62 %
Dioxinas y PCBs	400	0	0,00 %	0,00 %	100,00 %
Estaño	92	0	0,00 %	0,00 %	100,00 %
Fumonisinias	173	0	0,00 %	0,00 %	100,00 %
Furanos	85	0	0,00 %	0,00 %	100,00 %
HAPs	598	10	1,67 %	10,64 %	98,33 %
Melamina	83	0	0,00 %	0,00 %	100,00 %
Mercurio	567	19	3,35 %	20,21 %	96,65 %
Níquel	165	0	0,00 %	0,00 %	100,00 %
Nitratos	521	8	1,54 %	8,51 %	98,46 %
Nitritos	18	0	0,00 %	0,00 %	100,00 %
Ocratoxina A	609	1	0,16 %	1,06 %	99,84 %
Otros contaminantes inorgánicos	74	2	2,70 %	2,13 %	97,30 %
Patulina	126	0	0,00 %	0,00 %	100,00 %
Plomo	1416	2	0,14 %	2,13 %	99,86 %
Retardantes de llama bromados (BFR)	24	0	0,00 %	0,00 %	100,00 %
Sustancias perfluoroalquiladas	10	0	0,00 %	0,00 %	100,00 %
Toxinas T-2 y HT-2	90	0	0,00 %	0,00 %	100,00 %
Zearalenona	193	0	0,00 %	0,00 %	100,00 %
TOTAL	6015	94	1,56 %	100,00 %	98,44 %

Tablas 11.5 Controles e incumplimientos por contaminante

3-MCPD y sus ésteres					
Categoría de alimento (Rto. 2019/723)	Nº controles programados realizados	Nº controles no programados realizados	Nº controles realizados (TOTAL)	Incumplimientos	% de Incumplimientos
3. Grasas, aceites y sus emulsiones	42		42	0	0,00 %
5. Frutas y hortalizas	1		1	0	0,00 %
15. Sal, especias, sopas, salsas, ensaladas y productos proteínicos	24		24	0	0,00 %
16. Alimentos para usos nutricionales particulares, Rto. 609/2013	108		108	1	0,93 %
<b>TOTAL</b>	<b>175</b>	<b>0</b>	<b>175</b>	<b>1</b>	<b>0,57 %</b>

Ácido cianhídrico					
Categoría de alimento (Rto. 2019/723)	Nº controles programados realizados	Nº controles no programados realizados	Nº controles realizados (TOTAL)	Incumplimientos	% de Incumplimientos
18. Productos de aperitivo listos para el consumo	8		8	7	87,50 %
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>87,50 %</b>

Ácido domoico					
Categoría de alimento (Rto. 2019/723)	Nº controles programados realizados	Nº controles no programados realizados	Nº controles realizados (TOTAL)	Incumplimientos	% de Incumplimientos
12. Pescado y productos de la pesca	38		38	0	0,00 %
<b>TOTAL</b>	<b>38</b>	<b>0</b>	<b>38</b>	<b>0</b>	<b>0,00 %</b>

Ácido erúrico					
Categoría de alimento (Rto. 2019/723)	Nº controles programados realizados	Nº controles no programados realizados	Nº controles realizados (TOTAL)	Incumplimientos	% de Incumplimientos
3. Grasas, aceites y sus emulsiones	29		29	0	0,00 %
15. Sal, especias, sopas, salsas, ensaladas y productos proteínicos	28		28	0	0,00 %
16. Alimentos para usos nutricionales particulares, Rto. 609/2013	21		21	0	0,00 %
<b>TOTAL</b>	<b>78</b>	<b>0</b>	<b>78</b>	<b>0</b>	<b>0,00 %</b>



Acrilamida					
Categoría de alimento (Rto. 2019/723)	Nº controles programados realizados	Nº controles no programados realizados	Nº controles realizados (TOTAL)	Incumplimientos	% de Incumplimientos
7. Cereales y productos a base de cereales	166	1	167	3	1,80 %
16. Alimentos para usos nutricionales particulares, Rto. 609/2013	121		121	3	2,48 %
17A. Bebidas no alcohólicas	93		93	3	3,23 %
18. Productos de aperitivo listos para el consumo	107		107	11	10,28 %
21. Alimentos elaborados	16		16	2	12,50 %
<b>TOTAL</b>	<b>503</b>	<b>1</b>	<b>504</b>	<b>22</b>	<b>4,37 %</b>

Aflatoxinas					
Categoría de alimento (Rto. 2019/723)	Nº controles programados realizados	Nº controles no programados realizados	Nº controles realizados (TOTAL)	Incumplimientos	% de Incumplimientos
1. Productos lácteos	211	1	212	0	0,00 %
3. Grasas, aceites y sus emulsiones	4		4	0	0,00 %
5. Frutas y hortalizas	77		77	5	6,49 %
7. Cereales y productos a base de cereales	126		126	0	0,00 %
12. Pescado y productos de la pesca	11		11	0	0,00 %
15. Sal, especias, sopas, salsas, ensaladas y productos proteínicos	159		159	0	0,00 %
16. Alimentos para usos nutricionales particulares, Rto. 609/2013	122		122	0	0,00 %
18. Productos de aperitivo listos para el consumo	189		189	0	0,00 %
20. Complementos alimenticios	2		2	0	0,00 %
<b>TOTAL</b>	<b>901</b>	<b>1</b>	<b>902</b>	<b>5</b>	<b>0,55 %</b>



Alcaloides de cornezuelo de centeno					
Categoría de alimento (Rto. 2019/723)	Nº controles programados realizados	Nº controles no programados realizados	Nº controles realizados (TOTAL)	Incumplimientos	% de Incumplimientos
7. Cereales y productos a base de cereales	20		20	0	0,00 %
16. Alimentos para usos nutricionales particulares, Rto. 609/2013	23		23	0	0,00 %
<b>TOTAL</b>	<b>43</b>	<b>0</b>	<b>43</b>	<b>0</b>	<b>0,00 %</b>

Alcaloides pirrolizidínicos					
Categoría de alimento (Rto. 2019/723)	Nº controles programados realizados	Nº controles no programados realizados	Nº controles realizados (TOTAL)	Incumplimientos	% de Incumplimientos
16. Alimentos para usos nutricionales particulares, Rto. 609/2013	8		8	0	0,00 %
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0,00 %</b>

Alcaloides tropánicos					
Categoría de alimento (Rto. 2019/723)	Nº controles programados realizados	Nº controles no programados realizados	Nº controles realizados (TOTAL)	Incumplimientos	% de Incumplimientos
7. Cereales y productos a base de cereales	13		13	0	0,00 %
16. Alimentos para usos nutricionales particulares, Rto. 609/2013	75	2	77	0	0,00 %
<b>TOTAL</b>	<b>88</b>	<b>2</b>	<b>90</b>	<b>0</b>	<b>0,00 %</b>

<b>Arsénico</b>					
Categoría de alimento (Rto. 2019/723)	Nº controles programados realizados	Nº controles no programados realizados	Nº controles realizados (TOTAL)	Incumplimientos	% de Incumplimientos
1. Productos lácteos	12		12	0	0,00 %
5. Frutas y hortalizas	14		14	0	0,00 %
6. Productos de confitería	19		19	0	0,00 %
7. Cereales y productos a base de cereales	117		117	0	0,00 %
11. Productos cárnicos	3		3	0	0,00 %
12. Pescado y productos de la pesca	210		210	0	0,00 %
16. Alimentos para usos nutricionales particulares, Rto. 609/2013	33		33	0	0,00 %
17A. Bebidas no alcohólicas	27		27	0	0,00 %
17B. Bebidas alcohólicas	16		16	0	0,00 %
20. Complementos alimenticios	11		11	0	0,00 %
<b>TOTAL</b>	<b>462</b>	<b>0</b>	<b>462</b>	<b>0</b>	<b>0,00 %</b>

<b>Biotoxinas</b>					
Categoría de alimento (Rto. 2019/723)	Nº controles programados realizados	Nº controles no programados realizados	Nº controles realizados (TOTAL)	Incumplimientos	% de Incumplimientos
5. Frutas y hortalizas	1		1	0	0,00 %
6. Productos de confitería	1		1	0	0,00 %
7. Cereales y productos a base de cereales	119		119	0	0,00 %
12. Pescado y productos de la pesca	78		78	0	0,00 %
15. Sal, especias, sopas, salsas, ensaladas y productos proteínicos	1		1	0	0,00 %
16. Alimentos para usos nutricionales particulares, Rto. 609/2013	60		60	0	0,00 %
18. Productos de aperitivo listos para el consumo	4		4	0	0,00 %
21. Alimentos elaborados	1		1	0	0,00 %
<b>TOTAL</b>	<b>265</b>	<b>0</b>	<b>265</b>	<b>0</b>	<b>0,00 %</b>



Cadmio					
Categoría de alimento (Rto. 2019/723)	Nº controles programados realizados	Nº controles no programados realizados	Nº controles realizados (TOTAL)	Incumplimientos	% de Incumplimientos
1. Productos lácteos	18		18	0	0,00 %
2. Alternativas a los lácteos	1		1	0	0,00 %
3. Grasas, aceites y sus emulsiones	8		8	0	0,00 %
5. Frutas y hortalizas	216		216	1	0,46 %
6. Productos de confitería	115		115	0	0,00 %
7. Cereales y productos a base de cereales	61		61	0	0,00 %
9. Carne fresca	111		111	0	0,00 %
10. Carne picada, preparados de carne y carne separada mecánicamente (CSM)	1		1	0	0,00 %
11. Productos cárnicos	5		5	0	0,00 %
12. Pescado y productos de la pesca	558	1	559	15	2,68 %
14. Azúcares, jarabes, miel y edulcorantes de mesa	7		7	0	0,00 %
15. Sal, especias, sopas, salsas, ensaladas y productos proteínicos	2		2	0	0,00 %
16. Alimentos para usos nutricionales particulares, Rto. 609/2013	95		95	0	0,00 %
17A. Bebidas no alcohólicas	30		30	0	0,00 %
17B. Bebidas alcohólicas	2		2	0	0,00 %
20. Complementos alimenticios	59		59	0	0,00 %
21. Alimentos elaborados	2		2	0	0,00 %
TOTAL	1291	1	1292	16	1,24 %





Citrinina					
Categoría de alimento (Rto. 2019/723)	Nº controles programados realizados	Nº controles no programados realizados	Nº controles realizados (TOTAL)	Incumplimientos	% de Incumplimientos
5. Frutas y hortalizas	5		5	0	0,00 %
7. Cereales y productos a base de cereales	10		10	0	0,00 %
15. Sal, especias, sopas, salsas, ensaladas y productos proteínicos	3		3	0	0,00 %
16. Alimentos para usos nutricionales particulares, Rto. 609/2013	3		3	0	0,00 %
20. Complementos alimenticios	21		21	1	4,76 %
TOTAL	42	0	42	1	2,38 %

Dioxinas y PCBs					
Categoría de alimento (Rto. 2019/723)	Nº controles programados realizados	Nº controles no programados realizados	Nº controles realizados (TOTAL)	Incumplimientos	% de Incumplimientos
1. Productos lácteos	31		31	0	0,00 %
3. Grasas, aceites y sus emulsiones	51		51	0	0,00 %
5. Frutas y hortalizas	4		4	0	0,00 %
9. Carne fresca	75		75	0	0,00 %
11. Productos cárnicos	12		12	0	0,00 %
12. Pescado y productos de la pesca	128	1	129	0	0,00 %
13. Huevos y ovoproductos	58		58	0	0,00 %
16. Alimentos para usos nutricionales particulares, Rto. 609/2013	34		34	0	0,00 %
20. Complementos alimenticios	6		6	0	0,00 %
TOTAL	399	1	400	0	0,00 %



Estaño					
Categoría de alimento (Rto. 2019/723)	Nº controles programados realizados	Nº controles no programados realizados	Nº controles realizados (TOTAL)	Incumplimientos	% de Incumplimientos
3. Grasas, aceites y sus emulsiones	2		2	0	0,00 %
5. Frutas y hortalizas	29		29	0	0,00 %
11. Productos cárnicos	3		3	0	0,00 %
12. Pescado y productos de la pesca	22		22	0	0,00 %
15. Sal, especias, sopas, salsas, ensaladas y productos proteínicos	5		5	0	0,00 %
16. Alimentos para usos nutricionales particulares, Rto. 609/2013	10		10	0	0,00 %
17A. Bebidas no alcohólicas	9		9	0	0,00 %
17B. Bebidas alcohólicas	8		8	0	0,00 %
21. Alimentos elaborados	4		4	0	0,00 %
TOTAL	92	0	92	0	0,00 %

Fumonisin					
Categoría de alimento (Rto. 2019/723)	Nº controles programados realizados	Nº controles no programados realizados	Nº controles realizados (TOTAL)	Incumplimientos	% de Incumplimientos
6. Productos de confitería	1		1	0	0,00 %
7. Cereales y productos a base de cereales	102		102	0	0,00 %
16. Alimentos para usos nutricionales particulares, Rto. 609/2013	59		59	0	0,00 %
18. Productos de aperitivo listos para el consumo	11		11	0	0,00 %
TOTAL	172	0	172	0	0,00 %



Furanos					
Categoría de alimento (Rto. 2019/723)	Nº controles programados realizados	Nº controles no programados realizados	Nº controles realizados (TOTAL)	Incumplimientos	% de Incumplimientos
7. Cereales y productos a base de cereales	40		40	0	0,00 %
16. Alimentos para usos nutricionales particulares, Rto. 609/2013	20		20	0	0,00 %
17A. Bebidas no alcohólicas	25		25	0	0,00 %
TOTAL	85	0	85	0	0,00 %

HAPs					
Categoría de alimento (Rto. 2019/723)	Nº controles programados realizados	Nº controles no programados realizados	Nº controles realizados (TOTAL)	Incumplimientos	% de Incumplimientos
2. Alternativa a los lácteos	2		2	0	0,00 %
3. Grasas, aceites y sus emulsiones	51		51	1	1,96 %
5. Frutas y hortalizas	21		21	0	0,00 %
6. Productos de confitería	73		73	0	0,00 %
9. Carne fresca	1		1	0	0,00 %
10. Carne picada, preparados de carne y carne separada mecánicamente (CSM)	1		1	0	0,00 %
11. Productos cárnicos	104		104	6	5,77 %
12. Pescado y productos de la pesca	122		122	1	0,82 %
15. Sal, especias, sopas, salsas, ensaladas y productos proteínicos	55	1	56	0	0,00 %
16. Alimentos para usos nutricionales particulares, Rto. 609/2013	125		125	1	0,80 %
17A. Bebidas no alcohólicas	26		26	0	0,00 %
17B. Bebidas alcohólicas	1		1	0	0,00 %
20. Complementos alimenticios	15		15	1	6,67 %
TOTAL	597	1	598	10	1,67 %



Melamina					
Categoría de alimento (Rto. 2019/723)	Nº controles programados realizados	Nº controles no programados realizados	Nº controles realizados (TOTAL)	Incumplimientos	% de Incumplimientos
1. Productos lácteos	1		1	0	0,00 %
2. Alternativas a los lácteos	3		3	0	0,00 %
16. Alimentos para usos nutricionales particulares, Rto. 609/2013	79		79	0	0,00 %
TOTAL	83	0	83	0	0,00 %

Mercurio					
Categoría de alimento (Rto. 2019/723)	Nº controles programados realizados	Nº controles no programados realizados	Nº controles realizados (TOTAL)	Incumplimientos	% de Incumplimientos
3. Grasas, aceites y sus emulsiones	2		2	0	0,00 %
5. Frutas y hortalizas	1		1	0	0,00 %
9. Carne fresca	4		4	0	0,00 %
11. Productos cárnicos	4		4	0	0,00 %
12. Pescado y productos de la pesca	457	1	458	19	4,15 %
14. Azúcares, jarabes, miel y edulcorantes de mesa	5		5	0	0,00 %
16. Alimentos para usos nutricionales particulares, Rto. 609/2013	1		1	0	0,00 %
17A. Bebidas no alcohólicas	25		25	0	0,00 %
20. Complementos alimenticios	67		67	0	0,00 %
TOTAL	566	1	567	19	3,35 %



Níquel					
Categoría de alimento (Rto. 2019/723)	Nº controles programados realizados	Nº controles no programados realizados	Nº controles realizados (TOTAL)	Incumplimientos	% de Incumplimientos
1. Productos lácteos	21		21	0	0,00 %
3. Grasas, aceites y sus emulsiones	2		2	0	0,00 %
5. Frutas y hortalizas	17		17	0	0,00 %
6. Productos de confitería	23		23	0	0,00 %
7. Cereales y productos a base de cereales	13		13	0	0,00 %
12. Pescado y productos de la pesca	16		16	0	0,00 %
16. Alimentos para usos nutricionales particulares, Rto. 609/2013	17		17	0	0,00 %
17A. Bebidas no alcohólicas	29		29	0	0,00 %
17B. Bebidas alcohólicas	16		16	0	0,00 %
20. Complementos alimenticios	11		11	0	0,00 %
TOTAL	165	0	165	0	0,00 %

Nitritos					
Categoría de alimento (Rto. 2019/723)	Nº controles programados realizados	Nº controles no programados realizados	Nº controles realizados (TOTAL)	Incumplimientos	% de Incumplimientos
17A. Bebidas no alcohólicas	18		18	0	0,00 %
TOTAL	18	0	18	0	0,00 %



Nitratos					
Categoría de alimento (Rto. 2019/723)	Nº controles programados realizados	Nº controles no programados realizados	Nº controles realizados (TOTAL)	Incumplimientos	% de Incumplimientos
5. Frutas y hortalizas	293	2	295	4	1,36 %
9. Carne fresca	9		9	0	0,00 %
10. Carne picada, preparados de carne y carne separada mecánicamente (CSM)	5		5	0	0,00 %
11. Productos cárnicos	7		7	1	14,29 %
12. Pescado y productos de la pesca	16		16	0	0,00 %
15. Sal, especias, sopas, salsas, ensaladas y productos proteínicos	1		1	0	0,00 %
16. Alimentos para usos nutricionales particulares, Rto. 609/2013	166	2	168	3	1,79 %
17A. Bebidas no alcohólicas	18		18	0	0,00 %
21. Alimentos elaborados	2		2	0	0,00 %
TOTAL	517	4	521	8	1,54 %



Ocratoxina A					
Categoría de alimento (Rto. 2019/723)	Nº controles programados realizados	Nº controles no programados realizados	Nº controles realizados (TOTAL)	Incumplimientos	% de Incumplimientos
5. Frutas y hortalizas	96		96	1	1,04 %
6. Productos de confitería	2		2	0	0,00 %
7. Cereales y productos a base de cereales	77		77	0	0,00 %
15. Sal, especias, sopas, salsas, ensaladas y productos proteínicos	139		139	0	0,00 %
16. Alimentos para usos nutricionales particulares, Rto. 609/2013	99		99	0	0,00 %
17A. Bebidas no alcohólicas	87		87	0	0,00 %
17B. Bebidas alcohólicas	97		97	0	0,00 %
18. Productos de aperitivo listos para el consumo	12		12	0	0,00 %
TOTAL	609	0	609	1	0,16 %

Otros contaminantes inorgánicos					
Categoría de alimento (Rto. 2019/723)	Nº controles programados realizados	Nº controles no programados realizados	Nº controles realizados (TOTAL)	Incumplimientos	% de Incumplimientos
5. Frutas y hortalizas	16		16	0	0,00 %
9. Carne fresca	3		3	0	0,00 %
11. Productos cárnicos	6		6	0	0,00 %
12. Pescado y productos de la pesca	7		7	0	0,00 %
15. Sal, especias, sopas, salsas, ensaladas y productos proteínicos	1		1	0	0,00 %
16. Alimentos para usos nutricionales particulares, Rto. 609/2013	3		3	0	0,00 %
17A. Bebidas no alcohólicas	25		25	0	0,00 %
20. Complementos alimenticios	11		11	2	18,18 %
21. Alimentos elaborados	2		2	0	0,00 %
TOTAL	74	0	74	2	2,70 %



Patulina					
Categoría de alimento (Rto. 2019/723)	Nº controles programados realizados	Nº controles no programados realizados	Nº controles realizados (TOTAL)	Incumplimientos	% de Incumplimientos
1. Productos lácteos	1		1	0	0,00 %
5. Frutas y hortalizas	77		77	0	0,00 %
7. Cereales y productos a base de cereales	1		1	0	0,00 %
15. Sal, especias, sopas, salsas, ensaladas y productos proteínicos	1		1	0	0,00 %
16. Alimentos para usos nutricionales particulares, Rto. 609/2013	27		27	0	0,00 %
17A. Bebidas no alcohólicas	2		2	0	0,00 %
17B. Bebidas alcohólicas	16		16	0	0,00 %
18. Productos de aperitivo listos para el consumo	1		1	0	0,00 %
TOTAL	126	0	126	0	0,00 %





Plomo					
Categoría de alimento (Rto. 2019/723)	Nº controles programados realizados	Nº controles no programados realizados	Nº controles realizados (TOTAL)	Incumplimientos	% de Incumplimientos
1. Productos lácteos	75		75	1	1,33 %
3. Grasas, aceites y sus emulsiones	62		62	0	0,00 %
5. Frutas y hortalizas	212		212	0	0,00 %
6. Productos de confitería	10		10	0	0,00 %
7. Cereales y productos a base de cereales	48		48	0	0,00 %
9. Carne fresca	103		103	1	0,97 %
10. Carne picada, preparados de carne y carne separada mecánicamente (CSM)	1		1	0	0,00 %
11. Productos cárnicos	5		5	0	0,00 %
12. Pescado y productos de la pesca	470	1	471	0	0,00 %
14. Azúcares, jarabes, miel y edulcorantes de mesa	91		91	0	0,00 %
15. Sal, especias, sopas, salsas, ensaladas y productos proteínicos	20		20	0	0,00 %
16. Alimentos para usos nutricionales particulares, Rto. 609/2013	116		116	0	0,00 %
17A. Bebidas no alcohólicas	32		32	0	0,00 %
17B. Bebidas alcohólicas	121		121	0	0,00 %
20. Complementos alimenticios	48		48	0	0,00 %
21. Alimentos elaborados	1		1	0	0,00 %
TOTAL	1415	1	1416	2	0,14 %



Retardantes de llama bromados (BFR)					
Categoría de alimento (Rto. 2019/723)	Nº controles programados realizados	Nº controles no programados realizados	Nº controles realizados (TOTAL)	Incumplimientos	% de Incumplimientos
1. Productos lácteos	4		4	0	0,00 %
10. Carne picada, preparados de carne y carne separada mecánicamente (CSM)	1		1	0	0,00 %
11. Productos cárnicos	3		3	0	0,00 %
12. Pescado y productos de la pesca	16		16	0	0,00 %
TOTAL	24	0	24	0	0,00 %

Toxinas T-2 y HT-2					
Categoría de alimento (Rto. 2019/723)	Nº controles programados realizados	Nº controles no programados realizados	Nº controles realizados (TOTAL)	Incumplimientos	% de Incumplimientos
7. Cereales y productos a base de cereales	59		59	0	0,00 %
16. Alimentos para usos nutricionales particulares, Rto. 609/2013	30		30	0	0,00 %
18. Productos de aperitivo listos para el consumo	1		1	0	0,00 %
TOTAL	90	0	90	0	0,00 %



Zearalenona					
Categoría de alimento (Rto. 2019/723)	Nº controles programados realizados	Nº controles no programados realizados	Nº controles realizados (TOTAL)	Incumplimientos	% de Incumplimientos
3. Grasas, aceites y sus emulsiones	1		1	0	0,00 %
5. Frutas y hortalizas	1		1	0	0,00 %
6. Productos de confitería	1		1	0	0,00 %
7. Cereales y productos a base de cereales	119		119	0	0,00 %
15. Sal, especias, sopas, salsas, ensaladas y productos proteínicos	1		1	0	0,00 %
16. Alimentos para usos nutricionales particulares, Rto. 609/2013	66		66	0	0,00 %
18. Productos de aperitivo listos para el consumo	3		3	0	0,00 %
21. Alimentos elaborados	1		1	0	0,00 %
TOTAL	193	0	193	0	0,00 %

Tabla 11.6. Medidas adoptadas

Categoría/ Alimento	Avisos	Consecuencias administrativas	Intensificación de controles previos a la liberación de la mercancía	Investigación de seguimiento	Lote no liberado al mercado	Lote retirado del mercado	Muestreo de seguimiento (sospechoso)	Notificación de Alerta Rápida (RASFF)	Otros	Restricción de movimientos	Sin acción	Nº medidas (TOTAL)	% medidas sobre el total
1. Productos lácteos				1								1	1,04 %
3. Grasas, aceites y sus emulsiones				1								1	1,04 %
5. Frutas y hortalizas		2		5		2					2	11	11,46 %
7. Cereales y productos a base de cereales				3								3	3,13 %
9. Carne fresca							1					1	1,04 %
11. Productos cárnicos		3				1			2	1		7	7,29 %
12. Pescado y productos de la pesca	1		1	20		3	2	4	4			35	36,46 %
16. Alimentos para usos nutricionales particulares, Rto. 609/2013	1	1		3	1				1		2	9	9,38 %
17A. Bebidas no alcohólicas	1								2			3	3,13 %
18. Productos de aperitivo listos para el consumo		1		7		2		5	3			18	18,75 %
20. Complementos alimenticios				3		1		1				5	5,21 %
21. Alimentos elaborados									1		1	2	2,08 %
TOTAL	3	7	1	43	1	9	3	10	13	1	5	96	100,00 %
% medidas sobre el total	3 %	7 %	1 %	45 %	1 %	9 %	3 %	10 %	14 %	1 %	5 %	100 %	