

## PROGRAMA 15. CONTROL DE RESIDUOS DE MEDICAMENTOS VETERINARIOS Y OTRAS SUSTANCIAS EN ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL

Existen numerosas sustancias que administradas a los animales con un fin concreto (terapéutico o fraudulento, ej. medicamentos veterinarios, sustancias anabolizantes) o ingeridas de modo involuntario por los animales, tienen como consecuencia la aparición de residuos en los alimentos de origen animal, y cuya ingestión puede suponer un riesgo para la salud pública, por lo que es necesario su control exhaustivo.

En España, el *Plan de la Investigación y Control de Sustancias Farmacológicamente Activas y sus Residuos* (PNIR) incluye controles integrados a lo largo de toda la cadena alimentaria y es el instrumento para el control de la presencia de determinadas sustancias y sus metabolitos y residuos de medicamentos en animales vivos y sus productos. Este informe de resultados hace referencia exclusivamente a los controles en alimentos de origen animal, y que se establecen en el Programa 15 del Objetivo de Alto Nivel 2 del PNCOCA 2021-2025.

El PNIR se encuentra fundamentado en la aplicación del *Reglamento Delegado (UE) 2022/1644, de la Comisión, de 7 de julio de 2022, por el que se completa el Reglamento (UE) n.º 2017/625 del Parlamento Europeo y del Consejo con requisitos específicos para la realización de controles oficiales del uso de sustancias farmacológicamente activas autorizadas como medicamentos veterinarios o como aditivos de piensos, y de sustancias farmacológicamente activas prohibidas o no autorizadas y sus residuos* y por el *Reglamento de Ejecución (UE) 2022/1646, de la Comisión, de 23 de septiembre de 2022, relativo a disposiciones prácticas uniformes para la realización de controles oficiales en lo que respecta al uso de sustancias farmacológicamente activas autorizadas como medicamentos veterinarios o como aditivos de piensos, y de sustancias farmacológicamente activas prohibidas o no autorizadas y sus residuos, sobre el contenido específico de los planes nacionales de control plurianuales y disposiciones específicas para su preparación*. Asimismo, es aplicable el *Real Decreto 562/2025, de 1 de julio, relativo a los controles y otras actividades oficiales realizados sobre la cadena agroalimentaria y operaciones relacionadas*, a través de cual se actualiza la denominación, composición y funciones del órgano de coordinación establecidas anteriormente en el *artículo 4 del Real Decreto 1749/1998, de 31 de julio, que pasa a denominarse Comisión Nacional de Coordinación del Control de Sustancias Farmacológicamente Activas y sus Residuos* con el *Real Decreto 562/2025*.

Los residuos objeto de estudio en este programa vienen establecidos en el *Reglamento Delegado (UE) 2022/1644* y se clasifican en varios grupos:

- **Grupo A. Sustancias farmacológicamente activas prohibidas o no autorizadas en animales productores de alimentos**
  1. Sustancias de efecto hormonal y tireostático y sustancias  $\beta$ -agonistas cuyo uso está prohibido en el marco de la *Directiva 96/22/CE del Consejo*:
    - a) estilbenos;
    - b) agentes antitiroideos;
    - c) esteroides;
    - d) lactonas del ácido resorcílico (incluido el zeranol);
    - e)  $\beta$ -agonistas.
  2. Sustancias prohibidas que figuran en el cuadro 2 del anexo del *Reglamento (UE) n.º 37/2010*:
    - a) cloranfenicol;
    - b) nitrofuranos;
    - c) dimetridazol, metronidazol, ronidazol y otros nitroimidazoles;
    - d) otras sustancias.

3. Sustancias farmacológicamente activas que no figuran en el cuadro 1 del anexo del *Reglamento (UE) nº 37/2010* o sustancias no autorizadas para su uso en piensos para animales productores de alimentos en la Unión de conformidad con el *Reglamento (UE) nº 1831/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo*:
  - a) tintes;
  - b) productos fitosanitarios, tal como se definen en el *Reglamento (UE) nº 1107/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo* (4), y biocidas, tal como se definen en el *Reglamento (UE) nº 528/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo* (5), que pueden utilizarse en la cría de animales productores de alimentos;
  - c) sustancias antimicrobianas;
  - d) coccidiostatos, histomonostatos y otros agentes antiparasitarios;
  - e) hormonas proteicas y peptídicas;
  - f) sustancias antiinflamatorias, sedantes y cualquier otra sustancia farmacológicamente activa;
  - g) sustancias antivíricas.
- **Grupo B. Sustancias farmacológicamente activas autorizadas para su uso en animales productores de alimentos:**
  1. Sustancias farmacológicamente activas que figuran en el cuadro 1 del anexo del *Reglamento (UE) nº 37/2010*:
    - a) sustancias antimicrobianas;
    - b) insecticidas, fungicidas, antihelmínticos y otros agentes antiparasitarios;
    - c) sedantes;
    - d) antiinflamatorios no esteroideos (AINE), corticoesteroides y glucocorticoides;
    - e) otras sustancias farmacológicamente activas.
  2. Coccidiostatos e histomonostatos autorizados con arreglo a la legislación de la Unión, cuyos niveles y límites máximos de residuos se establecen en la legislación de la Unión.

Es importante destacar que, dado que en el marco del presente Plan se incluyen controles para detectar la presencia de sustancias de uso dual, es decir, aquellas que pueden emplearse tanto como medicamentos veterinarios como plaguicidas, y que estas sustancias pueden generar residuos en los alimentos por diferentes vías, los resultados de su análisis han sido notificados también a la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) en el marco de la recogida de datos sobre residuos de plaguicidas, que se desarrolla en el informe de resultados del Programa 14 de control de residuos de plaguicidas en alimentos.

La ventaja de considerar estas sustancias radica en que permite una evaluación más completa del riesgo alimentario, al contemplar todas las posibles fuentes de exposición del consumidor a compuestos activos, independientemente de su uso autorizado. Este enfoque contribuye a una mejor protección de la salud pública y a una mayor coherencia en la gestión del riesgo.

En 2024, 17 CC. AA. han informado de la realización de controles y sus resultados en el marco de este programa.

## CONTROLES REALIZADOS

Los controles se han realizado de acuerdo con 2 planes:

- Plan dirigido o programado. La AESAN y el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (en adelante MAPA) elaboran la programación nacional, donde se establece el número mínimo de muestras a analizar para cada grupo de sustancias para cada comunidad autónoma en función de los animales sacrificados y de los niveles de producción. El objeto de este plan es poner de manifiesto los riesgos que conlleva la existencia de residuos en los productos alimenticios de origen animal.
- Plan de sospechoso o no programado. Se ejecuta de modo paralelo al plan dirigido, pero por su propia naturaleza no existe una programación previa a nivel nacional. Se realizan muestreos en caso de sospecha de tratamiento ilegal (p.ej. conformación extraña de los animales), observación de animales enfermos y también en relación con resultados anteriores del programa dirigido en los que se hayan sobrepasado los límites de los niveles máximos o se haya detectado la presencia de sustancias no autorizadas.

De acuerdo con lo anterior, se han realizado controles en los siguientes establecimientos alimentarios:

- mataderos y salas de tratamiento de caza silvestre;
- piscifactorías y establecimiento de transformación o a nivel de la venta al por mayor, sobre peces frescos;
- establecimientos de primera transformación de leche;
- centros de envasado de huevos;
- cualquier punto de la cadena de producción de la miel, siempre que sea posible determinar el productor originario.

Los controles realizados sobre leche y miel son realizados por las autoridades competentes de producción primaria para asegurar la trazabilidad hasta el animal tratado; no obstante, las autoridades competentes de salud pública pueden tomar muestras adicionales a las de producción primaria. Además, las autoridades competentes de producción primaria realizan los controles sobre animales vivos en explotaciones.

En 2024, las autoridades competentes de las CC. AA. han programado la realización de 47 805 controles o toma de muestras para detectar residuos de medicamentos veterinarios y otras sustancias en productos de origen animal, realizándose finalmente 38 402. Por tanto, el cumplimiento de la programación ha sido de un 80,33%

Se han realizado, además, 672 controles no programados, que suponen el 1,72% del total de controles realizados. Por lo tanto, el número total de controles realizados en 2024 ha sido 39 074.

De estos 39 074 controles realizados, 9754 pertenecen a matrices no alimenticias, donde se incluyen las materias primas, ojo, agua de bebida, orina, pienso, pelo y retina, que también son objeto de controles para analizar residuos de medicamentos veterinarios.

El mayor número de controles se ha realizado en la categoría de *carnes frescas* para la especie de porcino (51,27 %), seguido de bovino (23,84 %) y avícola (15,74 %), y, con respecto a las sustancias analizadas, el mayor número de controles realizados ha sido para analizar sustancias del grupo A (69,15 %).

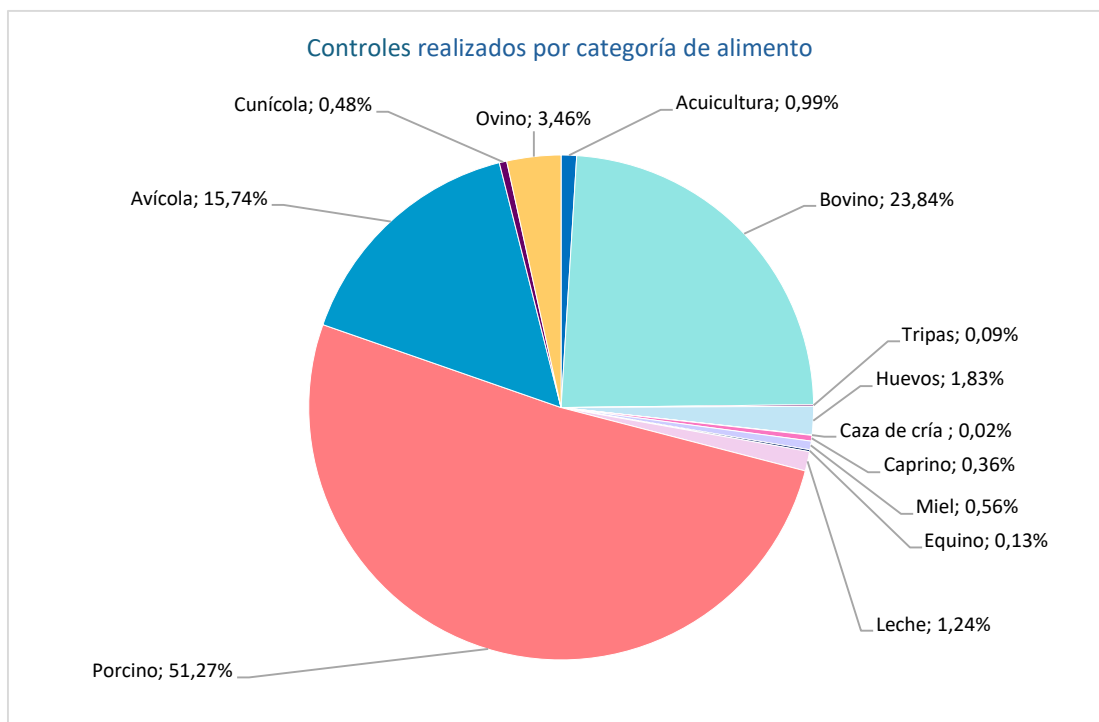


Gráfico 15.1. Distribución de controles por categorías de alimentos

En relación con las sustancias analizadas, la proporción se muestra en el gráfico a continuación:

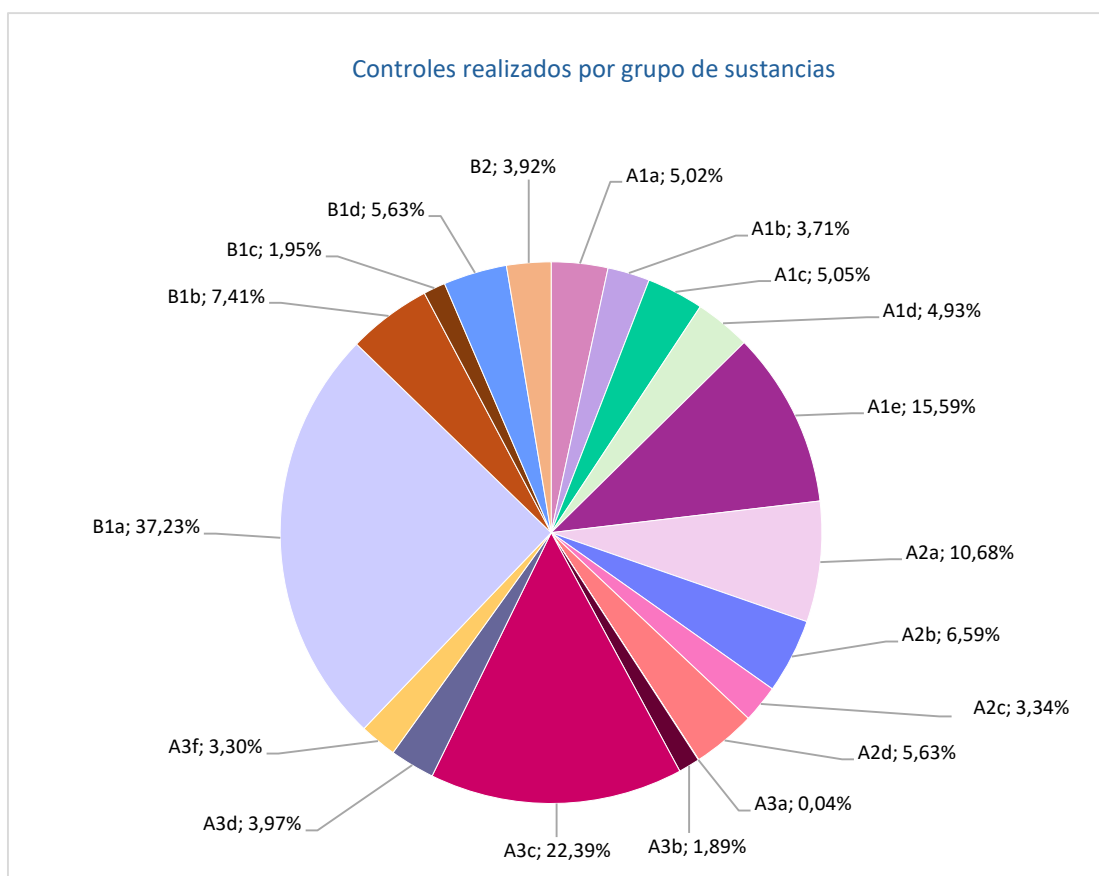


Gráfico 15.2. Distribución de controles por grupo de sustancias analizadas

## RESULTADOS DEL CONTROL

Se considera incumplimiento en el marco de este programa cuando en los alimentos de origen animal se detecten sustancias prohibidas, no autorizadas o que superan los límites máximos establecidos en la normativa vigente. Es necesario verificar previamente que no se trata de un caso de prescripción excepcional o en cascada.

Se han detectado 32 incumplimientos en los 39 074 controles realizados (0,08 %), es decir, el 99,92 % de los alimentos muestreados y analizados han sido conformes con la normativa.

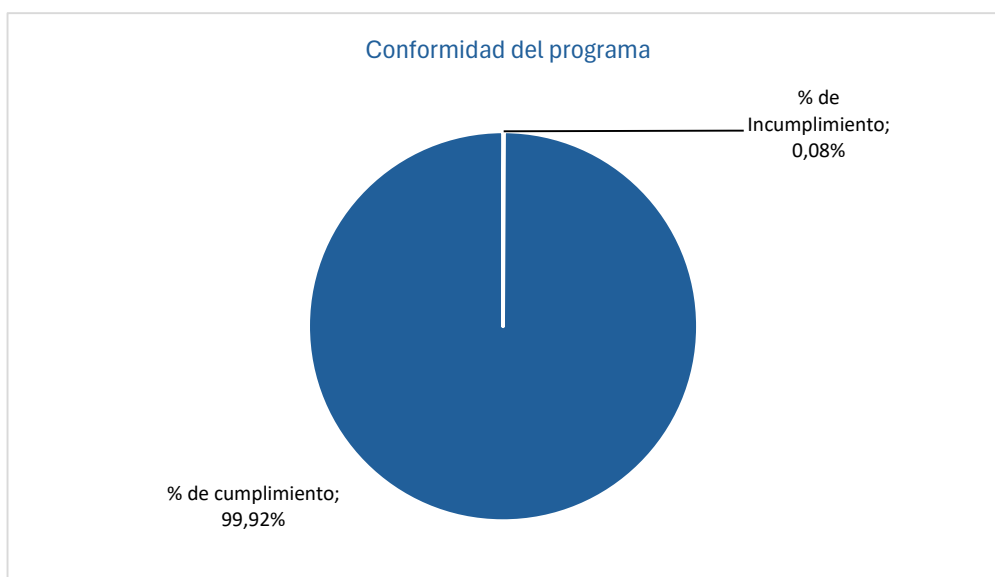


Gráfico 15.3. Porcentaje de conformidad del programa

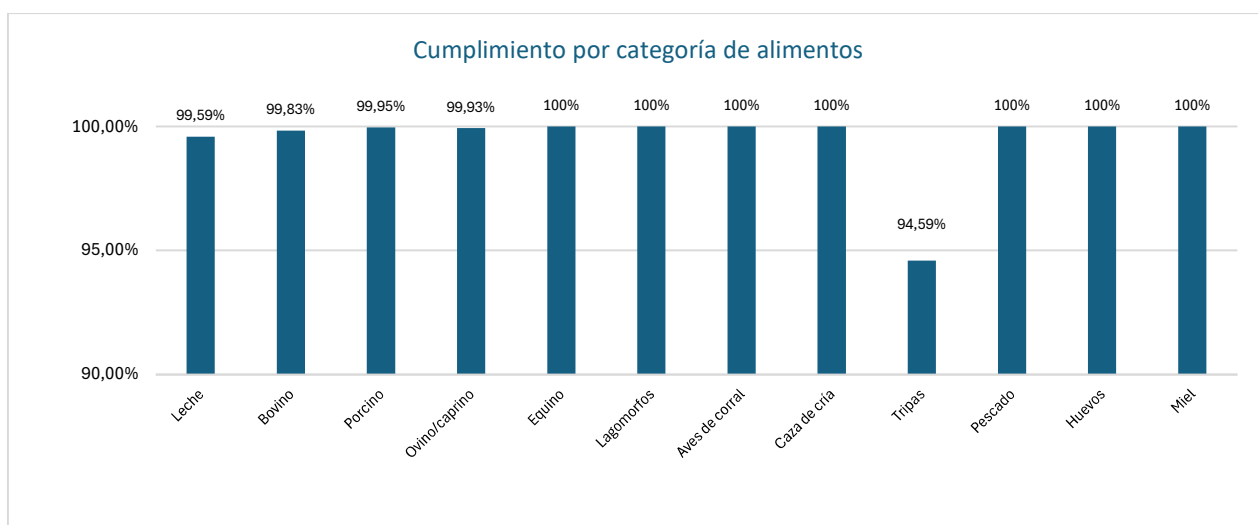


Gráfico 15.4. Porcentaje de cumplimiento por categoría de alimentos

De los 32 incumplimientos detectados, 9 correspondieron a sustancias del grupo A: 3 del subgrupo A1b, 3 del A1d y 3 del A2b. Los 23 restantes se atribuyeron a sustancias del grupo B: 16 del subgrupo B1a, 6 del B1d y 1 del B2.

Es importante señalar que, cuando una misma muestra presenta incumplimientos para más de una sustancia clasificada en distintos grupos, se contabiliza un incumplimiento en cada grupo correspondiente. No obstante, dicho caso se considera una única muestra que incumple en el cómputo total.

En el siguiente gráfico se representa la proporción de resultados conformes, agrupados según los distintos grupos de sustancias analizadas.

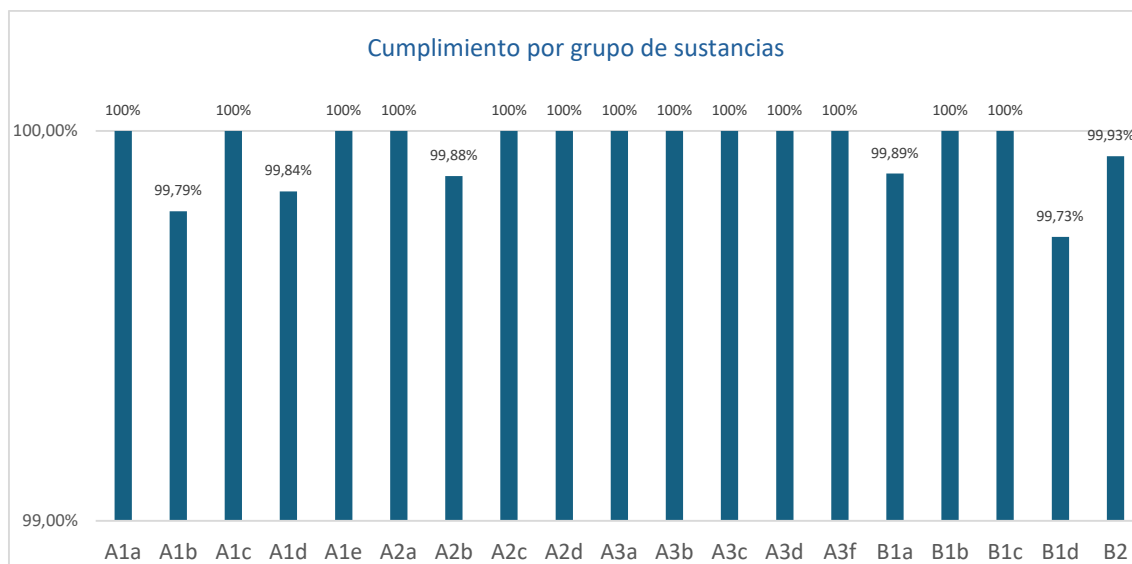


Gráfico 15.5. Porcentaje de cumplimiento por grupo de sustancias analizadas

## MEDIDAS ADOPTADAS FRENTE A LOS INCUMPLIMIENTOS

Con el fin de resolver las no conformidades detectadas durante los controles, las autoridades competentes han adoptado un total de 76 medidas, teniendo en cuenta que para una no conformidad se puede tomar más de una medida, siendo éstas las siguientes:

- 18 investigaciones de seguimiento;
- 15 consecuencias administrativas;
- 9 muestreos de seguimiento (sospechoso);
- 6 destrucciones de animales y/o productos;
- 4 restricción de movimiento;
- 4 advertencias;
- 3 notificaciones de alerta rápida;
- 3 lotes no puestos en el mercado;
- 2 lotes retirados del mercado;
- 2 controles intensificados antes de poner en el mercado;
- 1 acción de seguimiento debido a un residuo de plaguicida detectado en una muestra orgánica, infringiendo las disposiciones establecidas en la legislación sobre agricultura orgánica;
- 9 otros.

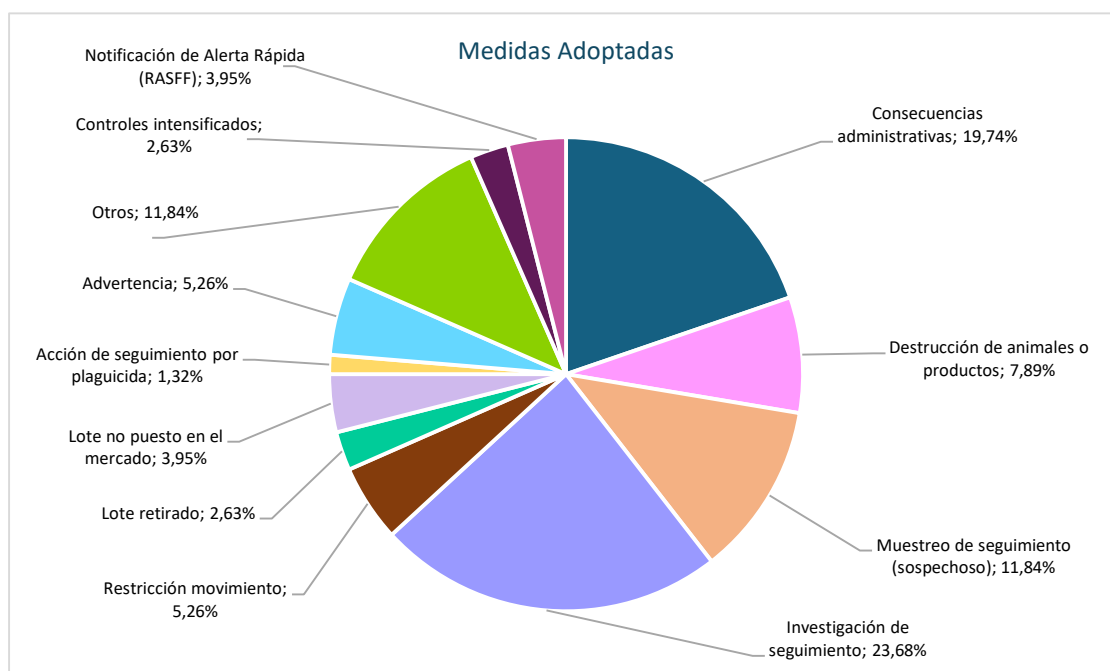


Gráfico 15.6. Porcentaje de medidas adoptadas

## ANÁLISIS DE TENDENCIAS

En el año 2024 se ha registrado una disminución significativa en el número total de controles realizados en el marco de este programa, con 7 418 controles menos en comparación con el año 2023. Esta diferencia se desglosa en 7 189 controles programados y 229 controles no programados, evidenciando una tendencia decreciente en ambos tipos de actuaciones.

Esta reducción se debe, en parte, a la implementación de nuevas herramientas de recogida de resultados, que han supuesto un cambio metodológico importante.

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

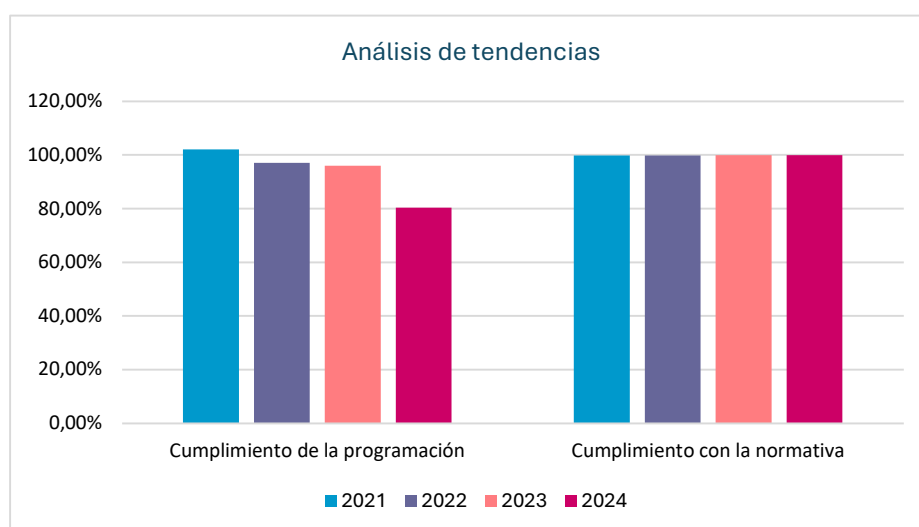


Gráfico 15.7. Evolución de los indicadores de tendencia del cumplimiento de los operadores



El porcentaje de cumplimiento de la normativa se mantiene por encima del 99 % en todos los años evaluados.

El número de incumplimientos detectados ha ido descendiendo en los tres últimos años, manteniéndose igual este año en comparación con el 2023.

Con respecto a las medidas, en 2024 se adoptaron 76 medidas, 64 más que en 2023.

En la siguiente tabla se muestran los resultados e indicadores de los últimos cuatro años:

OBJETIVO GENERAL	INDICADORES DE TENDENCIA	RESULTADOS			
		2021	2022	2023	2024
Reducir los riesgos vinculados a la presencia en los alimentos de origen animal de residuos de medicamentos veterinarios y otras sustancias no autorizadas o en niveles superiores a los establecidos en la legislación vigente.	Nº de controles realizados	44 124	42 502	46 492	39 074
	Cumplimiento de la programación	102,12 %	97,04 %	95,94 %	80,33 %
	Cumplimiento con la normativa	99,80 %	99,85 %	99,94 %	99,92 %
	Nº de resultados no conformes	80	64	29	32
	Nº de medidas adoptadas	116	93	12	76





## EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE CONTROL

OBJETIVOS OPERATIVOS	INDICADOR	RESULTADO
1. Realizar controles de la presencia y contenido de residuos de medicamentos veterinarios y otras sustancias en los alimentos de origen animal mediante toma de muestras y análisis de acuerdo con la programación establecida en los Reglamentos de Ejecución (UE) 2022/1644 y 2022/1646	Nº de controles programados	47 805
	Nº de controles programados realizados (plan dirigido)	38 402
	Nº de controles no programados realizados (plan sospechoso)	672
	Nº de controles realizados totales	39 074
	% cumplimiento de la programación	80,33 %
2. Comprobar el cumplimiento de la legislación alimentaria en relación con la presencia de residuos de medicamentos veterinarios no autorizados o en niveles superiores establecidos en la legislación vigente en los alimentos de origen animal	Nº de incumplimientos total	32
	% cumplimiento total	99,92 %
	Nº incumplimientos sustancias no autorizadas	9
	% cumplimiento	99,97 %
	Nº incumplimientos medicamentos veterinarios	23
	% cumplimiento	99,90 %
3. Adoptar medidas por parte de la autoridad competente ante los incumplimientos detectados	Nº de medidas adoptadas	76
	Nº medidas administrativas	76
	Nº medidas judiciales	0



## CONCLUSIONES DEL PROGRAMA

En 2024, las autoridades competentes de las CC. AA. han realizado 39 074 controles en el marco de este programa, de los cuales 38 402 se habían programado previamente y 672 controles se han realizado sin estar previamente programados, correspondientes al plan sospechoso.

El 99,92 % del total de alimentos analizados ha sido conforme con la normativa, pues se han detectado 32 incumplimientos en los 39 074 controles realizados.

Con el fin de solucionar las no conformidades detectadas durante los controles, las autoridades competentes han adoptado un total de 76 medidas, siendo la más frecuente la investigación de seguimiento.

Con respecto años anteriores, en 2024 se ha realizado un número menor de controles debido, en parte, a la implementación de nuevas herramientas de recogida de resultados, que han supuesto un cambio metodológico importante. A pesar de ello, el porcentaje de cumplimiento de la normativa en estos últimos cuatro años se mantiene por encima de un 99 %.

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

## Anexo

Tabla 15.1. Controles realizados por grupos de sustancias del anexo I del *Reglamento Delegado (UE) 2022/1644*

Grupo de sustancias	Resultados			Indicadores		
	Nº controles programados	Nº controles programados realizados	Nº controles no programados realizados	Nº controles realizados (TOTAL)*	% controles realizados	% cumplimiento de la programación
<b>GRUPO A</b>						
A1a	2096	1960	0	1960	5,02 %	93,51 %
A1b	1555	1443	8	1451	3,71 %	92,80 %
A1c	2179	1972	0	1972	5,05 %	90,50 %
A1d	2108	1927	0	1927	4,93 %	91,41 %
A1e	5974	6081	9	6090	15,59 %	101,79 %
A2a	4033	4161	13	4174	10,68 %	103,17 %
A2b	2144	2544	30	2574	6,59 %	118,66 %
A2c	740	1301	4	1305	3,34 %	175,81 %
A2d	1464	2190	11	2201	5,63 %	149,59 %
A3a	17	15	0	15	0,04 %	88,24 %
A3b	807	734	3	737	1,89 %	90,95 %
A3c	8210	8733	17	8750	22,39 %	106,37 %
A3d	1461	1546	7	1553	3,97 %	105,82 %
A3f	1145	1281	9	1290	3,30 %	111,88 %
TOTAL GRUPO A	27 205	26 909	111	27 020	69,15 %	98,91 %

<b>GRUPO B</b>						
B1a	13 866	14 232	316	14 548	37,23 %	102,64 %
B1b	2788	2889	7	2896	7,41 %	103,62 %
B1c	919	754	8	762	1,95 %	82,05 %
B1d	1944	1900	299	2199	5,63 %	97,74 %
B2	1423	1531	0	1531	3,92 %	107,59 %
TOTAL GRUPO B	20 599	21 509	630	22 139	56,66 %	104,42 %

\*El número de controles realizados no tiene por qué coincidir con el número de sustancias controladas.

Tabla 15.2. Controles realizados por categoría de alimentos del *Reglamento (UE) 2019/723*

Matriz/ Alimento	Categoría	Resultados			Indicadores		
		Nº controles programados	Nº controles programados realizados	Nº controles no programados realizados	Nº controles realizados (TOTAL)	% controles realizados	% cumplimiento de la programación
1.Productos lácteos	Leche	740	458	25	483	1,24 %	61,89 %
9.Carne fresca	Bovino	10 262	8737	577	9314	23,84 %	85,14 %
	Porcino	24 894	20 006	28	20 034	51,27 %	80,36 %
	Ovino/caprino	1518	1489	5	1494	3,82 %	98,09 %
	Equino	23	24	25	49	0,13 %	104,35 %
	Lagomorfos	275	187	0	187	0,48 %	68,00 %
	Aves de corral	8258	6141	10	6151	15,74 %	74,36 %
	Caza de cría	6	6	0	6	0,02 %	100 %
	Tripas	40	37	0	37	0,09 %	92,50 %
12.Pescado y productos de la pesca	Pescado	588	386	0	386	0,99 %	65,65 %
13.Huevos y ovoproductos	Huevos	870	712	2	714	1,83 %	81,84 %
14. Azúcares, jarabes, miel y edulcorantes de mesa	Miel	331	219	0	219	0,56 %	66,16 %
TOTAL		47 805	38 402	672	39 074	100 %	80,33 %

Tabla 15.3. Incumplimientos por grupos de sustancias del anexo I del *Reglamento Delegado (UE) 2022/1644*

Grupo de sustancias	Resultados		Indicadores			
	Nº controles realizados (TOTAL)	Nº incumplimientos detectados	% incumplimiento por sustancia	% incumplimiento del total de incumplimientos	% incumplimiento del total de controles realizados	% cumplimiento
GRUPO A						
A1a	1960	0	0 %	0 %	0 %	100 %
A1b	1451	3	0,21 %	9,38 %	0,01 %	99,79 %
A1c	1972	0	0 %	0 %	0 %	100 %
A1d	1927	3	0,16 %	9,38 %	0,01 %	99,84 %
A1e	6090	0	0 %	0 %	0 %	100 %
A2a	4174	0	0 %	0 %	0 %	100 %
A2b	2574	3	0,12 %	9,38 %	0,01 %	99,88 %
A2c	1305	0	0 %	0 %	0 %	100 %
A2d	2201	0	0 %	0 %	0 %	100 %
A3a	15	0	0 %	0 %	0 %	100 %
A3b	737	0	0 %	0 %	0 %	100 %
A3c	8750	0	0 %	0 %	0 %	100 %
A3d	1553	0	0 %	0 %	0 %	100 %
A3f	1290	0	0 %	0 %	0 %	100 %
TOTAL GRUPO A	27 020	9	0,03 %	28,13 %	0,02 %	99,97 %
GRUPO B						
B1a	14 548	16	0,11 %	50,00 %	0,04 %	99,89 %
B1b	2896	0	0 %	0 %	0 %	100 %
B1c	762	0	0 %	0 %	0 %	100 %
B1d	2199	6	0,27 %	18,75 %	0,02 %	99,73 %
B2	1531	1	0,07 %	3,13 %	0 %	99,93 %
TOTAL GRUPO B	22 139	23	0,10 %	71,88 %	0,06 %	99,90 %
TOTAL	39 074	32	0,08 %	100,00 %	0,08 %	99,92 %

Tabla 15.4. Incumplimientos por categoría de alimentos del *Reglamento (UE) 2019/723*

Matriz/ Alimento	Categoría	Resultados		Indicadores			
		Nº controles realizados (TOTAL)	Nº incumplimientos detectados	% incumplimientos por categoría de alimentos	% incumplimientos del total de incumplimientos	% incumplimiento del total de controles realizados	% cumplimiento
1. Productos lácteos	Leche	483	2	0,41 %	6,25 %	0,005 %	99,99 %
9. Carne fresca	Bovino	9314	18	0,19 %	56,25 %	0,046 %	99,95 %
	Porcino	20 034	9	0,04 %	28,13 %	0,023 %	99,98 %
	Ovino/caprino	1494	1	0,07 %	3,13 %	0,003 %	99,93 %
	Equino	49	0	0 %	0 %	0 %	100 %
	Lagomorfos	187	0	0 %	0 %	0 %	100 %
	Aves de corral	6151	0	0 %	0 %	0 %	100 %
	Caza de cría	6	0	0 %	0 %	0 %	100 %
	Tripas	37	2	5,41 %	6,25 %	0,005 %	94,59 %
12. Pescado y productos de la pesca	Pescado	386	0	0 %	0 %	0 %	100 %
13. Huevos y ovoproductos	Huevos	714	0	0 %	0 %	0 %	100 %
14. Azúcares, jarabes, miel y edulcorantes de mesa	Miel	219	0	0 %	0 %	0 %	100 %
TOTAL		39 074	32	0,08 %	100 %	0,082 %	99,91 %



Tabla 15.5. Medidas adoptadas

Matriz/ Alimento	Categoría	Consecuencias administrativas	Destrucción de animales o productos	Muestreo de seguimiento (sospechoso)	Investigación de seguimiento	Restricción movimiento	Lote retirado	Lote no puesto en el mercado	Acción de seguimiento por plaguicida	Advertencia	Notificación de Alerta Rápida (RASFF)	Controles intensificados	Otros	Nº medidas (TOTAL)
1. Productos lácteos	Leche		2	2	2	2						2		10
9. Carne fresca	Bovino	11	4	4	7	1		2		4	1		7	41
	Porcino	4		3	8			1	1				2	19
	Ovejas/ Caprino				1	1								2
	Tripas						2				2			4
TOTAL		15	6	9	18	4	2	3	1	4	3	2	9	76
% medidas		19,74 %	7,89 %	11,84 %	23,68 %	5,26 %	2,63 %	3,95 %	1,32 %	5,26 %	3,95 %	2,63 %	11,84 %	100 %