

**PROGRAMA NACIONAL PARA LA VIGILANCIA Y CONTROL DE  
DETERMINADOS SEROTIPOS DE *Salmonella* EN MANADAS DE GALLINAS  
PONEDORAS DE LA ESPECIE *Gallus gallus***

**ESPAÑA 2015**

**Parte A**

**Requisitos generales para los programas nacionales de control de *Salmonella***

a) especificar los objetivos del programa

El objetivo para la reducción de *Salmonella enteritidis* y *Salmonella typhimurium* incluyendo las cepas monofásicas de *Salmonella typhimurium* con fórmula antigénica 1,4,[5],12:i:-, en las gallinas ponedoras adultas de la especie *Gallus gallus* cuyos huevos se destinen a comercialización para consumo humano, consistirá en un porcentaje mínimo anual de reducción de manadas positivas que sea al menos igual a:

- i. un 40 % si la prevalencia el año anterior fue  $\leq 40\%$ ,
- ii. un 30% si la prevalencia el año anterior fue  $\geq 20$  y  $< 40\%$ ,
- iii. un 20% si la prevalencia el año anterior fue  $\geq 10$  y  $< 20\%$ ,
- iv. un 10% si la prevalencia el año anterior fue  $< 10\%$ .

El **objetivo de reducción de prevalencia** de *Salmonella enteritidis* y *Salmonella typhimurium*, incluyendo las cepas monofásicas de *Salmonella typhimurium* con fórmula antigénica 1,4,[5],12:i:-, deberá ser conseguido cada año basándose en la vigilancia y controles del año anterior (año de referencia).

**b) demostrar que cumple los requisitos mínimos de muestreo establecidos en la parte B del anexo II del Reglamento (CE) n° 2160/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo<sup>1</sup> con indicación de la población y animal pertinente y las fases de producción que cubre el muestreo**

Gallinas ponedoras:

- manadas de cría — pollitos de un día  
— pollitas dos semanas antes de entrar en la fase o unidad de puesta
- manadas ponedoras — cada 15 semanas durante la fase de puesta

**c) demostrar que cumple los requisitos específicos establecidos en las partes C, D y E del anexo II del Reglamento (CE) n° 2160/2003; y**

Las medidas a adoptar en caso de detección de la presencia de *S. enteritidis* ó *S. typhimurium*, incluyendo las cepas monofásicas de *Salmonella typhimurium* con fórmula antigénica 1,4,[5],12:i:-, en una manada de aves, serán al menos, las siguientes:

1. Se realizará una investigación epidemiológica rigurosa para tratar de identificar la causa de dicha positividad y detectar la fuente de la infección. Cuando se considere oportuno, podrá

---

<sup>1</sup> DO L 325 de 12.12.2003, p. 1.

realizarse una toma de muestras oficial de los alimentos para los animales y/o del agua que se esté empleando en la explotación o en la manada positiva.

2. No se producirá ningún movimiento de aves vivas hacia o a partir de ese local, salvo autorización previa de salida con destino a su sacrificio o destrucción. El traslado de los animales deberá ir amparado por un documento sanitario, cumplimentado por la autoridad competente, en que se harán constar, al menos, el número de animales y los datos necesarios para la identificación de la explotación y del transportista.

Cuando se sacrifiquen o destruyan las aves de manadas infectadas, deberán tomarse las medidas necesarias para reducir el riesgo de propagación de zoonosis en la medida de lo posible. Los sacrificios se efectuarán de conformidad con la legislación comunitaria sobre higiene de los alimentos.

Los productos procedentes de estas aves sólo se podrán poner en el mercado para el consumo humano de conformidad con la vigente normativa comunitaria sobre higiene alimentaria y con la parte E del anexo II del Reglamento (CE) nº 2160/2003,. Cuando no se destinen al consumo humano, esos productos deberán utilizarse o desecharse con arreglo a lo dispuesto en el Reglamento (CE) nº 1069/2009, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de octubre de 2009, por el que se establecen las normas sanitarias aplicables a los subproductos animales no destinados al consumo humano y se deroga el R(CE) 1774/2002.

3. Se realizará un control riguroso de las medidas de bioseguridad de todas las manadas de la explotación, de acuerdo con el protocolo orientativo de verificación de las medidas de bioseguridad en las explotaciones avícolas de gallinas ponedoras, así como la correspondiente comprobación de la correcta realización de autocontroles en esas manadas.

4. Los huevos procedentes de manadas cuya situación sanitaria se desconozca o de las que se sospeche que están infectadas, o los procedentes de manadas infectadas con serotipos de *Salmonella* para los que se haya fijado un objetivo de reducción o que hayan sido identificados como la fuente de infección en un brote humano específico de origen alimentario:

a) sólo podrán utilizarse para el consumo humano si se tratan de una forma que garantice la destrucción de todos los serotipos de *Salmonella* con importancia para la salud pública, de conformidad con la legislación comunitaria sobre higiene de los alimentos y cumpliendo lo establecido en la parte D, Anexo II del Reglamento 2160/2003

b) se considerarán huevos de clase B conforme a la definición del Reglamento (CE) no 557/2007 de la Comisión, de 23 de mayo de 2007, por el que se establecen las disposiciones de aplicación del Reglamento (CE) no 1028/2006 del Consejo, sobre las normas de comercialización de los huevos.

c) llevarán la indicación prevista en el artículo 10 del Reglamento (CE) nº 557/2007, que los distingue claramente de los huevos de la clase A antes de su comercialización;

d) no podrán acceder a centros de embalado a menos que la autoridad competente haya quedado satisfecha de las medidas adoptadas para prevenir una posible contaminación cruzada de huevos procedentes de otras manadas.

5. Tras el sacrificio o destrucción de las aves de la manada infectada, se realizará una eficiente y completa limpieza (incluida la retirada completa de la yacija y excrementos) y posterior desinfección, desinsectación y desratización. Se utilizarán en todas estas labores productos debidamente autorizados y registrados para ese uso. Transcurrido un tiempo adecuado desde la finalización de la desinfección se procederá a la toma de muestras ambientales con el objeto de verificar la eficacia de las labores de limpieza y desinfección y la ausencia de *Salmonella* spp. en el ambiente.

Las autoridades competentes auditarán la idoneidad de las medidas de limpieza, desinfección y vacío sanitario aplicados, y autorizarán, en su caso, el llenado de las instalaciones con nuevos animales.

Para considerar válida la limpieza y desinfección realizada deberán tomarse un mínimo de 10 muestras (polvo, gamuzas, toallitas o sistemas de muestreo equivalentes) con resultado negativo a *Salmonella* spp., de varios puntos de la explotación. Las muestras se podrán combinar para la realización de un mínimo de 2 cultivos. No se recomienda el uso de hisopos o escobillones porque la cantidad de muestra recogida con los mismos es muy pequeña.

6. Prohibición de repoblación durante los 12 días posteriores a la realización de la limpieza, desinfección, desratización y en su caso desinsectación, pudiéndose realizar dicha repoblación únicamente si los análisis ambientales realizados de acuerdo con lo indicado en el programa, han sido satisfactorios, y han sido corregidas adecuadamente aquellas medidas de bioseguridad insuficientes o deficientes a juicio de la autoridad competente.

No obstante, lo anterior, en aquellos casos en los que se disponga de dichos resultados analíticos que demuestren la eficacia de la limpieza y desinfección realizada, se podrá reducir el tiempo de espera hasta un mínimo de 7 días.

7. Las fechas de sacrificio o destrucción de la manada, realización de la desinfección, toma de muestras ambientales y repoblación deberán ser comunicada a las autoridades competentes, debiendo quedar constancia registrada de todos estos procesos que podrá ser requerida en su caso por las autoridades competentes. Tanto el vaciado sanitario de la nave que aloja la manada positiva, el sacrificio o destrucción de la manada, como la repoblación se realizarán bajo supervisión oficial.

8. Todas las medidas citadas anteriormente se extenderán a todo el ciclo productivo de la manada.

En casos excepcionales y con el objeto de excluir falsos positivos o falsos negativos la Autoridad Competente podrá decidir realizar **análisis confirmatorios**:

i) tomando 5 muestras de heces ó 5 pares de calzas y 2 muestras de polvo de 250 ml que contenga al menos 100 gramos de polvo recogido de distintos lugares repartidos por toda la nave; también se podrá recoger el polvo de una superficie al menos 900 cm<sup>2</sup> ó 5 muestras de heces ó 5 pares de calzas y 2 muestras adicionales de heces o calzas; no obstante, deberá tomarse para su análisis una submuestra de 25 g de cada muestra de materia fecal y polvo; análisis por separado de todas las muestras, o

ii) investigación bacteriológica de los ciegos y oviductos de trescientas aves, o

iii) investigación bacteriológica de la cáscara y el contenido de cuatro mil huevos de cada manada, en grupos de muestras de cuarenta huevos como máximo

Además del muestreo previsto anteriormente, la autoridad competente comprobará la ausencia de uso de antimicrobianos que puedan afectar al resultado de los análisis de las muestras. Si se estima necesario, podrá solicitarse el resultado del análisis laboratorial correspondiente del trabajador/es al cuidado de los animales para determinar la presencia de posibles portadores de *Salmonella* spp

El Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente deberá ser informado por la autoridad competente que adoptó las medidas y en su caso la trasladará a las autoridades correspondientes.

d) **especificar los elementos siguientes:**

**1. Generalidades**

**1.1. Un breve resumen de la presencia de salmonelosis [salmonela con importancia para la salud pública] en el Estado miembro, con referencia específica a los resultados del seguimiento, de conformidad con el artículo 4 de la Directiva 2003/99/CE del Parlamento Europeo y del Consejo<sup>2</sup>, en especial resaltando la prevalencia de las serovariedades de *Salmonella* a las que van dirigidos los programas de control.**

La vigilancia y control de *Salmonella* en España se lleva a cabo en España desde 1993, de acuerdo con la Directiva 92/117/CEE, derogada por la Directiva 2003/99/CE, relativa a medidas de protección contra determinadas zoonosis y determinados agentes productores de zoonosis en animales y productos de origen animal, a fin de evitar brotes de infecciones e intoxicaciones procedentes de los alimentos.

Durante el período de Octubre de 2004 a Septiembre de 2005 se realizó un estudio de referencia sobre la prevalencia de *Salmonella* en manadas de gallinas ponedoras de la especie *Gallus gallus* a nivel Comunitario; la monitorización y recolección de datos en manadas de gallinas ponedoras de *Gallus Gallus* se realizó siguiendo las directrices que a nivel comunitario se dictaron mediante la Decisión 2004/665/CE de la Comisión de 22 de septiembre de 2004.

La prevalencia por explotación encontrada de los serotipos Enteritidis y Typhimurium fue del 51,5% y del 73.2% si consideramos *Salmonella spp* según los datos obtenidos del estudio.

La evolución de la prevalencia frente a Salmonelas objeto de control en manadas de aves ponedoras *Gallus gallus*, recogidos y comunicados a la Comisión en el ámbito del Informe de Fuentes y Tendencias de Zoonosis, ha sido: (ver tabla 6.1.1.).

La prevalencia final alcanzada en el año 2012 fue del 2.21% para los serotipos pertinentes (SE+ST) y puesto que el porcentaje de reducción establecido es de un 10%, el objetivo de prevalencia para 2013 sería del 1.989%.

En el año 2013 la prevalencia alcanzada es del 1.87 %, por lo que se ha cumplido el objetivo de reducción para este año.

El objetivo de prevalencia para el año 2014 será 1.68%

Respecto a la incidencia de la enfermedad en el hombre en los últimos cinco años los casos comunicados a través del Sistema de Información Microbiológica han sido de 3.092 en 2008, 3866 en 2009, 3876 en 2010, 3786 en 2011 y 4226 en 2012

En base a esta normativa y a los datos obtenidos, se propone el presente Programa Nacional como medio de reducción de la prevalencia, que se centra en los dos serotipos de mayor importancia para la Salud Pública en ponedoras y responsables de la salmonelosis en el hombre: *S. enteritidis* y *S.typhimurium*, incluyendo las cepas monofásicas de *Salmonella Typhimurium* con fórmula antigénica 1,4,[5],12:i:- .

---

<sup>2</sup> DO L 325 de 12.12.2003, p. 31.

## 1.2. La estructura y organización de las autoridades competentes pertinentes. Se hará referencia al flujo de información entre los organismos implicados en la ejecución del programa.

Se considerarán autoridades competentes a efectos del presente programa, los órganos competentes de las Comunidades Autónomas en materia de Sanidad Animal y los órganos competentes de la Administración General del Estado en materia de Sanidad Animal.

La **Subdirección General de Sanidad e Higiene Animal y Trazabilidad** del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA) es la encargada de la elaboración y coordinación de este Programa de Vigilancia y Control, así como de preparar cualquier modificación del mismo que sea necesaria, particularmente a la vista de los datos y resultados obtenidos, y quien actuará como punto de enlace para los contactos con la Comisión, recopilando los datos y resultados obtenidos, para su comunicación a la Comisión así como el informe de la evolución de esta enfermedad.

A través del Real Decreto 1440/2001, por el que se establece el sistema de alerta sanitaria veterinaria se creó el “**Comité Nacional del Sistema de Alerta Sanitaria Veterinaria**”, que asume competencias en materia de estudio y proposición de medidas para la prevención, control, lucha y erradicación de las enfermedades objeto de programas nacionales.

Sus funciones son reforzadas en la Ley 8/2003 de Sanidad Animal.

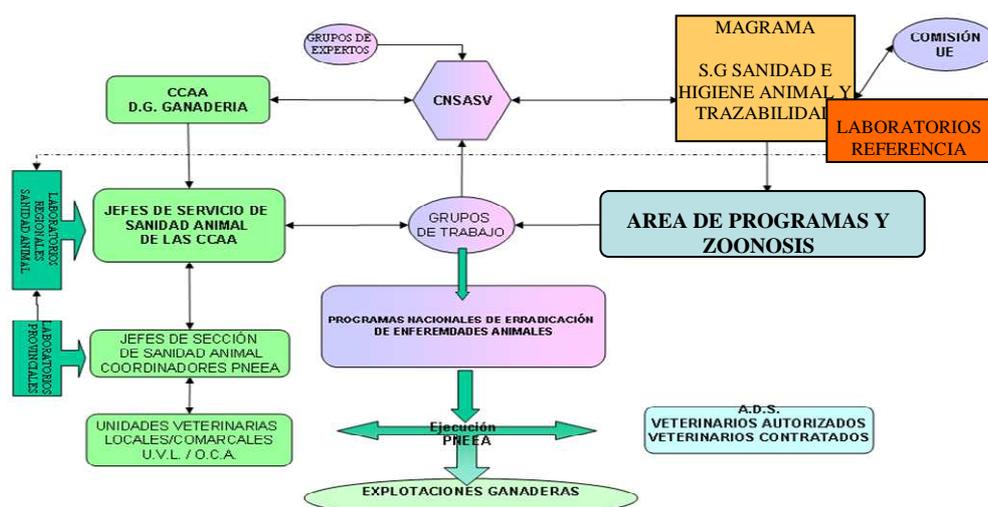
El citado comité está adscrito al Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, y en él están representadas todas las Comunidades Autónomas y el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad para las zoonosis.

Entre sus funciones están las siguientes:

- Coordinar las actuaciones entre las distintas administraciones, en materia de sanidad animal.
- Estudiar las medidas para la prevención, control, lucha y erradicación de las enfermedades objeto de los programas nacionales.
- Seguir la evolución de la situación epidemiológica de las enfermedades de los animales, a nivel nacional, europeo e internacional.
- Proponer las medidas pertinentes.

Mediante acuerdo de este Comité, podría crearse un comité consultivo sobre salmonelosis aviar, adscrito a aquél, en el que se encontrarán representadas las organizaciones y asociaciones de ámbito nacional de mayor representatividad en este sector, y en su caso la organización colegial veterinaria, y cuyas funciones serían asesorar al comité en cuantas cuestiones le sean solicitadas, así como elevar a la consideración del mismo cuantas cuestiones se estimen oportunas.

**AUTORIDADES COMPETENTES: DISTRIBUCIÓN DE RESPONSABILIDADES Y RELACIONES EN EL ÁMBITO DE LOS PROGRAMAS NACIONALES DE ERRADICACIÓN DE ENFERMEDADES DE LOS ANIMALES**



### **1.3. Los laboratorios autorizados que vayan a analizar las muestras recogidas en el marco del programa.**

Se designa como Laboratorio Nacional de Referencia para todos los serotipos de salmonela en animales, al Laboratorio Central de Sanidad Animal del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, sito en Algete (Madrid).

Los laboratorios participantes en el Programa, para la realización de controles oficiales, deberán ser establecidos, reconocidos o designados por los órganos competentes de las Comunidades Autónomas. Estos laboratorios oficiales deben funcionar y disponer de ensayos acreditados para detección de *Salmonella* en **todas las matrices objeto de control de los PNCS**, y acreditados de acuerdo con la norma EN/ISO 17025 de Requisitos Generales relativos a la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración, y aplicar sistemas de aseguramiento de la calidad acordes con la misma. Así como participar en las pruebas de detección colectivas organizadas o coordinadas por el Laboratorio Nacional de referencia.

Los Laboratorios participantes en el Programa, para la realización de autocontroles, deberán ser establecidos, reconocidos o designados por los órganos competentes de las Comunidades Autónomas. Estos laboratorios deben funcionar y disponer de ensayos acreditados para detección de *Salmonella* en **todas las matrices objeto de control de los PNCS** en las que estén trabajando, y acreditados de acuerdo con la norma EN/ISO 17025 de Requisitos Generales relativos a la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración y aplicar sistemas de aseguramiento de la calidad acordes con la misma. Así como participar en las pruebas de detección colectivas organizadas o coordinadas por el Laboratorio Nacional de referencia.

A efectos informativos, se hará pública la relación de los laboratorios participantes, al menos a través de la página Web del MAGRAMA

Las autoridades competentes de las Comunidades Autónomas comunicarán al Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, los laboratorios previstos en el apartado anterior, o sus modificaciones, para que por éste, a efectos informativos, se haga pública su relación, al menos a través de la página Web de dicho departamento.

En el supuesto de que el mismo Laboratorio concorra la circunstancia de ser Laboratorio Oficial de una Comunidad Autónoma, y Laboratorio participante en el Programa para la realización de autocontroles, deberá comunicarlo a la autoridad o autoridades competentes correspondientes, así como garantizar adecuadamente la separación de la gestión de ambas actividades, estando sometido a controles e inspecciones periódicas por la autoridad competente para verificar dicha separación. En caso de no realizar dicha comunicación, o si se comprueba que no se garantiza la separación de actividades, no podrá actuar como Laboratorio Oficial.

Los resultados de los laboratorios autorizados, tanto para controles oficiales como para autocontroles, tendrán validez y efectos en todo el territorio nacional.

El tratamiento de las muestras y el método analítico serán los previstos en el apartado correspondiente.

Los laboratorios deberán rechazar las muestras que no cumplan con los requisitos especificados en este Programa.

#### **1.4. Los métodos utilizados para el examen de las muestras en el marco del programa.**

##### **A. Preparación de las muestras en el laboratorio.**

###### **a) Calzas absorbentes:**

- Se deberán desembalar cuidadosamente los dos pares de calzas para evitar que se desprenda el material fecal adherido a ellas, se formará con ellas una sola muestra (4 calzas) y deberán ser sumergidas en 225 ml. de agua de peptona tamponada que habrá sido precalentada a temperatura ambiente. Si fuera necesario se añadirá más agua de peptona de tal forma que quede líquido libre alrededor de la muestra para permitir la migración de *Salmonella*.

- Agitar hasta saturar completamente la muestra y continuar con el método de detección.

###### **b) Otras muestras de heces y muestras de polvo:**

- Las dos muestras de heces se juntarán y mezclarán homogéneamente y se tomará una submuestra de 25 gramos para realizar el cultivo

- Añadir a la submuestra de 25 gramos 225 ml. de agua de peptona tamponada atemperada y agitar suavemente

- El cultivo de la muestra se continuará siguiendo el método de detección indicado el apartado C.

En el caso del muestreo por la autoridad competente, la tercera muestra de heces o calzas (o en su caso polvo, si se ha decidido tomar esta muestra) deberá ser analizada independientemente.

Para la preparación de todas estas muestras puede tomarse además como guía la norma UNE-EN ISO 6887-6 de “Reglas específicas para la preparación de muestras tomadas en la etapa de producción primaria”.

##### **B. Identificación de las muestras y resultados de los análisis.**

Las muestras deberán enviarse correctamente conservadas e identificadas (según modelo de informe elaborado para acompañar las muestras al laboratorio del **Anexo** Hoja de toma de muestras). Existen dos modelos de anexo de toma de muestras, uno para control oficial y otro para autocontroles, pues en el caso de autocontroles, no es necesario recoger tanta información como en control oficial. En ambos casos debe aparecer claramente visible, que las muestras entran dentro del marco de los PNCS, para evitar confusiones con muestras privadas de la explotación.

Estos anexos deben cumplimentarse en su totalidad, ya que todos los datos recogidos en ellos son necesarios para la evaluación de los PNCS.

Debe quedar una copia o un duplicado del anexo de toma de muestras en la explotación, que se debe guardar conjuntamente con el boletín de resultados enviado por el laboratorio, para que en la granja esté toda la documentación relativa a las muestras (anexo de toma de muestras y boletín de resultados). Esta documentación debe estar a disposición de los servicios veterinarios oficiales, en el momento de la realización de los controles oficiales en el marco de los PNCS. La documentación exigida podrá presentarse en papel o formato electrónico

Para garantizar una adecuada trazabilidad de las muestras, en los informes de resultados de los análisis, debe registrarse, al menos la siguiente información:

1. Fecha en que se han tomado las muestras.
2. Identificación de la manada de aves. (REGA, LETRA MAYÚSCULA IDENTIFICATIVA DE LA NAVE, FECHA DE ENTRADA DE AVES EN NAVE (formato mmaaaa)).
3. Población avícola (reproductoras, ponedoras, broiler, pavos de engorde o reproductores)
4. Muestras (especimen, número y peso o volumen) que han llegado al laboratorio y forma en que se han mezclado para su análisis.

En todos los boletines de resultados de análisis de muestras dentro de los PNCS, debe aparecer la siguiente frase, clara y fácilmente visible: al igual que en los anexos de toma de muestras.

“ESTAS MUESTRAS ENTRAN DENTRO DEL MARCO DE LOS PROGRAMAS NACIONALES DE CONTROL DE SALMONELA”

### **C. Método de detección y serotipado.**

El aislamiento de *Salmonella* se llevará a cabo de conformidad con la modificación 1 de la norma EN/ISO 6579-2002/Amd1:2007, denominada “Microbiología de los alimentos para consumo humano y alimentación animal. Método horizontal para la detección de *Salmonella spp* en heces de animales y en muestras ambientales en la etapa de producción primaria, en el que se utiliza un medio de cultivo semisólido (medio semisólido Rappaport-Vassiladis modificado, MSRV) como único medio de enriquecimiento selectivo.

El medio semisólido deberá incubarse a  $41,5 \pm 1^\circ \text{C}$  durante  $2x (24 \pm 3)$  horas.

Se procederá al serotipado, como mínimo, de una cepa de cada muestra positiva, de conformidad con el esquema de Kaufmann-White–Le Minor.

Los laboratorios, pueden serotipar o enviar sus aislados de *Salmonella* a otros laboratorios, autorizados dentro de los PNCS, para que estos hagan el serotipado. El laboratorio que hace el serotipado, debe emitir un boletín o informe de resultados y enviárselo al laboratorio que le encargó realizar el serotipado. La grabación de los resultados en la aplicación, así como la notificación de los resultados, según se indica en este programa son responsabilidad del laboratorio que realizó el aislamiento de *Salmonella*.

Para evitar demoras en la obtención y comunicación de resultados de serotipado:

- El envío del aislado para serotipar a otro laboratorio se debe hacer como máximo en las 24 horas siguientes al aislamiento.
- El comienzo del serotipado en el laboratorio se debe hacer como máximo dentro de las 24 horas siguientes a la recepción del aislado en el laboratorio.
- La emisión y el envío del informe de resultados desde el laboratorio que serotipa al laboratorio que envía el aislado, o la comunicación del resultado, si procede, se debe hacer dentro de las 24 horas siguientes a la obtención del resultado en el laboratorio.
- La grabación en la aplicación y la notificación de positivos por parte del laboratorio que realizó el aislamiento, se debe realizar en los plazos establecidos en este programa.

## **Métodos alternativos**

Por lo que respecta a las muestras tomadas a iniciativa del explotador de empresa alimentaria, en lugar de los métodos para la preparación de las muestras y los métodos de detección y de serotipado establecidos anteriormente (letra C), podrán utilizarse métodos alternativos siempre que hayan sido validados conforme a la versión más reciente de la norma EN/ISO 16140.

## **D. Conservación de cepas**

Al menos las cepas aisladas de las muestras recogidas por la Autoridad competente se conservarán para su posible fagotipado y la realización de pruebas de susceptibilidad antimicrobiana, tal y como determina la Decisión 2013/652/EU de 12 de noviembre de 2013 sobre monitorización y notificación de resistencias antimicrobianas en bacterias zoonóticas y comensales, utilizando los métodos normales de colección de cultivos, que deben garantizar la integridad de las cepas durante al menos dos años.

La citada Decisión faculta a la autoridad competente, si así lo decide, también a almacenar las cepas aisladas de las muestras de los autocontroles para estos mismos fines.

Para este fin, los laboratorios de control oficial enviarán, todas las cepas de *Salmonella* aisladas en el marco de los PNCS al LNR (Algete).

Los laboratorios de autocontrol, si así lo requiere la Autoridad Competente, también las enviarán al laboratorio oficial de su comunidad autónoma que determine la autoridad competente. Este laboratorio oficial será el encargado de enviarlas al LNR (Algete) en el caso de que fuera necesario utilizarlas para la realización de pruebas de susceptibilidad antimicrobiana.

La frecuencia de envío de estas cepas, será la acordada entre el LNR y los laboratorios oficiales de las diferentes CCAA. En el caso de las cepas de autocontroles, será la autoridad competente de la comunidad autónoma, la que determine la frecuencia de envío desde los laboratorios de autocontroles al laboratorio/s oficial/es de la comunidad autónoma

### **1.5. Los controles oficiales (incluidos los planes de muestreo) de piensos, manadas de aves o rebaños.**

La **toma de muestras oficial** se efectuará por parte del veterinario oficial, habilitado o autorizado y en determinadas ocasiones y bajo supervisión veterinaria por otro personal autorizado y debidamente formado.

En todas las explotaciones con un censo mayor a 1.000 aves se realizará el control oficial de al menos una manada por explotación y año de gallinas ponedoras adultas. Siempre que sea posible la toma de muestras se efectuará al final del período productivo, dentro de las nueve semanas anteriores a la eliminación de las aves.

Un muestreo efectuado por la autoridad competente en control oficial puede reemplazar a un muestreo realizado a iniciativa del operador (autocontrol).

Además, el muestreo por la autoridad competente tendrá lugar al menos:

- a) A la edad de 24± 2 semanas en las manadas de ponedoras alojadas en naves en las que la manada anterior tuvo un resultado positivo.
- b) En cualquier caso de sospecha de infección por *S. enteritidis* o *S. typhimurium*, incluyendo las cepas monofásicas de *Salmonella typhimurium* con fórmula antigénica 1,4,[5],12:i:-, como resultado de la investigación epidemiológica de un brote de toxiinfección alimentaria de acuerdo con el Artículo 8 de Directiva 2003/99/EC del Parlamento Europeo y del Consejo o en cualquier caso que la autoridad competente lo considere apropiado. En estos casos, se tomarán muestras con el protocolo de los muestreos de confirmación.
- c) En todas las demás manadas de la explotación, en el caso de que alguno de los serotipos cubiertos por el programa fuese detectado en una de las manadas de la explotación-
- d) En cualquier caso en el que la autoridad competente considere apropiado.

En el momento del muestreo se recogerán todos los datos necesarios para identificar la muestra y la manada de procedencia, recogiendo al menos los datos que se proponen en el Anexo de toma de muestras.

Los datos e información recogida en las explotaciones en las que se realice el muestreo oficial (hoja de toma de muestras y encuestas de bioseguridad), así como los resultados de laboratorio se grabarán en la aplicación informática del Programa Nacional de control de *Salmonella* en gallinas ponedoras (<http://aplicaciones.magrama.es/CTSinicio> ).

#### **Otras muestras oficiales.**

Podrán realizarse cuando se considere oportuna una toma de muestras oficial de pienso, agua de bebida, muestras ambientales para verificar la eficacia de la limpieza y desinfección, así como en otras fases de la cadena alimentaria cuando así se considere oportuno por las autoridades competentes.

En el caso de que un veterinario en nombre de la Autoridad Competente lleve a cabo inspecciones en las granjas por razones de bienestar animal, para tomar muestras de residuos, para hacer cumplir la legislación y para supervisar registros de medicamentos, no se considerará un muestreo oficial en el marco del programa de control de salmonella, a no ser que se tomen muestras oficiales contempladas en dicho programa.

## **REQUISITOS MÍNIMOS DE LOS MUESTREOS OFICIALES**

### **1. En el caso de manadas en jaula.**

El muestreo consistirá en 3 (2+1) muestras de heces mezcladas de forma natural procedentes de la cinta de recogida de heces, rasquetas o fosos dependiendo del sistema de recogida de heces de cada explotación. Se pueden tomar más muestras para asegurar la representatividad del muestreo, si se requiere por la distribución o el tamaño de la manada.

Se recogerán como mínimo muestras de aproximadamente 150-200 gramos cada una.

Dado que normalmente existen varias hileras de jaulas dentro de las naves, las muestras se deben recoger de forma que todas ellas estén representadas de la siguiente forma:

- En sistemas con cinta de recogida o rasquetas, deberán ponerse en funcionamiento el día del muestreo antes de que éste se lleve a cabo, con objeto de recoger únicamente heces frescas.
- En sistemas donde existan deflectores bajo las jaulas y rasquetas, se recogerán las heces que se hayan alojado en la rasqueta tras su puesta en funcionamiento
- En sistemas donde las heces se viertan directamente a un foso, se recogerán directamente de éste, al menos en 60 puntos diferentes.

### **2. Explotaciones sin jaulas (otras formas de cría en suelo, salida libre...).**

Se tomarán 3 (2+1) pares de calzas de material absorbente, que serán usadas para la recogida de muestras de heces en un sector que cubra al menos 100 pasos por cada par de calzas, todos los puntos del local serán representativamente muestreados. Se pueden tomar más muestras para asegurar la representatividad del muestreo, si se requiere por la distribución o el tamaño de la manada.

Las calzas deberán ser previamente humedecidas con un diluyente compuesto por 0.8% cloruro de sodio y 0.1% peptona en agua destilada estéril, agua estéril o cualquier otro diluyente aprobado por la autoridad competente. Una vez humedecidas, serán colocadas sobre las botas y se recorrerá la nave de forma que estén representados todos los sectores de la misma, incluyendo las áreas con cama y rejillas (slats), cuando éstas sean suficientemente seguras para caminar sobre ellas. Todas las zonas con separaciones dentro de la nave deberán ser incluidas en el muestreo.

Cuando se termine el muestreo se retirarán cuidadosamente las calzas para que no se desprenda el material adherido. Las calzas se deben colocar en una bolsa, frasco u otro tipo de recipiente estéril, que deberá ser cerrado y etiquetado convenientemente.

La autoridad competente puede decidir reemplazar una muestra de heces o un par de calzas por una muestra de polvo que contenga al menos 100 gramos de polvo recogido de distintos lugares repartidos por toda la nave; también se podrá recoger el polvo de una superficie al menos 900 cm<sup>2</sup> mediante una (o varias) toallitas de tejido humedecidos.

Esta muestra de polvo se tomará siempre que:

- Se observe que las condiciones higiénico-sanitarias y/o de bioseguridad de la granja no son adecuadas.
- La explotación tenga antecedentes de positividad.
- Cuando se hayan detectado deficiencias en la realización de los autocontroles o estos no se hayan realizado.

La autoridad competente puede decidir aumentar el número mínimo de muestras con el fin de asegurar la representatividad del muestreo, realizando una evaluación caso por caso, basándose en parámetros epidemiológicos, condiciones de bioseguridad, el tamaño de la manada u otras condiciones relevantes.

### **Transporte y envío de muestras (Autocontrol y Control Oficial)**

Las muestras se enviarán en las 24 horas posteriores a la recogida, preferiblemente por correo urgente o servicio de mensajería, a los laboratorios a los que se refieren los artículos 11 y 12 del Reglamento (CE) nº 2160/2003. Si no se envían en ese plazo de 24 horas, deberán almacenarse refrigeradas. El transporte puede realizarse a temperatura ambiente siempre que se eviten el calor excesivo (más de 25 °C) y la exposición a la luz del sol. En el laboratorio, las muestras se mantendrán refrigeradas hasta su examen, que comenzará en las 48 horas posteriores a su recepción y dentro de las 96 horas posteriores al muestreo.

### **Controles para la detección de medicamentos veterinarios antimicrobianos**

En el caso del muestreo al que se refieren las letras b), c) y d), la autoridad competente llevará a cabo otros controles, a saber, pruebas de laboratorio y/o controles documentales en su caso a fin de asegurarse de que los resultados de las pruebas de salmonela en las aves no se vean afectados por el uso de antimicrobianos en la manada.

Si no se detecta la presencia de los serotipos de *Salmonella* objeto de control en el programa, pero sí la de agentes antimicrobianos o de efecto inhibitorio de proliferación bacteriana, la manada se considerará infectada a efectos del objetivo de la Unión.

Además de los muestreos previstos, se podrá incluir en los casos que se considere adecuados una muestra de aves tomada aleatoriamente dentro de cada nave de aves de la explotación, normalmente hasta 5 aves por manada, salvo que la autoridad competente considere necesario incluir un número mayor de aves en el muestreo. El examen consistirá en un ensayo para la investigación del efecto inhibitorio del crecimiento bacteriano o antimicrobiano en las muestras en la forma y condiciones previstas en el Real Decreto 1749/1998. Se considerará que el ensayo ha fracasado si se encuentra un positivo en cualquiera de las aves.

En estos casos se podrá tomar de forma simultánea una muestra de pienso y agua con el objeto de detectar y cuantificar en caso necesario la cantidad de antimicrobianos.

## **PLAN DE CONTROL DE AUTOCONTROLES E INSPECCIÓN DE LABORATORIOS DE AUTOCONTROL**

Con el fin de verificar que los autocontroles se están haciendo de forma correcta, la autoridad competente llevará a cabo el siguiente Plan de control de autocontroles y de inspección de laboratorios de autocontrol (se inserta documento)



PLAN INSPECCIONES  
LAB ATC.doc



PLAN CONTROL  
OFICIAL DE ATC.doc

Los SSVVOO realizarán un control de calidad de los autocontroles en un porcentaje de explotaciones, seleccionadas anualmente según los siguientes criterios jerarquizados de riesgo:

- Explotaciones con autocontroles negativos a los serotipos objeto de control y control oficial positivos.
- Explotaciones con autocontroles negativos a los serotipos objeto de control y en las que haya alguna comunicación de Salud Pública de resultado positivo.
- Explotaciones con autocontroles negativos a los serotipos objeto de control y análisis de control de eficacia LDD positivos.
- Aleatoriamente, entre la explotaciones con autocontroles negativos a los serotipos objeto de control y sin controles oficiales.

El control consistirá en una inspección *in situ* de una toma de muestras para autocontrol.

En este caso, la toma de muestra de autocontrol se hará en presencia del veterinario oficial, quien desde una posición observadora, tratará de identificar prácticas que no concuerden con los procedimientos detallados para los muestreos en los Programas Nacionales y aplicables tanto para CO como para AUT. Deberán comprobarse aspectos críticos de éstos que presuntamente puedan influir sobre los resultados (ejemplo uso de peptona enriquecedora en calzas, origen, caducidad; representatividad de la muestra: nº de pasos y superficie sobre la que se actúa; en su caso, dispersión de la toma de las alícuotas de heces para generar suficiente representatividad en los pooles, etc.). Igualmente debe ser verificado cómo y dónde se conserva la muestra en tanto que es remitida al laboratorio, así como el cumplimiento de los plazos máximos establecidos hasta su recepción.

En esta inspección la autoridad competente también realizará las preguntas que considere oportunas y requerirá la documentación necesaria, acerca de la realización de los autocontroles

El veterinario oficial reflejará los resultados del control en un acta de inspección, de cuya información y de la que pueda desprenderse en el seguimiento de la muestra hasta su entrada al laboratorio se elaborará informe-valoración por la autoridad competente. En caso de detección de anomalías, serán comunicadas a la mayor brevedad al productor al objeto de su inmediata corrección para aplicación en sucesivos autocontroles, con independencia de los efectos administrativos que puedan desprenderse de ese caso en particular. La AC dejará copia del acta al responsable de la toma de muestras de autocontrol.

Si la autoridad competente lo considera oportuno, la toma de muestras se hará por duplicado. Una de las muestras se tomará por el veterinario oficial, utilizando su propio material y quedará en posesión del mismo. Esta muestra será enviada a un laboratorio oficial, junto con la hoja de toma de muestras. La otra muestra la tomará el encargado de la toma de muestras de autocontrol y se tomará utilizando material aportado por él mismo. Quedará en su posesión, debiendo ser analizada como cualquier otro autocontrol.

En aquellos casos en los que haya importantes discrepancias entre los resultados de control oficial y autocontroles en una misma manada; la autoridad competente podrá solicitar, si lo considera oportuno, las cepas aisladas de la citada manada, al laboratorio de autocontrol que las haya analizado, para realizar un análisis de las mismas en un laboratorio oficial de su comunidad autónoma.

**ANEXO TOMA DE MUESTRAS CONTROL OFICIAL EN EL MARCO DE PROGRAMA NACIONAL DE VIGILANCIA Y CONTROL DE Salmonella**

TIPO DE CONTROL			
Rutinario	Ambiental	Confirmatorio	Otros (pienso, agua, antimicrobianos...)
FECHA TOMA DE MUESTRAS (dd/mm/aaaa) _____			
IDENTIFICACIÓN DE LA MANADA			
REGA (ES + 12 dígitos)	LETRA de la nave (mayúsculas)	FECHA ENTRADA AVES (mm/aaaa)	

1. DATOS DE LA EXPLOTACIÓN				
a) Identificación de la explotación (Código REGA) _____				
b) Datos del titular _____				
c) Población avícola				
Reproductoras ligeras <input type="checkbox"/> Reproductoras pesadas <input type="checkbox"/> Ponedoras <input type="checkbox"/> Pollos de carne <input type="checkbox"/> Pavos engorde <input type="checkbox"/> Pavos reproductores <input type="checkbox"/>				
d) Tipo de explotación				
Selección <input type="checkbox"/> Multiplicación <input type="checkbox"/> Recría <input type="checkbox"/> Producción <input type="checkbox"/>				
e) Tipo de producción				
Ecológico <input type="checkbox"/> Suelo <input type="checkbox"/> Jaula <input type="checkbox"/> Camperas <input type="checkbox"/> Extensivo en gallinero <input type="checkbox"/> Gallinero con salida libre <input type="checkbox"/> Granja al aire libre <input type="checkbox"/> Granja de cría en libertad <input type="checkbox"/>				
f) Tamaño de la explotación				
Número de aves en la explotación en el momento de muestreo	Censo o capacidad máxima registrada autorizada de la explotación	Número de naves en explotación (independientemente de si están llenas o vacías)	Número de manadas en la explotación en momento de muestreo	Número de ciclos de producción por nave y año.

2. DATOS DE LA MANADA MUESTREADA		
Nº animales en manada muestreada	Edad de las aves muestreadas (en semanas)	Fecha esperada de Despoblación o sacrificio
Realiza sistema TODO DENTRO / TODO FUERA    SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		

3. DATOS DE LAS MUESTRAS	
a) Tipo de especimen	
Calzas <input type="checkbox"/> Heces frescas <input type="checkbox"/> Vísceras <input type="checkbox"/> Meconio <input type="checkbox"/> Fondos de caja <input type="checkbox"/> Polvo <input type="checkbox"/> Toallitas <input type="checkbox"/> Gamuza <input type="checkbox"/> Pienso <input type="checkbox"/> Agua <input type="checkbox"/>	
b) Número de muestras _____	
c) Cantidad de muestra, (se especificará peso o volumen para cada tipo de muestra y siempre será referido por unidad) _____	

4. ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS	
a) Vacunas frente a Salmonella:    SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	b) Antimicrobianos
Tipo vacuna:	SI (si no han finalizado el periodo de supresión desde el fin de su aplicación) <input type="checkbox"/>
Inactiva <input type="checkbox"/>	NO (si han respetado periodo de supresión desde fin de aplicación) <input type="checkbox"/>
Viva <input type="checkbox"/>	Principio activo _____
Nombre comercial _____	Nombre comercial _____
Nº dosis por ave _____	Número de dosis _____
Edad (es) de vacunación (semanas) _____	Fecha fin aplicación _____

5. PIENSOS			
a) Procedencia del pienso utilizado:	Elaboración propia en explotación <input type="checkbox"/>	De la misma integradora <input type="checkbox"/>	De otra fábrica / explotación no relacionada <input type="checkbox"/>
	De otro Estado miembro <input type="checkbox"/>	Importado de país no UE <input type="checkbox"/>	Desconocido <input type="checkbox"/>
b) Utilización de aditivos:	Ácidos orgánicos <input type="checkbox"/>	Probióticos <input type="checkbox"/>	Otros (especificar) _____
c) Utilización de tratamiento térmico	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	

**1.6. Las medidas que han tomado las autoridades competentes en cuanto a los animales o productos en los que se ha detectado *Salmonella* spp., en especial para proteger la salud pública, y cualquier medida preventiva tomada, como la vacunación.**

Si se detecta *Salmonella* spp., se debe realizar el serotipado de las muestras por el Laboratorio Nacional de Referencia o por un laboratorio oficial o de autocontrol autorizado de una comunidad autónoma. En el caso de identificarse alguno de los serotipos objeto del programa de control se tomarán las medidas descritas en la parte A, apartado C (**demostrar que cumple los requisitos específicos establecidos en las partes C, D y E del anexo II del Reglamento (CE) nº 2160/2003**). Si por el contrario se identifica un serotipo no objeto del programa de control se tomarán las siguientes medidas:

- Se realizará una investigación epidemiológica rigurosa para tratar de identificar la causa de dicha positividad y detectar la fuente de la infección. Cuando se considere oportuno, podrán realizarse una toma de muestras oficial de los alimentos para los animales y/o del agua que se esté empleando en la explotación o en la manada positiva.
- Control riguroso de las medidas de bioseguridad de todas las manadas de la explotación, de acuerdo con el protocolo orientativo de verificación de las medidas de bioseguridad en las explotaciones avícolas de aves reproductoras.
- Todas las gallinas ponedoras se someterán al menos durante la fase de cría, a programas de vacunación obligatorios contra *Salmonella* Enteritidis que reduzcan la excreción y la contaminación de los huevos.

Sólo se exceptuarán de esta obligatoriedad aquellas explotaciones que a juicio de la autoridad competente tenga unas adecuadas medidas de bioseguridad, tengan completamente implantado un plan de vigilancia y autocontrol de *Salmonella*, y que hayan demostrado su eficacia con análisis negativos a *S. enteritidis* y *S. typhimurium* incluyendo las cepas monofásicas de *Salmonella typhimurium* con fórmula antigénica 1,4,[5],12:i:-, durante, al menos, los 12 últimos meses (en los autocontroles) y siempre que hayan llevado a cabo, asimismo, controles oficiales con resultados negativos a *S. enteritidis* y *S. typhimurium*, incluyendo las cepas monofásicas de *Salmonella typhimurium* con fórmula antigénica 1,4,[5],12:i:-, en el último control oficial.

No obstante, dicha vacunación será obligatoria en todas las explotaciones de aves ponedoras que realicen intercambios intracomunitarios de huevos destinados a consumo humano.

Para la vacunación de las manadas únicamente podrán utilizarse vacunas que dispongan de la previa autorización de comercialización de la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios o por la Comisión Europea de conformidad con el Reglamento (CE) Nº 726/2004 del Parlamento y del Consejo. Las vacunas atenuadas para las cuales no exista un adecuado método para diferenciar bacteriológicamente las cepas vacunales de las cepas de campo, no podrán ser utilizadas en el marco de este programa de control.

Las vacunas vivas no podrán ser utilizadas en gallinas ponedoras durante la fase de puesta, a no ser que se haya demostrado su seguridad y hayan sido autorizadas para este propósito de acuerdo con la Directiva 2001/82/CE del Parlamento y del Consejo.

Realizada la vacunación, se anotarán en el libro de registro de tratamientos con medicamentos al menos, los siguientes datos: fecha de vacunación, identificación de la vacuna administrada/s, naturaleza de la vacuna/s administrada/s, cantidad (número de dosis y cantidad de cada dosis), nombre y dirección del proveedor del medicamento, e identificación del lote de animales tratados.

El propietario de la granja de cría debe certificar la vacunación de cada lote de pollitas a la granja de ponedoras de destino, indicando el tipo de vacuna utilizada y las fechas de las vacunaciones.

## **2. En relación con las empresas del sector alimentario y empresas de piensos a las que se aplica el programa:**

### **2.1. La estructura de producción de las especies de que se trate y de los productos derivados de ellas.**

La producción industrial de aves es muy diversa, hay dos sistemas básicos de producción de alimentos (canales y subproductos), huevos de mesa y ovoproductos.

Varias especies son usadas para la producción industrial de aves pollos, pavos y patos, con importancia variable según la región y las costumbres alimenticias. En nuestro caso el programa se centrará en aves ponedoras del género *Gallus gallus*.

La producción está basada en la selección de líneas puras en base a criterios de producción específicos como productividad, calidad y resistencia a las enfermedades que varían en función del tipo de producción.

La estructura de la producción es piramidal, cada nivel origina una multiplicación de los individuos del siguiente nivel.

En el primer nivel se lleva a cabo una intensa selección genética, estas manadas se mantienen normalmente en condiciones de bioseguridad extremadamente altas, que tienen como objeto controlar sanitariamente todo lo que es exógeno a la granja, como es el pienso, las personas, vehículos de transporte, mantenerla libres de animales que puedan ser portadores de enfermedades.

Las empresas de abuelas normalmente constan de granjas de abuelas y de la incubadora para producir madres. El tipo de granja que se utiliza a este nivel es comparable al de las reproductoras, salvo que el tamaño de los lotes suele ser más pequeño.

La preocupación fundamental, es suministrar animales en el mejor estado sanitario posible, siendo incompatible la actividad con enfermedades como por ej *Mycoplasmas* y *Salmonellas*. Para poder garantizar esto, las granjas suelen someterse a estrictas medidas de bioseguridad, y a chequeos periódicos que pueden llegar a ser tan frecuentes como una o dos veces a la semana.

En lo que respecta a incubadoras, se está dando más importancia a todas las medidas de bioseguridad, como por ejemplo la utilización de incubadoras de carga única, en vez de las de carga múltiple. Este tipo de incubadoras permite incubar por separado huevos de diferentes lotes.

Tradicionalmente en España, han existido empresas de abuelas de las diferentes estirpes que se han comercializado. Algunas de estas empresas han estado ligadas a algún grupo de producción, aunque lo más frecuente es que sean independientes.

Las granjas de producción de aves ponedoras tienden a ser empresas verticales, controlando todos los componentes que están involucrados en la producción. De manera esquemática podemos diferenciar los diferentes eslabones de la cadena de producción:

**Incubadora:** Pudiendo ser uno de los componentes de una empresa integrada, o ser una empresa independiente.

**Granjas de cría:** Igual que en el caso anterior puede ser parte del proceso vertical de una empresa de producción.

**Granjas de ponedoras:** Igual que en el caso anterior puede ser parte del proceso vertical de una empresa de producción

**Fábrica de piensos.** En nuestro país, este ha sido normalmente el primer eslabón de la cadena de producción y del origen de las empresas integradoras. Aunque también existen fabricas de piensos independientes que venden el pienso a integraciones, aunque esto es más habitual en otros países.

## 2.2. La estructura de producción de piensos.

Las medidas de control para evitar la introducción de *Salmonella* spp. en explotaciones a través de los alimentos para animales se basan en diferentes aspectos que van desde el control de las materias primas, mantenimiento, limpieza y desinfección de equipos, medios de transporte, fábricas de piensos, almacenes, control de la contaminación ambiental y animales silvestres, hasta la utilización de medios específicos de control sobre el alimento como pueden ser un adecuado tratamiento térmico o la utilización de aditivos autorizados (ácidos orgánicos autorizados como conservantes,...).

Un aspecto importante en el programa de control es la aplicación de procesos de control basados en el sistema HACCP en las fábricas de piensos. El objetivo sería asegurar que durante el procesado de los alimentos para las aves no se produce contaminación por salmonela.

La implantación generalizada de procedimientos basados en los Principios de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de control (APPCC-HACCP), junto con la aplicación de Buenas Prácticas de Higiene, reforzará la responsabilidad de los explotadores de las empresas de piensos. Estos principios y las Guías de Buenas Prácticas son los elementos para que las empresas explotadoras de todos los niveles de la cadena alimentaria, incluidos los fabricantes de piensos, cumplan con los requisitos de higiene alimentaria.

El 1 de octubre de 2006, se inició en España un “Estudio coordinado para determinar la presencia de salmonela y otros agentes microbiológicos en establecimientos elaboradores de piensos”. El objetivo era estimar la incidencia de *Salmonella* spp y otros microorganismos (enterobacteriaceas y *E. coli*) en materias primas y piensos completos y complementarios destinados a las especies de animales productoras de alimentos destinados al consumo humano de mayor relevancia sanitaria. Este estudio se llevó a cabo en fábricas de pienso, con el objeto de verificar la potencial contaminación microbiana en el pienso antes de su entrada a la explotación.

Es necesario destacar que no existe una reglamentación comunitaria que establezca los criterios microbiológicos de *Salmonella* (ni otros microorganismos) en piensos. En la normativa comunitaria relativa a las zoonosis no existe ningún criterio a seguir en cuanto a la potencial presencia de *Salmonella* y otros potenciales agentes zoonóticos en el pienso. Parece conveniente reseñar también que, el Reglamento de Higiene de los piensos exige el establecimiento de criterios microbiológicos armonizados, basados en criterios científicos de Análisis de Riesgo, para armonizar el comercio intracomunitario y asegurar que los piensos importados cumplen con unos niveles equivalentes al menos a los producidos en el territorio nacional. Conforme a este Reglamento, las empresas explotadoras de piensos deberán cumplir con criterios microbiológicos

específicos. Los criterios y objetivos deberán ser adoptados por la UE de acuerdo con el procedimiento establecido en el artículo 31. De momento, no existen criterios microbiológicos armonizados en la Unión Europea, a pesar de que el mencionado Reglamento es aplicable desde el 1 de enero de 2006.

**2.3. Las correspondientes directrices de prácticas ganaderas correctas u otras (obligatorias o voluntarias) sobre medidas de bioseguridad que definan, como mínimo:**

- **la gestión de la higiene en las granjas,**
- **las medidas para evitar que los animales, los piensos, el agua potable o los trabajadores de las granjas introduzcan en ellas infecciones, y**
- **la higiene en el transporte de animales desde las granjas o a ellas.**

Se han elaborado unas Guías de Buenas Prácticas de Higiene, cuyo objetivo es fomentar el uso de prácticas higiénicas apropiadas en las explotaciones para el control de los peligros en la producción primaria y actividades relacionadas, estando específicamente orientadas a la prevención y control de las salmonelas con importancia en la salud pública. Con esta finalidad se ha elaborado un modelo de *Guía de Buenas Prácticas de Higiene en granjas avícolas de puesta*, conjuntamente por representantes del sector de gallinas ponedoras (INPROVO Organización Interprofesional del huevo y sus productos) y del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Se encuentran disponibles tanto ejemplares publicados para su distribución entre los ganaderos y las autoridades competentes, como a través de la página web del MAGRAMA <http://www.magrama.es/> ó de INPROVO [www.inprovo.com](http://www.inprovo.com).

Los titulares de explotaciones de gallinas ponedoras deberán tener implantado un código de buenas prácticas de higiene a fin de cumplir el objetivo de este Programa nacional de control de *Salmonella*, y garantizar el mantenimiento de la información sanitaria. Además deben tener registros que deberán existir en las explotaciones (se enumeran en apartado 2.6).

Sin perjuicio de lo previsto en el Real Decreto 328/2003, el titular de la explotación deberá tomar las medidas de cría protegida para controlar la entrada o contaminación por *Salmonella spp* en la explotación y, en particular que:

a) El diseño y mantenimiento de las instalaciones de la explotación son adecuados para prevenir la entrada de *Salmonella spp*.

b) Se llevan a cabo las medidas adecuadas de control de roedores, insectos, aves salvajes y otros animales domésticos o salvajes que puedan introducir la enfermedad. Obligatoriedad de aplicación de un programa de desratización por medios propios o mediante empresas autorizadas.

c) Las pollitas de un día proceden de explotaciones y nacedoras o incubadoras que han superado satisfactoriamente los controles establecidos para evitar la transmisión vertical de *S. enteritidis* y *S. typhimurium*, incluyendo las cepas monofásicas de *Salmonella typhimurium* con fórmula antigénica 1,4,[5],12:i:-, y dichas pollitas están certificadas por el proveedor de las mismas como procedentes de explotaciones y manadas de reproductoras exentas de los 5 serotipos (*S. enteritidis*, *S. typhimurium*, incluyendo las cepas monofásicas de *Salmonella typhimurium* con fórmula antigénica 1,4,[5],12:i:-, *S. virchow*, *S. infantis* y *S. hadar*), debiéndose encontrar a disposición del comprador la correspondiente documentación de los resultados y fechas de los análisis de laboratorio realizados desde el último control oficial

En la fase de recría, las pollitas de un día y dos semanas antes de pasar a la fase de puesta, deberán haber superado satisfactoriamente los controles correspondientes frente a los dos serotipos de *Salmonella*. En fase de puesta las aves estarán acompañadas obligatoriamente de un

certificado del proveedor en el que se indica que se han realizado los citados controles y que han sido superados satisfactoriamente. En su caso, estarán acompañadas también de certificado de que dichas pollitas han sido vacunadas de acuerdo con lo establecido en el programa, estos requisitos serán necesarios antes de autorizar el traslado y repoblación de la nave de puesta.

d) Se llevan a cabo las medidas adecuadas de lavado, limpieza, desinfección y desratización de las naves de cría, y de alojamiento de ponedoras, de estructuras anejas, así como del material y utensilios empleados en las actividades productivas.

e) Se llevan a cabo análisis para verificar que la limpieza y desinfección se han realizado adecuadamente.

Se deberán tomar un mínimo de 10 muestras (polvo, gamuzas, toallitas o sistemas de muestreo equivalentes), de varios puntos de la explotación. Las muestras se podrán combinar para la realización de un mínimo de 1 cultivo. No se recomienda el uso de hisopos o escobillones porque la cantidad de muestra recogida con los mismos es muy pequeña.

Estas muestras deben analizarse en laboratorios autorizados, en el marco de los programas nacionales de vigilancia y control de *Salmonella*.

Los métodos de detección empleados, deben ser los mismos que para el resto de muestras de los PNCS.

Los resultados de los mismos deben grabarse en la aplicación informática de autocontroles del MAGRAMA. Estas muestras se grabarán dentro de las muestras de la manada saliente. Para su envío al laboratorio se utilizará el Anexo de toma de muestras de autocontrol.

f) Se adoptan las medidas adecuadas para prevenir la transmisión de *Salmonella spp* a través del agua de bebida.

g) Se adoptan las medidas pertinentes para prevenir la presencia de *Salmonella spp* en materias primas y piensos empleados en alimentación animal. Específicamente, el fabricante o suministrador de los piensos a la explotación, deberá garantizar que se ha realizado un Control de *Salmonella*, incluyéndolo expresamente en su sistema de Análisis de Peligros y Puntos de Control Críticos. Este control deberá incluir el análisis de las muestras correspondientes, que se pondrán a disposición de los responsables sanitarios de las explotaciones que reciban los piensos.

El veterinario responsable de la explotación podrá colaborar en la interpretación de los resultados de los análisis.

h) Se realizan cursos de formación adecuados para los operarios, y en su caso, para los titulares de la explotación.

i) Se llevan a cabo los pertinentes controles sanitarios para la detección la fuente o fuentes posibles de contaminación por salmonelas en los casos en que se haya detectado la presencia de la bacteria en los animales, o así resulte de la encuesta epidemiológica.

j) Se llevan a cabo, en su caso, los programas de vacunación adecuados.

k) Se realizan, las tomas de muestras y analíticas adecuadas para la detección de *Salmonella spp*.

l) Se adoptan las medidas adecuadas para asegurar la trazabilidad de los huevos producidos de conformidad con la normativa vigente.

m) Se adoptan las medidas adecuadas en caso de aparición de casos positivos a cualquiera de los dos serotipos de *Salmonella* objeto del programa.

n) Se adoptan las medidas oportunas para garantizar la correcta gestión de los subproductos de origen animal no destinados al consumo humano.

Las medidas de bioseguridad se verificarán al menos una vez al año, siguiendo el **protocolo de verificación de las medidas de bioseguridad** para explotaciones de gallinas ponedoras que figura en este Programa.

El control de estas medidas debería ser realizado conjuntamente con el control anual previsto en el apartado de Controles Oficiales.

Los datos recopilados en estas encuestas deben grabarse en la aplicación informática en el apartado de Bioseguridad.

En el caso de que en el curso de una inspección se detecten deficiencias en estas medidas de bioseguridad, se pondrá en conocimiento del titular de la explotación, mediante levantamiento de acta, al menos por triplicado, ante el titular de la explotación o su representante legal o el responsable de los animales, en esta se harán constar todas las deficiencias y el plazo otorgado para su corrección.

El veterinario oficial debe adoptar un enfoque proporcionado y progresivo en su actuación, destinada a hacer cumplir las normas y las medidas de bioseguridad.

La autoridad competente, en su caso, podrá hacer uso de las medidas establecidas en el Capítulo IV, del Título V, de la Ley 8/2003, de Sanidad Animal. Todo ello sin perjuicio de otras medidas o sanciones que en función del tipo de deficiencia pudieran ser adoptadas en esa manada o en toda la explotación. Las medidas a adoptar en función de la gravedad de las deficiencias y para prevenir riesgos sanitarios, pueden ir desde la inmovilización de la explotación hasta la pérdida de la autorización sanitaria de funcionamiento de la explotación.

Con el objeto de poder verificar y valorar las medidas de bioseguridad en las explotaciones avícolas de gallinas ponedoras se realizará el siguiente protocolo orientativo:

**PROTOCOLO ORIENTATIVO DE VERIFICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EXPLOTACIONES AVÍCOLAS DE PUESTA**

FECHA DE REALIZACIÓN:

Nº Encuesta: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

DATOS GENERALES DE LA EXPLOTACIÓN:

Nº CÓDIGO DE EXPLOTACIÓN (ES+12dígitos)

IDENTIFICACIÓN DE LA NAVE/MANADA (REGA+ LETRA NAVE+FECHA ENTRADA (mmaaaa):

ESTADO PRODUCTIVO	Número de semanas de producción*
FASE de PUESTA	
RECRÍA	
VACIO SANITARIO	

\*Este dato hace referencia al tiempo de permanencia de las aves en la nave de puesta.

CENSO DE LA EXPLOTACIÓN (COMPLETA)

Capacidad Máxima Autorizada/Registrada	Número manadas/naves	Censo real (en momento actual)

NÚMERO DE ANIMALES DE ESTA MANADA:

SISTEMA DE CRÍA:

Suelo	Batería	Otras (especificar).....

CENTRO DE DESTINO DE LOS HUEVOS (DATOS O IDENTIFICACIÓN DEL CENTRO DE EMBALAJE DE

DESTINO):

IDENTIFICACIÓN Y FIRMA DEL VERIFICADOR:

TITULAR O RESPONSABLE (CARGO) PRESENTE DURANTE LA VERIFICACIÓN:

VETERINARIO DE EXPLOTACIÓN:

	Si	No	Deficiente	Puntuación
<b>1.- MEDIDAS GENERALES DE BIOSEGURIDAD</b>				
a) Vallado perimetral y puerta de entrada en estado adecuado(3)				
b) Arco de desinfección y documentos de control periódico de mantenimiento del arco (2)				
c) Vado de desinfección y documentos de control periódico del mantenimiento del vado (1)				
d) Equipo de desinfección sustitutivo en la entrada de la explotación y documentos de control periódico del mantenimiento del equipo de sustitución (1)				
e) **No acceso al agua de aves silvestres y otros animales (x0 ó x1)				
<b>f) Mantenimiento de instalaciones:</b>				
• Ausencia de malas hierbas en el entorno de las naves (1)				
• Perímetro de la nave en buen estado de conservación y limpieza (1)				
• Limpieza y conservación exterior de la propia nave (1)				
<b>g) Agua de bebida</b>				
• Proviene de la red municipal, o sufre cloración o tratamiento equivalente (1)				
• Existencia de análisis de agua periódicos y documentados. (1)				
<b>h) Funcionan adecuadamente las instalaciones de estanqueidad:</b>				
• **Ventanas (x0 ó x1)				
• **Tela pajarera (x0 ó x1)				
• Persianas de ventiladores (1)				
• Pasos de cintas de huevos (1)				
• Puertas de acceso y otros accesos cerrados (1)				
• Cierre de fosos de gallinaza (2)				
<b>i) Sistema de retirada de estiércol (opciones excluyentes):</b>				
• Con cintas bajo la batería de vaciado al menos semanal y retirada fuera de explotación (3)				
• Con cintas bajo la batería de vaciado al menos semanal y almacenamiento adecuado dentro de explotación,(fuera de las naves donde están las aves) (2)				
• Foso profundo con eliminación y limpieza al menos al final de cada ciclo (1)				
j) **Hay un sistema adecuado de eliminación de cadáveres (x0 ó x1)				
<b>k) Control de acceso a las naves :</b>				
• Libro de visitas debidamente cumplimentado (1)				
• Acceso con vestimenta y equipos adecuados y limpios (1)				
• Ropa de trabajo para el personal, en buen estado de conservación y limpieza y personal aseado (1)				

• Acceso a las naves mediante pediluvio/bandejas u otro método de desinfección a la entrada, en buen estado (1)				
l) Los operarios están técnicamente formados para su cometido, o existe un protocolo de trabajo por escrito (2)				
<b>2.- ABASTECIMIENTO DE POLLITAS</b>				
a) Los lotes que entran en la granja disponen de:				
• **Documentos sanitarios de movimiento oficial (x0 ó x1)				
• ** Certificado de programa de control sanitario para <i>Salmonella</i> de los reproductores origen de la manada (exentos de los 5 serotipos de <i>Salmonella</i> ) (x0 ó x1)				
• Se han vacunado estas aves en el período de recría ** ( o demuestra que exento por excepción) (x0 ó x1)				
<b>3.- PROTOCOLO DE CONTROL DE PIENSOS</b>				
a) Los silos de pienso están cerrados (2)				
b) Se realiza control de la contaminación a través del pienso (documentado):				
• Certificados de análisis periódicos del proveedor para detectar presencia de <i>Salmonella</i> (3)				
• Existe certificado del proveedor de piensos de que se emplean aditivos autorizados (acidificantes ...) en el pienso (3)				
• Existe certificado del proveedor de piensos de que en su fabricación se aplica tratamiento térmico adecuado (4)				
<b>4.- PROTOCOLO DE LIMPIEZA, DESINFECCIÓN y DESINSECTACIÓN</b>				
a)** Existe y está documentado mediante los registros correspondientes un programa de limpieza, desinfección y desinsectación de instalaciones (x0 ó x1)**				
b) **Se realizan análisis de eficacia del sistema de limpieza y desinfección (x0 ó x1)**				
c) Los operarios conocen el procedimiento y están formados para aplicarlo (4)				
d) **Se respeta el periodo de vacío sanitario por un tiempo mínimo de 12 días ó 7 días en caso de que se demuestre antes de este periodo la eficacia de la LDD (x0 ó x1)**				
e) Existe y está documentado un protocolo de limpieza y desinfección del utillaje y vehículos utilizados en la explotación (4)				
f) Las instalaciones y las cintas de recogida de huevos se observan limpias (4)				
<b>5.- PROTOCOLO DE CONTROL DE ROEDORES Y OTROS ANIMALES</b>				
a) Existe un plan de desratización documentado mediante los registros correspondientes y los utensilios y productos para llevarlo a cabo				
• Por medios propios (5)				
• Mediante empresas autorizadas (7)				
b) No existen agujeros en las instalaciones que permitan la entrada de roedores(6)				
c) Los perros y gatos están controlados (no acceso a la nave) (3)				
<b>6.- PROTOCOLO DE CONTROL DE USO DE MEDICAMENTOS VETERINARIOS</b>				
a) **Existe y está puesto al día el Registro de Medicamentos según el Real Decreto 1749/1998 o, en su caso, se conservan las copias de las recetas para los datos exigidos en su art. 8 que ya constan en ellas. (x0 ó x1)				
<b>7.- SUPERVISIÓN VETERINARIA</b>				
a) ** Existe un veterinario responsable de la supervisión de la explotación que efectúa visitas y controles periódicos que quedan registrados (x0 ó x1)				
<b>8.- PRÁCTICAS DE MANEJO</b>				
a) ** Existe un Código de Buenas Prácticas de Higiene y se está aplicando de forma adecuada (x0 ó x1)				
b) ** Sistema de manejo todo dentro-todo fuera (naves unilote) (x0 ó x1)				
<b>9.- AUTOCONTROLES</b>				
a) ** Manadas de recría: pollitas de 1 día, y 2 semanas antes de iniciar el periodo de puesta (x0 ó x1)				
b) ** Manadas de producción: cada 15 semanas en fase de puesta desde las 24+2 semanas. (x0 ó x1)				

PUNTUACIÓN OBTENIDA

OBSERVACIONES:

\* Una encuesta por manada

\*\*Requisitos excluyentes

## **La higiene en el transporte de animales desde las granjas o a ellas**

La Ley 8/2003 de Sanidad animal establece en su artículo 49 que todos los vehículos o medios de transporte utilizados para el transporte de animales de producción, una vez realizada la descarga de animales, deben ser limpiados de residuos sólidos, lavados y desinfectados con productos autorizados, en el centro de limpieza y desinfección más cercano habilitado para tal fin, el cual expedirá un justificante de la labor realizada, que deberá acompañar al transporte. En el caso de transportes y descarga en matadero, el vehículo tendrá que salir de éste necesariamente vacío, limpio y desinfectado.

Como complemento a estos requisitos, el Real Decreto 1559/2005, establece las condiciones básicas que deben cumplir los centros de limpieza y desinfección de los vehículos dedicados al transporte por carretera en el sector ganadero.

### **2.4. La vigilancia veterinaria periódica de las granjas.**

Todas las explotaciones incluidas en el programa estarán bajo supervisión veterinaria tanto de los servicios veterinarios oficiales, como de los veterinarios responsables de explotación, autorizados o habilitados según se definen en la Ley 8/2003 de Sanidad Animal.

Podrán realizarse tomas de muestras oficiales de pienso (alimentos para animales), agua de bebida, muestras ambientales para verificar la eficacia de la limpieza y desinfección, así como otro tipo de muestras cuando así se considere por las autoridades competentes.

En el caso de que un veterinario en nombre de la Autoridad Competente lleve a cabo inspecciones en las granjas por razones de bienestar animal, para tomar muestras de residuos, para hacer cumplir la legislación y para supervisar registros de medicamentos, no se considerará un muestreo oficial en el marco del programa de control de salmonella, a no ser que se tomen muestras oficiales contempladas en dicho programa.

### **2.5. La inscripción de las granjas en un registro.**

Todas las explotaciones de gallinas ponedoras de *Gallus gallus*, independientemente de su tamaño, deberán estar registradas de acuerdo a lo establecido en el Real Decreto 479/2004, de 26 de marzo, que establece y regula el Registro General de Explotaciones Ganaderas (REGA). Sin embargo estarán exentas de esta obligatoriedad las explotaciones de autoconsumo, tal y como determina la normativa sectorial.

Se tendrá en consideración lo dispuesto en el Real Decreto 328/2003, por el que se establece y regula el plan sanitario avícola, en lo referente a autorizaciones sanitarias y funcionamiento, así como las condiciones mínimas que deben cumplir las explotaciones, además de lo dispuesto en el Real Decreto 372/2003, por el que se establece y regula el Registro General de establecimientos de gallinas ponedoras.

Se tendrán en consideración las definiciones y otras normas específicas aplicables en el ámbito de este programa, recogidas en el Real Decreto 1888/2000, por el que se establecen las condiciones de sanidad animal aplicables a los intercambios comunitarios y a las importaciones de aves de corral y de huevos para incubar, procedentes de países terceros.

### **2.6. La existencia de registros en las granjas.**

Los titulares de explotaciones de aves ponedoras deberán tener implantado un código de buenas prácticas de higiene a fin de cumplir el objetivo de este Programa nacional de control de *Salmonella*, y garantizar el mantenimiento de la información sanitaria (Registros que deberán existir en las explotaciones) y que se enumeran a continuación:

- a) Registro de la naturaleza y el origen de los alimentos suministrados a los animales.
- b) Registro de la aparición de enfermedades que puedan afectar a la seguridad de los productos de origen animal.
- c) Registro de visitas, en el que figuren datos de entradas de personas y vehículos, actualizado.
- d) Registro de tratamientos con medicamentos, con los datos previstos en el artículo 8 del Real Decreto 1749/1998, por el que se establecen las medidas de control aplicables a determinadas sustancias y sus residuos en los animales vivos y sus productos, incluidas las vacunaciones a que se refiere este programa.
- e) La totalidad de los resultados de los análisis y controles para la detección de *Salmonella* efectuados sobre esa manada, incluidos los de la incubadora o de la nave de recría de procedencia de dicha manada referidos a dicha manada, deben ser conservados por el titular de la explotación, al menos, durante un mínimo de tres años, debiendo encontrarse en la explotación, en todo caso, los de la manada que en ese momento se encuentre en producción.
- f) Deberán anotarse en el libro de registro de explotación las entradas y salidas de las manadas de aves. La hoja de manada debe conservarse, al menos, dos años después de eliminada la manada.
- g) Así mismo deberá mantenerse constancia documental de:
  1. Los protocolos y registros de la realización de las tareas de limpieza y desinfección (fechas, productos utilizados, persona o empresa responsable de su realización,).
  2. Análisis para verificar la eficacia de la limpieza y desinfección que garanticen el control de *Salmonella* de importancia para Salud Pública, realizados durante el periodo de vaciado de la explotación.
  3. Los programas y registros de la realización de desratizaciones y desinsectaciones (fechas, productos utilizados, procedimiento de verificación de la eficacia del programa, etc).
- h) El productor de pollitas de recría deberá informar sobre el estatus sanitario de la manada de reproductoras de origen, así como de las vacunaciones y autocontroles en la recría que haya realizado en las pollitas; esta información deberá acompañar a los pollitas en el momento de sus traslado a las explotaciones de producción.

El titular de la explotación deberá poseer toda la documentación sanitaria obligatoria y registrar todos los datos necesarios para que la autoridad competente pueda llevar a cabo un control permanente del cumplimiento del programa sanitario de la explotación, así como del código de buenas prácticas de higiene, y en particular los registros citados anteriormente a),b),c),d) y e).

Todas las explotaciones incluidas en el programa estarán bajo supervisión veterinaria tanto de los servicios veterinarios oficiales, como de los veterinarios responsables de explotación, autorizados o habilitados según se definen en la Ley 8/2003 de Sanidad Animal.

## **2.7. Los documentos que deben acompañar a los animales que se expidan.**

El Real Decreto 328/2003, por el que se establece y regula el Plan Sanitario Avícola, establece de forma específica las condiciones y documentación necesaria para el movimiento de aves en territorio nacional, así como las condiciones de las explotaciones que realicen comercio intracomunitario. Así mismo, el Real Decreto 1888/2000, por el que se establecen las condiciones de Sanidad Animal aplicables a los intercambios intracomunitarios y las importaciones de aves de corral y de huevos para incubar procedentes de países terceros, las aves de corral objeto de intercambios intracomunitarios o de importaciones procedentes de países terceros deben ir

acompañadas durante su transporte de un certificado sanitario que cumpla condiciones establecidas en ese Real Decreto.

Además del certificado mencionado anteriormente, en el caso de aves destinadas al sacrificio que hayan sido objeto de una inspección previa, con resultado favorable, en la explotación de origen, deberán ir acompañadas con el certificado sanitario para los animales vivos transportados de la explotación al matadero, establecido en la parte A del capítulo X del Reglamento(CE) N° 854/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2004, por el que se establecen normas específicas para la organización de controles oficiales de los productos de origen animal destinados al consumo humano, emitido por el veterinario oficial o habilitado.

La información de la cadena alimentaria que, según el Reglamento 853/2004 los operadores de los mataderos deben recibir al menos 24 horas antes de la llegada de los animales es la mencionada en el Real Decreto 361/2009, de 20 de marzo, por el que se regula la información sobre la cadena alimentaria que debe acompañar a los animales destinados a sacrificio.

Los operadores que deseen exportar aves o huevos para incubar a otros Estados Miembros (o a ciertos terceros países) deben cumplir la Directiva 2009/158/CE y asegurarse de que la partida va acompañada por un Certificado Veterinario para el Comercio Intracomunitario adecuadamente cumplimentado y firmado. En el Certificado sanitario debe quedar reflejado el número de registro.

El Certificado debe incluir los resultados del último análisis de *Salmonella* tal y como requiere el R (CE) 2160/2003 en su artículo 9.1, previo a cualquier expedición de animales vivos, huevos para incubar, por parte del operador de origen. La fecha y el resultado del análisis deben ser incluidos en dicho certificado sanitario tal y como se contempla en la legislación Comunitaria. Dicho certificado debe ser rellenado y firmado por un veterinario oficial, así como por el operador para confirmar el cumplimiento de la citada Directiva.

Estos certificados se gestionan a través del sistema TRACES. Las Autoridades Competentes de las comunidades autónomas acceden al TRACES y rellenan la parte II del certificado, la parte I es rellenada por el operador.

Si se presenta alguna incidencia en el certificado, para solucionarla la Autoridad Competente de destino contactaría con el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

## **2.8. Otras medidas pertinentes que faciliten la trazabilidad de los animales.**

El programa se realizará sobre las manadas de aves ponedoras ya que no hay identificación individual de los animales.

Las manadas de aves se definen de acuerdo con lo establecido en el Reglamento (CE) 2160/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo.

Los certificados para comercio intracomunitario se gestionan a través del sistema TRACES. Las Autoridades Competentes de las comunidades autónomas acceden al TRACES y cumplimentan la parte II del certificado, la parte I es rellenada por el operador.

Si se presenta alguna incidencia en el certificado, la Autoridad Competente de destino contactará con el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

## Parte B

### 1. Identificación del programa

Estado miembro: ESPAÑA

Enfermedad: salmonelosis animal por *Salmonella spp.* con importancia para la salud pública

Población animal que cubre el programa: aves ponedoras de la especie *Gallus gallus*

Años de aplicación: 2015

Referencia del presente documento: PNSGP2015

Persona de contacto (nombre y apellidos, teléfono, fax, correo electrónico):

**Jefe del Área de Programas Sanitarios Subdirección General de Sanidad e Higiene Animal y Trazabilidad**

<b>Nombre:</b>	<b>José Luis Sáez Llorente</b>
<b>Teléfono:</b>	<b>+0034913474060</b>
<b>Fax:</b>	<b>+0034913478299</b>
<b>E-mail:</b>	<b>jsaezll@magrama.es</b>

Fecha de envío a la Comisión: 30 de abril de 2014, via pdf

### 2. **Antecedentes de la evolución epidemiológica de la salmonelosis con importancia para la salud pública especificada en el punto 1<sup>3</sup>:**

Ver tablas apartado 6 de este programa (**Datos sobre la evolución epidemiológica en los últimos cinco años**)

### 3. **Descripción del programa presentado**<sup>4</sup>:

#### **3.1. Objetivo del programa de control.**

El objetivo para la reducción de *Salmonella enteritidis* y *Salmonella typhimurium*, incluyendo las cepas monofásicas de *Salmonella typhimurium* con fórmula antigénica 1,4,[5],12:i:-, en las gallinas ponedoras adultas de la especie *Gallus gallus* cuyos huevos se destinen a comercialización para consumo humano, consistirá en un porcentaje mínimo anual de reducción de manadas positivas que sea al menos igual a:

- i. un 40 % si la prevalencia el año anterior fue  $\leq 40\%$ ,

---

<sup>3</sup> Facíltese una información precisa sobre la población destinataria (especies, número de rebaños y animales presentes e incluidos en el programa), las principales medidas (pruebas de detección, pruebas y sacrificio para el consumo humano, pruebas y sacrificio para otros usos, calificación de rebaños y de animales, vacunación, etc.), y los principales resultados (incidencia, prevalencia, calificación de rebaños y animales). Se presenta la información sobre períodos distintos si se modificaron sustancialmente las medidas. La información se documenta con los cuadros, gráficos o mapas epidemiológicos sumarios pertinentes.

<sup>4</sup> Entréguese una descripción sucinta del programa junto con los principales objetivos (seguimiento, control, erradicación, calificación de los rebaños o regiones, reducción de la prevalencia y la incidencia, etc.), las principales medidas (pruebas de detección, pruebas y sacrificio para el consumo humano, pruebas y sacrificio para otros usos, calificación de rebaños y de animales, vacunación, etc.), la población animal destinataria, los ámbitos de ejecución y la definición de un caso positivo.

- ii. un 30% si la prevalencia el año anterior fue  $\geq 20$  y  $< 40\%$ ,
- iii. un 20% si la prevalencia el año anterior fue  $\geq 10$  y  $< 20\%$ ,
- iv. un 10% si la prevalencia el año anterior fue  $< 10\%$ .

El **objetivo de reducción de prevalencia** de *Salmonella enteritidis* y *Salmonella typhimurium*, incluyendo las cepas monofásicas de *Salmonella typhimurium* con fórmula antigénica 1,4,[5],12:i:-, deberá ser conseguido cada año basándose en la vigilancia y controles del año anterior (año de referencia).

### 3.2 Área de aplicación.

El programa se aplicará en todo el territorio del Reino de España.

### 3.3. Población diana.

Se aplicará en todas las explotaciones de gallinas ponedoras de la especie *Gallus gallus* (tanto ponedoras adultas como recría de ponedoras) cuyos huevos se destinen a comercialización para el consumo humano.

En las explotaciones de gallinas ponedoras que realicen suministro directo por parte del productor de pequeñas cantidades de productos primarios al consumidor final o a establecimientos locales de venta al por menor que abastecen directamente de productos primarios al consumidor final; las autoridades competentes de las Comunidades Autónomas, establecerán un programa de autocontroles y llevarán a cabo las actuaciones necesarias para garantizar el control y vigilancia de salmonelosis de importancia para la salud pública.

Este programa no se aplicará a las explotaciones que producen huevos destinados al autoconsumo (para uso doméstico privado).

Las explotaciones en las que se aplicará el Programa estarán autorizadas y registradas por las autoridades competentes.

A efectos del programa se considerará como **unidad epidemiológica** la manada de gallinas ponedoras, definida como todas las aves criadas para la producción de huevos que tengan el mismo estatuto sanitario y se encuentren en las mismas instalaciones o en el mismo recinto y que constituyan una única población desde el punto de vista epidemiológico; en el caso de aves estabuladas, esto incluirá a todas las aves que compartan la misma cubicación de aire, de acuerdo con el apartado b) del punto 3 del artículo 2 del Reglamento (CE) N° 2160/2003, del Parlamento Europeo y del Consejo.

Las manadas de gallinas ponedoras deberán tener una identificación individual. Para identificar las manadas dentro de una explotación se utilizará una letra mayúscula, correspondiente a la nave (esta letra debe estar escrita en la puerta de entrada de la nave) y la fecha de entrada de las aves en esa nave, con formato mm/aaaa.

<b>REGA+ NAVE (LETRA MAYÚSCULA)+ FECHA ENTRADA AVES (mm/aaaa)</b>
---

Se considerará que una manada ponedora da un resultado positivo a los fines de comprobar el logro del objetivo de la Unión:

- a) cuando se haya detectado la presencia de los serotipos de salmonela objeto de control (distintos de las cepas de las vacunas) en una o más muestras tomadas en la manada, incluso si el serotipo de salmonela pertinente se detecta solo en la muestra de polvo o el hisopo de polvo, o

b) cuando en la manada se hayan detectado antimicrobianos o inhibidores de crecimiento bacteriano.

Una manada de ponedoras que dé positivo se contará una sola vez, independientemente de la frecuencia con que se hayan detectado los serotipos de salmonela pertinentes en dicha manada durante el período de producción o si el muestreo se había llevado a cabo a iniciativa del explotador de una empresa alimentaria o de la autoridad competente. Sin embargo, si el muestreo durante el período de producción se reparte entre dos años civiles, el resultado correspondiente a cada año se transmitirá por separado.

En el caso de que se haya detectado un positivo y la Autoridad Competente hubiese decidido realizar un análisis confirmatorio, el resultado final válido será el de dicho análisis confirmatorio

### **3.5. Medidas generales en la ejecución del programa**

El Programa de control de *Salmonella* en manadas de gallinas ponedoras se basará en seis medidas principales:

- **Autocontroles y Controles Oficiales**
- **Medidas de bioseguridad**
- **Guía de buenas prácticas de higiene**
- **Medicamentos veterinarios antimicrobianos**
- **Vacunación preventiva**
- **Medidas de control en manadas positivas**

## I. AUTOCONTROLES Y CONTROLES OFICIALES

### A. AUTOCONTROLES. Programa de controles por iniciativa del productor.

Los muestreos se llevarán a cabo de acuerdo con los requisitos mínimos establecidos en la Parte B del Anexo II del Reglamento (CE) N° 2160/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo.

Zoonosis/ Agente zoonótico	Manadas de aves productoras de huevos destinados al consumo humano.	Fases de la producción que debe cubrir la toma de muestras
<i>Salmonella spp de importancia para la salud pública</i> (ST y SE)	1.1. Manadas de cría. 1.2. Aves productoras adultas.	I. Pollitas de un día II. Pollitas, 2 semanas antes del traslado a la unidad de puesta III. Cada 15 semanas durante la fase de puesta (desde la 24±2 semanas).

El titular de la explotación será responsable de que se efectúen los autocontroles, incluida la toma de muestras, en la forma y condiciones previstas en este programa. La toma de muestras también podrá ser realizada por personal cualificado del laboratorio que realice los análisis. El veterinario responsable de la explotación supervisará que el protocolo de muestreo se realiza de acuerdo a las condiciones establecidas en este programa.

#### A.1. Manadas de cría:

Se seguirá el siguiente procedimiento en manadas de cría:

##### **a) Pollitas de un día:**

1º. Una muestra obtenida a partir de 10 muestras tomadas de los revestimientos internos de las cajas que transportan las pollitas en el momento de ser entregadas a la explotación. Pueden emplearse como muestra directamente los fondos de caja que serán enviados enteros o troceados a los laboratorios encargados de procesar las muestras y podrán constituir una sola muestra o varias, o

2º. Hígado, ciego y vitelo de 60 pollitas (pueden tomarse porciones de las vísceras mencionadas y procesarse como una sola muestra), o

3º. Una muestra constituida por el meconio de, al menos, 250 pollitas.

##### **b) Pollitas dos semanas antes del traslado a la unidad de puesta (o del comienzo de la fase de puesta):**

1º. Mezcla de heces frescas de un peso mínimo de un gramo cada una, recogidas aleatoriamente en un mínimo de 10 puntos diferentes del local de acuerdo al siguiente cuadro. Las heces se podrán mezclar para el análisis en un mínimo de dos muestras compuestas:

Nº aves mantenidas en un local	Nº porciones de heces que deben tomarse en el local/grupo de locales de la explotación
1-24	(nº igual al nº de aves, hasta máximo de 20)
25-29	20
30-39	25
40-49	30
50-59	35
60-89	40
90-199	50
200-499	55
500 o más	60

2º. O utilizar una gamuza humedecida para la toma de muestras, colocada al final de la cinta transportadora de heces, de tal forma que con la cinta en marcha se puedan muestrear al menos cinco metros de cinta. Se tomarán muestras de, al menos, 10 puntos diferentes de las cintas y todas ellas se podrán mezclar para el análisis en un mínimo de dos muestras compuestas.

#### **A.2. Manadas de gallinas ponedoras adultas/ fase de puesta:**

Con carácter obligatorio se deberán tomar muestras de heces en todas las manadas de la explotación cada 15 semanas, el primer muestreo se realizará a las 24  $\pm$ 2 semanas. Los criterios a emplear para la toma de muestras serán los siguientes:

#### **REQUISITOS MÍNIMOS DE LOS MUESTREOS REALIZADOS A INICIATIVA DEL OPERADOR**

**1) En el caso de manadas en jaula** el muestreo consistirá en heces mezcladas de forma natural procedentes de la cinta de recogida de heces, rasquetas o fosos dependiendo del sistema de recogida de heces de cada explotación.

Se recogerán como mínimo 2 muestras de al menos 150 gramos cada una.

Dado que normalmente existen varias hileras de jaulas dentro de las naves, las muestras se deben recoger de forma que todas ellas estén representadas de la siguiente forma:

- En sistemas con cinta de recogida o rasquetas, deberán ponerse en funcionamiento el día del muestreo antes de que éste se lleve a cabo, con objeto de recoger únicamente heces frescas.

- En sistemas donde existan deflectores bajo las jaulas y rasquetas, se recogerán las heces que se hayan depositado en la rasqueta tras su puesta en funcionamiento

- En sistemas donde las heces se viertan directamente a un foso, se recogerán directamente de éste, se deberán tomar para cada muestra 150 g de heces frescas mezcladas recogidas al menos de 60 lugares diferentes de los fosos debajo de las jaulas.

#### **2) Explotaciones sin jaulas (otras formas de cría en el suelo, salida libre...)**

Se tomarán dos pares de calzas de material absorbente que serán usadas para la recogida de muestras de heces en un sector que cubra al menos 100 pasos por cada par de calzas, todos los puntos del local serán representativamente muestreados. Los 2 pares de calzas serán enviadas enteros y mezclados como una sola muestra a los laboratorios encargados de procesar la muestra.

En todos los casos, las calzas deberán ser previamente humedecidas con un diluyente compuesto por 0.8 % de cloruro de sodio y 0.1 % de peptona en agua desionizada estéril o con agua estéril. Una vez humedecidas, se colocarán sobre los cubrebotas o la protección habitual que se coloque sobre las botas y se recorrerá la nave de forma que estén representados todos los sectores de la misma, incluyendo las áreas con cama y rejillas (slats), cuando éstas sean suficientemente seguras para caminar sobre ellas. Todas las zonas con separaciones dentro de la nave deberán ser incluidas en el muestreo.

Las muestras serán acondicionadas de manera que se garantice su identidad y la seguridad de las muestras con su contenido hasta su llegada al laboratorio, empleándose envases estériles y de cierre hermético. Se enviarán en las 24 horas posteriores a la recogida, preferiblemente por correo urgente o servicio de mensajería, a los laboratorios a los que se refieren los artículos 11 y 12 del Reglamento (CE) nº 2160/2003. Si no se envían en ese plazo de 24 horas, deberán almacenarse refrigeradas. El transporte puede realizarse a temperatura ambiente siempre que se eviten el calor excesivo (más de 25 °C) y la exposición a la luz del sol. En el laboratorio, las muestras se mantendrán refrigeradas hasta su examen, que comenzará en las 48 horas posteriores a su recepción y dentro de las 96 horas posteriores al muestreo.

El titular de la explotación guardará los resultados de los análisis durante un período mínimo de tres años y estarán a disposición de la autoridad competente.

### **GRABACIÓN DE RESULTADOS EN LA APLICACIÓN DE AUTOCONTROLES DEL MINISTERIO**

Los datos e información recogida en las explotaciones en las que se realice el autocontrol (Anexo toma de muestras AUTOCONTROL), así como los resultados de laboratorio se grabarán en la aplicación informática del Programa nacional de control de *Salmonella* (<http://aplicaciones.magrama.es/ATCInicio> )

Los resultados de las muestras de ATC, así como toda la información que las debe acompañar tienen que estar grabados en la aplicación de ATC, en el plazo máximo de **un mes desde la obtención del resultado del análisis** en el laboratorio, entendiéndose que desde la fecha de toma de muestras a la obtención de resultados, el plazo medio será de 15 días, salvo excepciones. Todos los datos del anexo de toma de muestras deben cumplimentarse adecuadamente, porque si falta algún dato, las muestras no se podrán grabar en la aplicación.

Todas aquellas muestras y datos referentes a la manadas muestreadas, que no estén grabados en las aplicaciones del ministerio (control oficial y autocontrol), no tendrán validez dentro del marco de los PNCS.

No obstante lo anterior, siempre que haya un positivo a *Salmonella*, considerado de importancia para la salud pública, se debe notificar tal y como se determina en los PNCS.

**ANEXO TOMA DE MUESTRAS AUTOCONTROL EN EL MARCO DE PROGRAMA NACIONAL DE VIGILANCIA Y CONTROL DE Salmonella**

TIPO DE AUTOCONTROL		
Rutinario	Ambiental	Otros (pleno, agua, antimicrobianos...)

FECHA TOMA DE MUESTRAS (dd/mm/aaaa) \_\_\_\_\_

IDENTIFICACIÓN DE LA MANADA		
REGA (ES + 12 dígitos)	LETRA de la nave (mayúsculas)	FECHA ENTRADA AVES (mm/aaaa)

**1. DATOS DE LA EXPLOTACIÓN/ MANADA MUESTREADA**

a) Identificación de la explotación (Código REGA) \_\_\_\_\_

b) Población avícola

Reproductoras ligeras     Reproductoras pesadas     Ponedoras     Pollos de carne     Pavos engorde     Pavos reproductores

c) Tipo de explotación

Selección     Multiplicación     Hecría     Producción

d) Tipo de producción (sólo para reproductoras, ponedoras y pavos reproductores)

Suelo     Jaula

**2. DATOS DE LA MANADA MUESTREADA**

Nº animales en manada muestreada	Edad de las aves muestreadas en 1er. muestreo (en semanas)

Realiza sistema TODO DENTRO / TODO FUERA    SI     NO

**3. DATOS DE LAS MUESTRAS**

a) Tipo de especímen

Cazas     Heces frescas     Vacunas     Mecorio     Fondos de caja     Polvo     Toallitas     Gensete     Pisos     Agua

b) Número de muestras \_\_\_\_\_

c) Cantidad de muestra, (se especificará peso o volumen para cada tipo de muestra) \_\_\_\_\_

**4. ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS**

a) Vacunas frente a Salmonella    SI     NO

Tipo vacuna:

Inactiva

Viva

Nombre comercial \_\_\_\_\_

Nº dosis por ave \_\_\_\_\_

Edad (en) de vacunación (en semanas) \_\_\_\_\_

b) Antimicrobianos

SI (si no ha finalizado el periodo de supresión desde el fin de su aplicación)

NO (si han respetado periodo de supresión desde fin de aplicación)

Principio activo \_\_\_\_\_

Fecha fin de aplicación \_\_\_\_\_

**B. CONTROLES OFICIALES. Ver apartado 1.5. de este programa (Parte A)**

#### 4. **Medidas del programa presentado:**

Las medidas incluidas en este programa de control cuando se detecta *Salmonella* cumplen con los requisitos establecidos en la parte D y E del Anexo II del Reglamento (CE) n° 2160/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo, y se desarrollan de acuerdo con el Reglamento de la Comisión (CE) n° 517/2011 incluyendo los requerimientos para las pruebas de detección (tipo de muestras, frecuencia de muestreo, preparación de las muestras, laboratorios, métodos de análisis y notificación de resultados).

##### ***4.1. Resumen de las medidas del programa***

Duración del programa: 2015

Primer año: 2008

x Control

- x Realización de pruebas
- x Sacrificio de animales que dieron positivo
- x Matanza de animales que dieron positivo
- x Vacunación
- x Tratamiento de los productos animales
- x Eliminación de los productos

x Seguimiento o vigilancia

x Otras medidas (especifíquense): limpieza y desinfección de explotaciones positivas

##### ***4.2. Designación de la autoridad central responsable de la vigilancia y coordinación de los departamentos encargados de ejecutar el programa<sup>5</sup>:***

Ver punto 1.2. de este programa (Parte A)

##### ***4.3. Descripción y delimitación de la zona geográfica y administrativa en la que vaya a aplicarse el programa<sup>6</sup>:***

El programa se aplicará en todo el territorio del Reino de España.



<sup>5</sup> Preséntese una relación de las autoridades encargadas de supervisar y coordinar a los departamentos responsables de ejecutar el programa y de los distintos operadores participantes. Descríbanse las responsabilidades de todos los implicados.

<sup>6</sup> Indíquense el nombre y la denominación, las fronteras administrativas y la superficie de las áreas administrativas y geográficas en las que debe aplicarse el programa. Deben adjuntarse mapas ilustrativos.

#### ***4.4. Medidas aplicadas en el programa<sup>7</sup>***

##### **4.4.1. Medidas y disposiciones legislativas con relación al registro de explotaciones:**

Todas las explotaciones de gallinas ponedoras de *Gallus gallus*, independientemente de su tamaño, deberán estar registradas de acuerdo a lo establecido en el Real Decreto 479/2004, de 26 de marzo, que establece y regula el Registro General de Explotaciones Ganaderas (REGA) con un código / número de registro, y se clasificarán en alguno de los siguientes grupos:

- Granjas de producción de huevos
- Granjas de cría o recría de aves de explotación para la producción de huevos

Sin embargo estarán exentas de esta obligatoriedad las explotaciones de autoconsumo, tal y como determina la normativa sectorial.

Se tendrá en consideración lo dispuesto en el Real Decreto 328/2003, por el que se establece y regula el plan sanitario avícola, en lo referente a autorizaciones sanitarias y funcionamiento, así como las condiciones mínimas que deben cumplir las explotaciones, además de lo dispuesto en el Real Decreto 372/2003, por el que se establece y regula el Registro General de establecimientos de gallinas ponedoras.

Asimismo, dentro de la propuesta de programa sanitario previsto en la letra b) del apartado 2 del artículo 3 de dicho Real Decreto 328/2003, de 14 de marzo, exigido para la citada autorización, se incluirá un *programa sanitario de autocontrol* específico para la prevención y control de salmonelosis, individualizado para cada explotación, establecido y supervisado por el veterinario responsable de la explotación y un programa de vacunaciones; ambos programas cumplirán como mínimo los requisitos establecidos en este Programa Nacional de control.

Se acompañará un código de buenas prácticas de higiene con indicación de las medidas de bioseguridad a adoptar en esa explotación.

Se tendrán en consideración las definiciones y otras normas específicas aplicables en el ámbito de este programa, recogidas en el Real Decreto 1888/2000, por el que se establecen las condiciones de sanidad animal aplicables a los intercambios comunitarios y a las importaciones de aves de corral y de huevos para incubar, procedentes de países terceros.

##### **4.4.2. Medidas y disposiciones legislativas con relación a la identificación de los animales<sup>8</sup>:**

El programa se realizará sobre las manadas de aves ponedoras ya que no hay identificación individual de los animales.

Las manadas de aves se definen de acuerdo con lo establecido en el Reglamento (CE) 2160/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo.

---

<sup>7</sup> Menciónese, en su caso, la legislación comunitaria correspondiente. De no existir ésta, debe hacerse referencia a la legislación nacional.

<sup>8</sup> No se aplica a las aves de corral.

#### **4.4.3. Medidas y disposiciones legislativas en lo relativo a la notificación de la enfermedad:**

1. Toda persona, física o jurídica, y en especial los veterinarios, deberán notificar a las autoridades competentes los casos, confirmados o sospechosos, relativos a las salmonelosis de importancia para la salud pública, de que tengan conocimiento.

2. Asimismo, toda sospecha de salmonelosis de importancia para la salud pública, debe ser comunicada de forma inmediata por la persona que esté al cargo o a la custodia de la manada al veterinario de explotación o al veterinario habilitado o autorizado, que lo pondrá en conocimiento de las autoridades competentes con la mayor brevedad posible.

3. En caso de aislamientos de *Salmonella spp.* en las muestras tomadas en los controles por parte del operador, los laboratorios deberán serotipar para, al menos, poder discernir entre los serotipos objeto de control de este programa y otros serotipos de *Salmonella spp.* El serotipado, lo podrá hacer el propio laboratorio o mandarlo a serotipar a otro laboratorio, autorizado en el marco de los PNCS, tal y como se describe en el punto 1.4. C (Parte A). Si la serotipia es positiva a uno de los dos serotipos o no puede descartarse la presencia de *S. Enteritidis* o *S. Typhimurium*, incluyendo su variante monofásica y la muestra inicial se tomó en un autocontrol, se comunicará a la autoridad competente dentro de las 48 horas posteriores a conocerse los resultados de los análisis, al menos, por el Laboratorio y por el propietario de la explotación. A partir del momento en que el operador sepa de la existencia de un positivo, será responsable de tomar las medidas oportunas, que vienen recogidas en este programa para casos de detección de serotipos de *Salmonella* objeto de control en el programa.

La Autoridad Competente podrá realizar un análisis de confirmación de forma excepcional y si lo considera oportuno.

4. Es obligatorio la grabación de todos los resultados de los autocontroles en la Aplicación Informática desarrollada al efecto para comunicar los resultados por parte de los laboratorios autorizados, sin perjuicio de lo establecido en el apartado anterior.

Para garantizar una adecuada trazabilidad de las muestras tomadas tanto en autocontroles como en controles oficiales y a efectos de asegurar un adecuado tratamiento informático de los datos de muestreo de este programa, las manadas muestreadas se identificarán siguiendo la codificación siguiente:

- Código REGA de la explotación
- Letra mayúscula que identifica la nave que aloja a dicha manada (esta letra debe estar escrita en la puerta de entrada de la nave)
- Fecha de entrada de esas aves en la nave (mm/aaaa).

5. La Autoridad Competente del servicio de ganadería y de Salud Pública mantendrán entre ambas una adecuada información de los resultados positivos

#### **4.4.4. Medidas y disposiciones legislativas referentes a los casos positivos<sup>9</sup>:**

Los casos positivos se tratarán según las disposiciones establecidas en el Anexo II D del Reglamento (CE) N° 2160/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo sobre el control de salmonela y otros agentes zoonóticos específicos transmitidos por los alimentos.

En los casos en los que sea necesario proceder a la destrucción de los animales, se deberá proceder a su traslado a centros de eliminación y transformación de animales muertos y subproductos de origen animal, regulados por el Reglamento (CE) N° 1069/2009 del Parlamento y del Consejo, aplicado en España por el Real Decreto 1429/2003.

Así mismo se tendrá en cuenta lo dispuesto al efecto en la Ley 8/2003, de Sanidad Animal.

En la Parte A, letra C de este programa, se especifican las medidas a tomar en caso de detectar un positivo.

#### **4.4.5. Medidas y disposiciones legislativas respecto a las diversas calificaciones de los animales y los rebaños:**

Las manadas de aves se califican exclusivamente como positivas o negativas a los serotipos de Salmonella objeto de programa de control.

#### **4.4.6. Procedimientos de control del programa y, en particular, las normas relativas a los desplazamientos de los animales susceptibles de estar afectados o contaminados por una enfermedad dada y a la inspección regular de las explotaciones o zonas afectadas<sup>10</sup>:**

Ver punto 2.7 de este programa (Parte A)

#### **4.4.7. Medidas y disposiciones legislativas en relación con el control (pruebas de detección, vacunación, etc.) de la enfermedad:**

En relación a las especificaciones de muestreo se sigue lo establecido en los párrafos 1, 2 (sobre frecuencia de muestreo) del Anexo del Reglamento (CE) N° 517/2011 de la Comisión.

El procedimiento a seguir para descartar resultados iniciales de falso positivo será el establecido en el Reglamento (CE) 1237/2007 de la Comisión por el que se modifica el Reglamento (CE) 2160/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo.

En relación a la aplicación de las disposiciones legales respecto al uso de antimicrobianos y vacunas se aplica el R (CE) 1177/2006, de 1 de agosto de 2006, por el que se aplica el Reglamento (CE) 2160/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo con respecto a los requisitos de uso de métodos específicos de control en el marco de los programas nacionales de control de la salmonela en las aves de corral.

---

<sup>9</sup> Breve descripción de las medidas relativas a los animales positivos (sacrificio, destino de las canales, uso o tratamiento de los productos animales, destrucción de todos los productos que podrían transmitir la enfermedad o tratamiento de los mismos para evitar cualquier posible contaminación, procedimiento de desinfección de las explotaciones infectadas, repoblación con animales sanos de las explotaciones donde se hayan efectuado sacrificios).

<sup>10</sup> Descríbanse brevemente los procedimientos de control del programa y, en particular, las normas relativas a los desplazamientos de los animales susceptibles de estar afectados o contaminados por una enfermedad dada y a la inspección periódica de las explotaciones o zonas afectadas.

El registro del uso de vacunas se está llevando a cabo a través de una aplicación informática.

Se tendrán en consideración las normas en la forma y condiciones previstas en el Real Decreto 1749/1998, de 31 de julio, por el que se establecen las medidas de control aplicables a determinadas sustancias y a sus residuos en animales vivos y sus productos.

#### **4.4.8. Medidas y disposiciones legislativas en lo que respecta a la indemnización de los propietarios de animales sacrificados:**

En determinados casos, la autoridad competente puede ordenar el sacrificio obligatorio de aves positivas a los serotipos de *Salmonella* objeto de control. En estos casos, el sacrificio deberá ser realizado de acuerdo con lo previsto en el artículo 20 y 21 de la Ley 8/2003, de Sanidad Animal.

En los casos en los que la autoridad competente ordene un sacrificio obligatorio de las aves, los propietarios de las mismas tendrán derecho a una indemnización, siempre y cuando hayan cumplido con la normativa vigente en materia de sanidad animal.

Los baremos de indemnización son determinados por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, previa consulta a las comunidades autónomas. Estos baremos son públicos y vienen recogidos en el RD 823/2010, de 25 de junio, por el que se establecen los baremos de indemnización por el sacrificio obligatorio de los animales objeto de los Programas nacionales de control de *Salmonella* en manadas de aves reproductoras y ponedoras del género *Gallus gallus* y de manadas de pavos reproductores.

La edad de las aves a efectos de la indemnización será la que tuvieran los animales en el momento en que la autoridad competente ordene el sacrificio obligatorio.

#### **4.4.9. Información y evaluación de la gestión de las medidas de bioseguridad y la infraestructura de las explotaciones implicadas:**

Todas las explotaciones son sometidas a una verificación de las medidas de bioseguridad simultáneamente a la toma de muestras oficial de acuerdo a lo mencionado en el apartado 2.3. (Medidas de bioseguridad).

## ANEXO RELATIVO A PROTECCIÓN ANIMAL

### **Cumplimiento de los requisitos en materia de protección de los animales, de acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1099/2009 del Consejo de 24 de septiembre de 2009, relativo a la protección de los animales en el momento de la matanza**

A partir del 1 de enero de 2013 es de aplicación el Reglamento (CE) n° 1099/2009, del Consejo de 24 de septiembre de 2009, relativo a la protección de los animales en el momento de la matanza<sup>11</sup>.

Este reglamento establece que, en el caso de vaciado sanitario, las autoridades competentes deben actuar tanto para preservar el bienestar de los animales implicados como para, a posteriori, informar a la Comisión Europea y al público sobre las actuaciones realizadas.

La normativa citada entiende por vaciado sanitario no sólo las actuaciones en los casos de brotes de enfermedades animales, sino también las que haya que matar animales por motivos tales como la salud pública, el bienestar animal o el medio ambiente, siempre bajo la supervisión de la autoridad competente.

Cuando vaya a realizarse un vaciado sanitario por motivos de sanidad animal, y en aplicación del presente Manual, se usará, de forma complementaria, y simultánea al mismo, el documento “Protección de los animales durante la matanza en los vaciados sanitarios de acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1099/2009, de 24 de septiembre”, que puede encontrarse en

<http://www.magrama.gob.es/es/ganaderia/temas/produccion-y-mercados-ganaderos/bienestanimal/animales-de-granja/#para51>

Las Autoridades competentes de las Comunidades Autónomas completarán el documento de Protección de los animales citado con la información necesaria.

El documento “Protección de los animales durante la matanza en los vaciados sanitarios de acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1099/2009, de 24 de septiembre”, forma parte de este Manual, al igual que los procedimientos normalizados de trabajo anexos al mismo. Además, se actualizará cuando haya cambios en la normativa vigente, la experiencia adquirida así lo exija o sea necesario actualizar la información incluida en ellos (tales como los referidos a las empresas implicadas en el suministro de material o la relación de la Autoridad competente con las mismas).

## 5. **Descripción general de costes y beneficios**<sup>12</sup>:

Las inversiones en sanidad animal, además de ser necesarias, son rentables tanto para las Administraciones públicas como para el sector ganadero.

En el inicio del programa los costes de indemnización por sacrificio de los animales pueden ser elevados. Sin embargo, es previsible que estos valores disminuyan progresivamente si el programa evoluciona favorablemente.

El carácter zoonótico de la enfermedad justifica por sí sólo el mantenimiento de las estrategias de erradicación. Por ello, toda evaluación coste/beneficio debe ser considerada dentro del ámbito de la seguridad alimentaria y la salud pública.

---

<sup>12</sup> Indíquense todos los costes para las autoridades y la sociedad, y los beneficios para los explotadores y la sociedad en general.

## 6. Datos sobre la evolución epidemiológica en los últimos cinco años<sup>13</sup>

### 6.1. Evolución de la salmonelosis con importancia para la salud pública

#### 6.1.2. Datos sobre la evolución de la salmonelosis con importancia para la salud pública

**Año: 2013**

**Situación a fecha de: 30 abril 2014**

**Especie animal: ponedoras**

**Enfermedad o infección<sup>(a)</sup>:**

Año	Categoría de manada (b)	Número total de manadas ©	Número total de animales ©	Número total de manadas incluidas en el programa	Número total de animales incluidos en el programa	Número de manadas controladas (d)	Número de manadas positivas (e)				Número de manadas diezmadas		Número total de animales sacrificados o eliminados		
							S. E	S. T	S.T. M.	Otros serotipos	S. E. o S. T (1)	Otros serotipos	S. E. o S. T (1)	Otros serotipos	
2008	Ponedoras	1909	56.303.925	1467	46.281.587	845	129				165	31	0	276.175	0
2009	Producción	1727	47.912.939	1700	47.446.343	1511	109				319	29	0	171.874	0
2009	Recría	497	20.019.562	461	20.019.562	299	2					0	0	0	0
2010	Producción	1.737	49.138.100	1.726	49.128.000	1.503	89				371	43	18	1.010.203	427.201
2010	Recría	687	20.947.229.	686	20.841.229	420	2				18	1	0	108.000	0
2011	Producción	2.500	55.063.288	2.500	55.063.288	2.500	70				269	37	29	770.327	272.392
2011	Recría	400	21.157.050	400	21.157.050	400	0				12	0	2	0	150000
2012	Producción	1.943	49.261.625	1.943	49.261.625	1.943	36	6	1	186	20	00			
2012	Recría	772	32.494.223	772	32.494.223	772	2	0	0	26	1	0			
2013	Producción	2.135	52.253.170	2.135	52.253.170	2.135	33	5	2	147	22	1	407.701	14.000	
2013	Recría	874	25.977.387	874	25.977.387	874	1	1	0	17	1	0	845	0	

- a) Para la salmonelosis con importancia para la salud pública indique los serotipos cubiertos por los programas de control: (a1) para *Salmonella enteritidis*, (a2) para *Salmonella typhimurium*, (a3) para otros serotipos – especificar, (a4) para *Salmonella enteritidis* o *Salmonella typhimurium*.
- a1) Región definida en el programa de erradicación aprobado por el Estado miembro.
- b) Por ejemplo, manadas reproductoras (de cría, adultas), de producción, de gallinas ponedoras, pavos reproductores, pavos de abasto, cerdos reproductores, cerdos de abasto, etc. Manadas o rebaños, según proceda.
- c) Número total de manadas existentes en la región, incluidos tanto los cubiertos por el programa como los no cubiertos.
- d) Practicar un control hace referencia a realizar una prueba de detección en la manada de salmonela en el marco del programa. En esta columna, un rebaño no debe contarse dos veces aunque haya sido sometido a controles más de una vez.
- e) Si se ha controlado una manada más de una vez, de conformidad con la nota a pie de página d), una muestra positiva deberá tenerse en cuenta una sola vez.

<sup>13</sup>

Los datos sobre la evolución de la salmonelosis con importancia para la salud pública se proporcionan de acuerdo con los cuadros, en su caso.

## 6.2. Datos desglosados sobre la vigilancia y las pruebas de laboratorio

### 6.2.1. Datos desglosados sobre la vigilancia y las pruebas de laboratorio (un cuadro por año y enfermedad o especie)

#### Descripción de las pruebas serológicas empleadas en los últimos cinco años: ver apartado relativo de este programa

#### Descripción de las pruebas microbiológicas o virológicas empleadas en los últimos cinco años: Aislamiento ISO 6579 (2002)

#### Descripción de las demás pruebas empleadas durante los últimos cinco años: serotipificación \*

Año	Pruebas microbiológicas o virológicas		Otras pruebas (serotipificación)	
	Número de muestras sometidas a pruebas	Número de muestras positivas	Número de muestras sometidas a pruebas	Número de muestras positivas
2009 (CO)	1.787	687	687	
2010 (CO)	1.933	793	793	
2011 (CO Y ATC)	5.385	597	597	
2012 (CO Y ATC) producción	4.848	374	374	
2012 (ATC) recría	1.207	29	29	
2013 (CO Y ATC) producción	5.853	360	360	
2013 (ATC) recría	1.612.	17	17	

\* Se han tenido en cuenta las muestras de control rutinario, de confirmación, y ambientales. No se han contabilizados las muestras de Otros

- Especie animal, en caso necesario.
- Categoría u otras especificaciones, como reproductoras, ponedoras, de cría, pavos reproductores, pavos de cría, cerdos reproductores, cerdos de abasto, etc., en su caso.
- Región definida en el programa de erradicación aprobado por el Estado miembro.
- Número de muestras sometidas a prueba.
- Número de muestras positivas.

### 6.3. Datos sobre infecciones en los últimos cinco años (un cuadro por año y por especie)

Año	Número de manadas infectadas	Número de animales infectados
2009	111	829.866
2010	89	3.304.285
2011	70	1.973.572
2012 (producción)	43	1.024.753
2012 (recría)	2	22.664
2013 (producción)	40	814.069
2013 (recría)	2	845

#### **\*Manadas infectados (SE/ST, incluida la variante monofásica)**

- Especie animal, en caso necesario.
- Región definida en el programa de control y erradicación aprobado por el Estado miembro.
- Rebaños, manadas o explotaciones, según corresponda.

### 6.4. Datos sobre los programas de vacunación de los últimos cinco años<sup>14</sup>

#### **Descripción de la vacunación**

Año	Número total de manadas	Número total de animales	Información sobre el programa de vacunación			
			Número de rebaños <sup>1</sup> incluidos en el programa de vacunación	Número de rebaños <sup>(c)</sup> vacunados	Número de animales vacunados	Número de dosis de vacuna administradas
2009	1.727	47.912.939	689	689	16.492.365	40.302.511
2010	1.737	49.138.100	1.737	742	18.144.697	48.748.455
2011	2.500	55.063.288	2.329	2.329	52.542.358	55.505.368
2012	1.943	<b>49.261.625</b>	1.943	1.649	47.048.292	71.866.866
2013	2.135	<b>52.253.170</b>	2.135	2.135	16.484.838	45.460.352

- Especie animal, en caso necesario.
- Región definida en el programa de erradicación aprobado por el Estado miembro.
- Rebaños, manadas o explotaciones, según corresponda.

<sup>14</sup> Únicamente si se ha vacunado.

## 7. Objetivos 2015

### 7.1. Objetivos relacionados con la prueba (un cuadro por cada año de aplicación)

#### 7.1.1. Objetivos de las pruebas diagnósticas

Ponedoras	Prueba	Tipo muestra	Tipo prueba	Nº de pruebas realizadas
2015 (CO Y ATC)	Aislamiento ISO 6579	Heces y polvo	Control rutina oficial	1.550
	Serotipado	Cepas de Salmonella	Control rutina oficial	400
	AMR/BIH test	Cepas <i>Salmonella</i> , pienso, agua, otros	Control rutina oficial	25

#### Incluido sólo control oficial

#### Especie animal <sup>(a)</sup>:

- a) Especie, en caso necesario.
- b) Región definida en el programa de erradicación aprobado por el Estado miembro.
- c) Descripción de la prueba.
- d) Especificación de las especies y de las categorías de animales destinatarias, en su caso.
- e) Descripción de la muestra (por ejemplo, excrementos).
- f) Descripción del objetivo (por ejemplo, vigilancia, seguimiento o control de la vacunación).

7.1.2. *Objetivos de las pruebas a las que se someten las manadas*<sup>15</sup>

Año	Categoría de manada (b)	Número total de manadas ©	Número total de animales ©	Número total de manadas incluidas en el programa	Número total de animales incluidos en el programa	Número de manadas previsto controlar (d)	Número de manadas previsiblemente positivas ( e)		Número de manadas que se prevé diezmar		Número total de animales que se prevé sacrificados o eliminar	
							S. E. o S. T (1)	S. E. o S. T (1)	Otros serotipos	S. E. o S. T (1)	Otros serotipos	
2015	Producción	2.000	49.000.000	2.000	49.000.000	2.000	32	15	0	300..000		
2015	Recría	850	30.000.000	850	30.000.000	850	0	0	0	0	0	0

- a) Para la salmonelosis con importancia para la salud pública indique los serotipos cubiertos por los programas de control: a1) para *Salmonella enteritidis*, a2) para *Salmonella typhimurium*, a3) para otros serotipos – especificar, a4) para *Salmonella enteritidis* o *Salmonella typhimurium*.
- a1) Región definida en el programa de erradicación aprobado por el Estado miembro.
- b) Por ejemplo, manadas reproductoras (de cría, adultas), de producción, de gallinas ponedoras, pavos reproductores, pavos de abasto, cerdos reproductores, cerdos de abasto, etc. Manadas o rebaños, según proceda.
- c) Número total de manadas existentes en la región, incluidos tanto los cubiertos por el programa como los no cubiertos.
- d) Practicar un control hace referencia a realizar una prueba de detección en la manada de salmonela en el marco del programa. En esta columna, un rebaño no debe contarse dos veces aunque haya sido sometido a controles más de una vez.
- e) Si se ha controlado una manada más de una vez, de conformidad con la nota a pie de página d), una muestra positiva deberá tenerse en cuenta una sola vez.

<sup>15</sup> Especifique, en su caso, los tipos de manada (reproductora, ponedora, de cría).

## 7.2. Objetivos de la vacunación 2015

### 7.2.1. *Objetivos de la vacunación*<sup>16</sup>

<b>Año</b>	<b>Nº total de manadas sometidas a programa de vacunación</b>	<b>Nº total de animales sometidos a programa de vacunación</b>	<b>Nº de dosis vacunales</b>
<b>2015</b>	2.000	39.000.000	60.000.000

- a) Especie, en caso necesario.
- b) Región definida en el programa de erradicación aprobado por el Estado miembro.
- c) Rebaños, manadas o explotaciones, según corresponda.

---

<sup>16</sup> Si procede.

## 8. Análisis detallado del coste del programa (un cuadro por año de aplicación)

8.

Análisis pormenorizado de los costes del programa 2015

Enfermedad: Salmonelosis

Especie: Gallinas ponedoras

Costes relativos a	Especificación	Número de unidades	Coste por unidad en euros <sup>1</sup>	Cuantía total en euros	Financiación comunitaria solicitada (Si/No)
<b>1.Pruebas de detección</b>					
1.1. Coste de los análisis *					
	Bacteriología cultivos	1.550	18.19	28.194.5	SI
	Serotipado	400	38.38	15.352	SI
	Verificación eficacia L&D	60	16.72	1003.2	SI
1.2. Coste del muestreo	Nº de muestras	3.100	14.03	43.493	SI
1.3. Otros gastos					
	Análisis antimicrobianos	25	3.43	85.75	SI
<b>2.Vacunación o tratamiento</b>					
2.1. Adquisición de vacunas/tratamientos		60.000.000	0.10	6.000.000	SI
2.2. Gastos de distribución					
2.3. Gastos administrativos					
2.4. Gastos de control					
<b>3. Sacrificio y eliminación</b>					
3.1. Indemnización por animales perdidos					
	Sacrificio obligatorio	230.000	4.40	1.012.000	SI

3.2. Gastos de transporte					
3.3. Gastos de destrucción de animales					
	Destrucción				
3.4. Perdidas en caso de sacrificio					
3.5. Gastos por tratamiento de productos (huevos para incubar, etc)					
<b>4. Limpieza y desinfección</b>					
	Desinfectantes				
<b>5. Salarios (Personal contratado exclusivamente para el programa)</b>					
	Asistencia técnica				
<b>6. Bienes fungibles y equipamiento específico</b>					
<b>7. Otros gastos</b>					
<b>TOTAL</b>				<b>7.100.128,45 €</b>	

Todos los importes se presentan sin el IVA

*\* Los gastos arriba mencionados son los derivados de la realización de muestreos oficiales (exclusivamente en el marco del "Control Oficial"*

<sup>1</sup> *costes unitarios obtenidos a partir del W.D sanco 10181/2014 de la Comisión Europea*