

# PROGRAMAS SANITARIOS FRENTE A LAS SALMONELAS DE IMPORTANCIA PARA LA SALUD PÚBLICA EN AVES DEL GÉNERO *GALLUS GALLUS*



Fotos del artículo: Germán Ordoñez

## 01 Introducción

La salmonelosis en Cataluña, de la misma manera que en el resto de Europa, es una de las principales zoonosis de transmisión alimentaria. En la producción avícola, tras la introducción en los años 60 del método americano de explotación de las aves, la patología específica de la salmonelosis aviar la produjo la *Salmonella pullorum* y la *Salmonella gallinarum*. La erradicación de estos dos *serotipos* supuso la aparición, a partir los años 80, de una nueva infección que se inició principalmente en lotes de reproductores de la línea de producción de carne, producida por *Salmonella* Enteritidis. Posteriormente este serotipo ha sido aislado también en reproductoras de la línea de producción de huevos, ponedoras y pollos de carne.

Respecto a la incidencia de la salmonelosis en el hombre, en 2003 se comunicaron a través del sistema de información epidemiológica 8.588 casos de salmonelosis humana, 7.109 casos en 2004 y 6.048 en 2005 en España (datos de la EFSA).

Los brotes de toxiinfección alimentaria declarados relacionados con el consumo de huevo y derivados, ha supuesto alrededor del 40% de los brotes de transmisión alimentaria en los últimos 8 años. Destacando la reducción de este porcentaje al 34% en los últimos dos años estudiados (2004 y 2005)

Desde el año 1989 en Cataluña se realizan controles de salmonela en el sector de la puesta tanto en las reproductoras (madres de las futuras ponedoras), como en las ponedoras. A partir del año 2003, todos estos controles se basan en la Directiva 2003/99/CE sobre la vigilancia de las zoonosis y agentes zoonóticos y el Reglamento (CE) 2160/2003, del Parlamento y el Consejo, sobre control de *Salmonella* y otros agentes zoonóticos, así como en lo establecido en el Real Decreto 328/2003, de 14 de marzo, por el que se establece y regula el plan sanitario avícola. A partir del año 2005, también se basan en la orden PRE/1377/2005, de 16 de mayo, por la que se establecen medidas de vigilancia y control de determinadas Salmonelosis en explotaciones de gallinas ponedoras, a efectos del establecimiento de un Programa Estatal.

Según el Reglamento (CE) 2160/2003, del Parlamento y el Consejo y sus posteriores modificaciones, el 1 de enero de 2007 se inició el programa oficial de vigilancia y control frente a las salmonelas zoonóticas en gallinas reproductoras, el 1 de enero del 2008 se iniciará el programa oficial de vigilancia y control en gallinas ponedoras y en 2009 el programa oficial en pollos.

Los brotes de toxiinfección alimentaria declarados relacionados con el consumo de huevo y derivados, ha supuesto alrededor del 40% de los brotes de transmisión alimentaria en los últimos 8 años.

## 02 Programa de vigilancia y control en gallinas reproductoras

Este programa tiene por objetivo reducir la prevalencia de los siguientes serotipos de salmonela: *Salmonella* Enteritidis, *Salmonella* Typhimurium, *Salmonella* Infantis, *Salmonella* Hadar y *Salmonella* Virchow, de todas las explotaciones de reproductoras que comercialicen aves, hasta llegar a una prevalencia inferior al 1%.

El programa se basa en la realización de autocontroles de forma periódica, instaurar medidas de bioseguridad correctas y la realización por parte de la autoridad competente de 3 controles oficiales durante la vida productiva de las reproductoras con el sacrificio obligatorio con indemnización en el caso de obtener, en control oficial, resultados positivos en algunos de los 5 serotipos de Salmonella.



Los brotes de toxiinfección alimentaria declarados relacionados con el consumo de huevo y derivados, ha supuesto alrededor del 40% de los brotes de transmisión alimentaria en los últimos 8 años.



La finalidad de estos programas es la de contribuir a disminuir los casos de salmonelosis en personas.



La correcta limpieza, desinfección, desinsectación y control de roedores y otros animales es básico para el control de las salmonelas en la explotación.

### 03 Programa de vigilancia y control en gallinas ponedoras

La finalidad de este programa es la de contribuir a disminuir los casos de salmonelosis en personas. Y sus objetivos son: evitar que los huevos, procedentes de granjas avícolas donde se haya detectado oficialmente *Salmonella* Enteritidis y/o *Salmonella* Typhimurium y que comercialicen los huevos para el consumo humano, puedan ser destinados a consumo humano en fresco, y reducir la prevalencia de *Salmonella* Enteritidis y/o *Salmonella* Typhimurium de forma significativa o hasta niveles de erradicación en aquellas explotaciones de gallinas ponedoras que destinen sus huevos a la comercialización para consumo humano en fresco.

El programa al igual que el de reproductoras se basa en llevar a cabo los autocontroles pertinentes, instaurar medidas de bioseguridad correctas y la realización por parte de la autoridad competente como mínimo de un control oficial durante la vida productiva de las gallinas. En el caso de aparecer algún lote positivo, a algunas de las dos salmonelas antes mencionadas, los huevos que se produzcan en el mismo no se podrán destinar a consumo en fresco.

### 04 Programa de vigilancia y control en pollos

El objetivo que se pretende alcanzar es una reducción significativa de la prevalencia de *Salmonella* Enteritidis y *Salmonella* Typhimurium en las explotaciones comerciales de pollos con destino al matadero.

El programa consistirá en llevar a cabo los autocontroles, consistentes como mínimo en un control de heces en las tres semanas anteriores a la salida, instaurar medidas de bioseguridad correctas y la realización por parte de la autoridad competente de controles oficiales en un porcentaje concreto de explotaciones productoras de pollos.

La finalidad de estos programas es la de contribuir a disminuir los casos de salmonelosis en personas.

### 05 Las medidas de bioseguridad

Para poder eliminar o reducir en gran medida las salmonelas de una explotación las medidas de bioseguridad son básicas. Si no se tiene cuidado de una correcta higiene-desinfección y del mantenimiento de unas instalaciones adecuadas será casi imposible combatir la salmonela.

Existen medidas de bioseguridad dirigidas a las instalaciones y el manejo como son: arcos o vados de desinfección, cierre de las instalaciones para evitar la entrada de cualquier persona o animal, telas pajareras, control del agua de bebida, sistema adecuado de eliminación de cadáveres, sistema de retirada de basuras; dirigidas al pienso: libre de salmonella, silos estancos, utilizar aditivos autorizados como ácidos orgánicos; y dirigidas al abastecimiento de las pollitas libres de salmonella y la buena limpieza, desinfección, desinsectación y control de roedores y otros animales: este último punto es básico para el control de las salmonelas, si no se hace correctamente será imposible eliminar la salmonela de las naves.

Aparte de todas estas medidas es muy importante la formación del personal de la explotación y la actualización de todos los libros de registro de la explotación.

### 06 Resultados de los controles frente a salmonela efectuados durante los últimos años

En 1988 se creó el laboratorio del Centro de Sanidad Avícola de Cataluña y entre otras una de sus funciones es la de realizar análisis, diagnósticos y dictámenes técnicos relacionados con las enfermedades avícolas, uno de los diagnósticos que realizan desde que salió publicada la normativa correspondiente ha sido la detección de *Salmonella* de importancia para la salud pública.

Desde el año 1993, a partir de la publicación de la primera Directiva comunitaria de control de zoonosis (*Salmonella*) en aves reproductoras, Directiva del consejo 92/117/CEE, relativa a las medidas de protección contra determinadas zoonosis y determinados agentes productores de zoonosis en animales y productos de origen animal, los controles se realizan cumpliendo estrictamente la directiva, con controles: al primer día de vida, a las 4 semanas, a las 17 semanas y cada 2 semanas durante el periodo de producción.

A partir del año 2005, se iniciaron los controles en gallinas ponedoras según lo que dicta la orden PRE/1377/2005, de 16 de mayo, por la cual se establecen medidas de vigilancia y control de determinadas salmonelosis en explotaciones de gallinas ponedoras, a efectos del establecimiento de un Programa Estatal. Para las gallinas ponedoras los controles se realizan en la sala

## Reproductoras ligeras de 1 día

Año	Núm. Análisis	S. spp. +	%	S. Ent. +	%	S. Typh. +	%
2000	21	1	4,8	1	4,8	0	0
2001	21	0	0	0	0	0	0
2002	20	0	0	0	0	0	0
2003	19	0	0	0	0	0	0
2004	18	1	5,6	0	0	0	0
2005	12	2	16,7	0	0	0	0

## Reproductoras ligeras adultas

Año	Núm. Análisis	S. spp. +	%	S. Ent. +	%	S. Typh. +	%
2000	260	7	2,7	3	1,1	0	0
2001	224	9	4,0	1	0,4	0	0
2002	187	2	1,1	2	1,1	0	0
2003	100	13	13,0	5	5,0	0	0
2004	144	4	2,8	0	0	0	0
2005	216	3	1,4	0	0	0	0

## Reproductoras pesadas de 1 día

Año	Núm. Análisis	S. spp. +	%	S. Ent. +	%	S. Typh. +	%
2000	166	3	1,8	3	1,8	0	0
2001	181	3	1,7	2	0,5	0	0
2002	175	10	5,7	10	5,7	0	0
2003	310	10	3,2	7	2,2	0	0
2004	92	2	2,1	0	0	0	0
Núm. Granjas							
2005	68	2	2,9	2	2,9	0	0

## Reproductoras pesadas adultas

Año	Núm. Análisis	S. spp. +	%	S. Ent. +	%	S. Typh. +	%
2000	1043	85	8,1	27	2,6	4	0,4
2001	1118	74	6,6	11	1,0	3	0,3
2002	1133	132	11,6	71	6,3	14	1,2
2003	1319	263	19,9	160	12,1	10	0,7
2004	1014	184	18,1	94	9,2	9	0,8
2005	Núm. granjas						
	189	66	34,9	38	20,1	11	5,8

## Ponedoras de 1 día

Año	Núm. Análisis	S. spp +	%	S. Ent. +	%	S. Typh. +	%
2000	210	33	15,7	33	15,7	0	0
2001	206	5	2,4	4	1,9	0	0
2002	226	4	1,8	4	1,8	0	0
2003	238	17	7,14	10	4,2	0	0
2004	283	24	8,48	10	3,53	0	0
2005	260	7	2,69	4	1,5	2	0,76
2006	95	1	1,05	0	0	0	0

**Ponedoras en recría**

Año	Núm. Análisis	S. spp. +	%	S.Ent. +	%	S.Typh. +	%
2003	33	1	3,0	0	0	0	0
2004	37	2	5,4	0	0	0	0
2005	29	1	3,4	0	0	0	0
2006	8	0	0	0	0	0	0

**Ponedoras en producción**

Año	Núm. Análisis	S. spp. +	%	S. Ent. +	%	S. Typh. +	%
2003	208	101	48,8	44	21,1	4	1,92
2004	99	35	35,3	15	15,1	0	0
2005	200	62	31,0	29	14,5	3	1,5
2006	208	60	28,84	30*	14,42	-	-

\* S. Enteritidis y S. Typhimurium juntas



de incubación y la granja para las pollitas de 1 día. También se realizan controles en la recría y a las gallinas en producción cada 15 semanas hasta finalizar su vida productiva.

Las tres tablas de ponedoras de 1 día, recría y en producción muestran las prevalencias de Salmonella zoonótica en las diferentes etapas de la vida de las gallinas ponedoras obtenidas en los últimos 7 años.

**07 Para saber más**

En breve

<http://www.gencat.net/darp/ramasani.htm>

<http://rasve.mapa.es/Publica/Programas/Normativa.asp>

**08 Autora****Mercè Soler i Barrasús**

Servicio de Sanidad Animal.  
Subdirección General de Ganadería.  
Dirección General de Agricultura y Ganadería.  
Licenciada en Veterinaria.  
Doctora en Veterinaria  
[merce.soler@gencat.net](mailto:merce.soler@gencat.net)



Fotos del artículo: Germán Ordoñez