

PROGRAMA NACIONAL PARA LA VIGILANCIA Y CONTROL DE DETERMINADOS SEROTIPOS DE *SALMONELLA* EN PAVOS:

- de reproducción

- de engorde

ESPAÑA AÑO 2014

Parte A

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

a) especificar los objetivos del programa

El objetivo que se pretende alcanzar es una reducción significativa en la prevalencia de *Salmonella* en las explotaciones de pavos que se destinen a la comercialización con destino sacrificio y pavos reproductores. Para alcanzar este objetivo se incluyen medidas de vigilancia y control en explotaciones, de aplicación en todo el territorio nacional.

El Programa Nacional tiene en cuenta lo establecido por el Reglamento (CE) N° 1190/2012 de la Comisión, por el que se aplica el Reglamento 2160/2003 del Parlamento Europeo en lo que respecta al objetivo comunitario de reducción de la prevalencia de *Salmonella* Enteritidis y *Salmonella* Typhimurium en los pavos. Por lo que el objetivo consistirá en reducir el porcentaje máximo de manadas de pavos de engorde que siguen dando positivo en las pruebas de *Salmonella* Enteritidis y *Salmonella* Typhimurium, incluyendo las cepas monofásicas de *Salmonella* Typhimurium con fórmula antigénica 1,4,[5],12:i:-, al 1 % o menos, y reducir el porcentaje máximo de manadas de pavos de reproducción adultos que siguen dando positivo en las pruebas de *Salmonella* Enteritidis y *Salmonella* Typhimurium, incluyendo las cepas monofásicas de *Salmonella* Typhimurium con fórmula antigénica 1,4,[5],12:i:-, al 1 % o menos..

Sin embargo, ya que actualmente el censo de manadas de pavos de reproducción adultos en España es inferior a 100, el objetivo comunitario podrá ser que no pueda seguir dando positivo más de una manada de pavos de reproducción adultos.

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 Consejo¹ con indicación de la población y animal pertinente y las fases de producción que cubre el muestreo

Pavos reproductores:

- Manadas de cría
 - o Pavitos de un día
 - o Aves de cuatro semanas de edad
 - o Dos semanas antes de entrar en la fase o unidad de puesta
- Manadas adultas — cada 3 semanas durante la fase de puesta

Pavos de engorde — 3 semanas antes de la salida al matadero

- 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 medidas en caso positivo manada.**

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

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 cm² 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

En caso de detectarse alguno de los dos serotipos (*S. Enteritidis* o *S. Typhimurium*, incluyendo las cepas con fórmula antigénica 1,4,[5],12:i:-) en alguna de las muestras, en manadas de pavos de engorde y de pavos de reproducción sometidas a muestreo, se adoptarán las medidas oportunas y serán al menos, las siguientes:

1. En todas aquellas manadas de pavos en las que se haya encontrado un resultado positivo 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 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 esa manada.

2. 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 pavos, así como la correspondiente comprobación de la correcta realización de autocontroles en esas manadas.

2.1. No se producirá ningún movimiento de pavos vivos 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 a determinar por la autoridad competente y cumplimentado por la misma, en el que se harán constar, al menos, el número de animales y los datos necesarios para la identificación de la explotación y del transportista.

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, una vez sea aplicable. 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.

2.2. Se destruirán los huevos no incubados de la manada. No obstante, esos huevos podrán no destruirse y utilizarse para consumo humano, si se tratan de una forma que garantice la desaparición de *Salmonella* de conformidad con la legislación comunitaria sobre higiene de los alimentos.

Cuando en una incubadora haya todavía huevos para incubar procedentes de manadas en las que se haya confirmado alguno de los dos serotipos de *Salmonella*, dichos huevos serán destruidos o se tratarán de conformidad con el Reglamento (CE) nº 1069/2009, del Parlamento Europeo y del Consejo.

3. Tras la salida de las aves de la explotación 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* en el ambiente.

Las autoridades competentes auditarán la idoneidad de las medidas de limpieza y desinfección aplicadas tras el vaciado de la nave, 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, toallitas, gamuzas o sistemas de muestreo equivalentes) con resultado negativo a *Salmonella* de varios puntos de la explotación. No se recomienda el uso de hisopos o escobillones porque la cantidad de muestra recogida con los mismos es muy pequeña.

Las muestras se podrán combinar para la realización de un mínimo de 2 cultivos.

4. 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, 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.

5. Las fechas de salida de las aves de la manada, realización de la desinfección, toma de muestras ambientales y repoblación deberán ser comunicadas a las autoridades competentes, debiendo quedar constancia registrada de todos estos procesos ya que podrá ser requerida en su caso por las autoridades competentes. Tanto el vaciado

sanitario de la nave que aloja la manada positiva, como el sacrificio o destrucción de la manada y la repoblación se realizarán bajo supervisión oficial.

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

d) especificar los elementos siguientes:

1. Generalidades

1.1. Un breve resumen de la presencia de salmonelosis [salmonela zoonótica] 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 Consejo², 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 desde 1993, de acuerdo con la Directiva 92/117/CEE del Consejo, 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 2006 a septiembre de 2007 se realizó un estudio de referencia sobre la prevalencia de *Salmonella* en manadas de pavos de la especie *Meleagris gallopavo* a nivel Comunitario; los análisis y la toma de muestras en las manadas de pavos seleccionadas se realizaron siguiendo las directrices que a nivel comunitario se dictaron mediante la Decisión 2006/662/CE de la Comisión.

Según los datos obtenidos del estudio, la prevalencia encontrada de los serotipos Enteritidis y Typhimurium, en manadas de pavos reproductores fue del 0% y 2.8% en pavos de engorde y del 5.3 % en pavos reproductores y del 56.3% en pavos de engorde, si consideramos *Salmonella spp*,

La evolución de la prevalencia frente a Salmonelas objeto de control en manadas de aves reproductoras *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.)

Respecto a la incidencia de la enfermedad en el hombre, en 2007 se comunicaron, a través del Sistema de Información Microbiológica, 3.586 casos de salmonelosis humana, 3.092 en el año 2008, 3866 en el 2009 y 3876 en 2010.

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 pavos 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:-, .

1.2. La estructura y organización de las autoridades competentes pertinentes.

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:

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

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 el par o los pares de calzas para evitar que se desprenda el material fecal adherido a ellas. Se sumergirán completamente en 225 ml. de agua de peptona tamponada que habrá sido precalentada a temperatura ambiente.

- 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 a temperatura ambiente y agitar suavemente

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

B. IDENTIFICACIÓN DE LAS MUESTRAS Y RESULTADOS DE LOS ANÁLISIS

Las muestras deberán enviarse correctamente conservadas e identificadas (según el modelo de informe elaborado para acompañar las muestras al laboratorio: 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.

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+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 una empresa alimentaria, en lugar de los métodos para la preparación de las muestras y los métodos de detección y de serotipado establecidos en los puntos 3.1, 3.2 y 3.3 del presente anexo, podrán utilizarse métodos alternativos si han 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, 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 personal autorizado debidamente formado y abarcará como mínimo:

1. Pavos reproductores

- Una vez al año a todas las manadas de todas las explotaciones que cuenten con al menos 250 **aves de reproducción adultas**, de 30 a 45 semanas de edad y todas las explotaciones donde haya pavos de reproducción de élite, bisabuelos y abuelos.
- Todas las manadas de explotaciones en las que se haya detectado la presencia de *Salmonella* Enteritidis o *Salmonella* Typhimurium, incluyendo las cepas monofásicas de *Salmonella* Typhimurium con fórmula antigénica 1,4,[5],12:i:-, en las muestras tomadas en la incubadora-nacedora por parte del productor o en el marco del control oficial, para investigar el origen de la infección.
- La razón para realizar la toma de muestras oficiales en todas las manadas de las explotaciones de pavos reproductores que cumplan los criterios mencionados es que el censo de pavos reproductores en España es relativamente bajo siendo factible realizar controles oficiales en todas las manadas. Así mismo, lo consideramos un punto importante en la pirámide de producción de manera similar al programa de control de *Salmonella* en aves reproductoras.

2. Pavos de engorde

- Una vez al año, al menos en una manada del 10% de las explotaciones con al menos 500 **pavos de engorde**, y podrá repetirse siempre que la autoridad competente lo estime oportuno.

En aquellas CC.AA, que haya 10 explotaciones o menos, al menos se realizará el control oficial en una explotación

Dentro de los criterios de riesgo para elegir este 10% de explotaciones se tendrán en cuenta los siguientes:

- a) En cuanto a las características de las explotaciones:
 - orientación productiva
 - dimensión de la explotación (estratos de población)
 - densidad avícola provincial (medida, en este caso, por número de explotaciones)
- b) En cuanto al historial de las explotaciones
 - evolución de los resultados obtenidos en los años anteriores en las explotaciones muestreadas.

- Priorizar aquellas explotaciones de las cuales no se tiene información
- c) En cuanto a incumplimientos
- Priorizar estableciendo un riesgo mayor en aquellas explotaciones en las que se han detectado incumplimientos no subsanados en las encuestas de bioseguridad, así como en aquellas en las que se hayan obtenido resultados positivos.

La toma de muestras se efectuará dentro de las tres últimas semanas anteriores a la salida de las aves con destino sacrificio.

La autoridad competente podrá autorizar el muestreo en las seis semanas previas a la fecha del sacrificio en el caso de pavos mantenidos durante más de 100 días o criados con arreglo a la ganadería ecológica, de conformidad con el Reglamento (CE) n° 889/2008 de la Comisión.

3. Un muestreo efectuado por la autoridad competente en el programa de toma de muestras oficial puede reemplazar a un muestreo realizado a iniciativa del operador (autocontrol).

4. Los datos e información recogida en las explotaciones en las que se realice el muestreo oficial (ANEXO HOJA DE TOMA DE MUESTRAS Y PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD), así como los resultados de laboratorio, se grabarán en una aplicación informática desarrollada al efecto del Programa Nacional de Vigilancia y Control de determinados serotipos de *Salmonella*. (<http://aplicaciones.magrama.es/CTS> inicio)

Otras muestras oficiales

Podrán realizarse cuando se considere oportuno 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.

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 Reproductoras pesadas Ponedoras Pollos de carne Pavos engorde Pavos reproductores

d) Tipo de explotación

Selección Multiplicación Recría Producción

e) Tipo de producción

Ecológico Suelo Jaula Camperas Extensivo en gallinero Gallinero con salida libre Granja al aire libre Granja de cría en libertad

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 NO

3. DATOS DE LAS MUESTRAS

a) Tipo de especimen

Calzas Heces frescas Vísceras Meconio Fondos de caja Polvo Toallitas Gamuza Pienso Agua

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 NO

Tipo vacuna:

Inactiva Viva

Nombre comercial _____

Nº dosis por ave _____

Edad (es) de vacunación (semanas) _____

b) Antimicrobianos

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

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

Principio activo _____

Nombre comercial _____

Número de dosis _____

Fecha fin aplicación _____

5. PIENSOS

a) Procedencia del pienso utilizado:

Elaboración propia en explotación De la misma integradora De otra fábrica / explotación no relacionada

De otro Estado miembro Importado de país no UE Desconocido

b) Utilización de aditivos: Ácidos orgánicos Probióticos Otros (especificar) _____

c) Utilización de tratamiento térmico SI NO

REQUISITOS MÍNIMOS DE LOS MUESTREOS

(OFICIALES Y AUTOCONTROLES).

Pavos de reproducción.

El muestreo consistirá en la obtención de muestras de heces suficientes para detectar un 1% de aves infectadas en la manada con un 95% de límite de confianza. Para ello las muestras podrán ser:

a) Mezcla de heces obtenida a partir de muestras individuales de heces frescas de peso mayor o igual a 1 gramo, tomadas al azar en diferentes localizaciones de la nave donde se encuentren las aves, o en el caso en que las aves tengan libre acceso a más de una nave en explotaciones concretas, de cada grupo de edificios donde acceda dicha manada. Las heces se mezclarán para analizar un mínimo de 2 muestras por manada.

El número de muestras individuales para realizar la mezcla se obtendrá de la siguiente tabla:

Número de aves en la manada	Número de muestras individuales de heces a tomar en la nave
250 – 349	200
350 – 449	220
450 – 799	250
800 – 999	260
1000 ó más	300

b) Calzas y/o muestras de polvo. Las muestras consistirán en:

- I. 5 pares de calzas absorbentes, de manera que cada par represente el 20 % del área de la nave. Las calzas se procesarán en el laboratorio como 2 muestras compuestas por 5 calzas cada una; o
- II. Al menos un par de calzas que represente toda la superficie de la nave y una muestra adicional de polvo obtenida a partir de diferentes superficies sobre las que el polvo sea visible.

c) 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 que se procesarán individualmente.

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.

Pavos de engorde.

Se tomarán al menos 2 pares de calzas de material absorbente. En caso de manadas de pavos camperos, las muestras sólo se tomarán en el interior de la nave. Todas las calzas deben mezclarse en **una sólo muestra**.

En el caso de manadas que cuenten con menos de 100 pavos, para las que no se puedan utilizar calzas porque no sea posible acceder a las naves, éstas pueden sustituirse por muestras recogidas manualmente, para lo que las calzas se pondrán en las manos cubiertas por guantes y se frotarán contra superficies contaminadas con heces frescas o, en el caso de que esto no sea factible, se recurrirá a otras técnicas de muestreo de heces que sean adecuadas para el fin perseguido.

Alternativamente, la autoridad competente podrá decidir que se tome un par de calzas que cubra el 100% del área de la nave, si se combina con una muestra de polvo tomada de superficies repartidas por toda la nave en las que la presencia de polvo sea visible. Para obtener la muestra de polvo se emplearán una o varias toallitas humedecidas con una superficie de al menos 900 cm² de área.

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.

Cuando se termine el muestreo se retirarán cuidadosamente las calzas para que no se desprenda el material adherido y se colocarán en una bolsa, frasco u otro tipo de recipiente (**constituyendo una única muestra**), que deberá ser cerrado y etiquetado convenientemente.-

Transporte y envío de las 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 caso de muestreos llevados a cabo por la autoridad competente por sospecharse una infección por *Salmonella* en una manada de la explotación, y en cualquier otro caso que se estime oportuno, la autoridad competente realizará las pruebas adicionales necesarias para asegurarse de que la utilización de antimicrobianos en las manadas de pavos no influyen en los resultados de los exámenes de detección de la *Salmonella* efectuados en esas manadas (mediante controles laboratoriales o bien mediante controles documentales en los registros de la explotación).

Si no se detecta la presencia de la *Salmonella* Enteritidis ni de la *Salmonella* Typhimurium, pero sí de antimicrobianos o de un efecto inhibitorio de la proliferación bacteriana, la manada de pavos se considerará infectada a efectos del objetivo de la Unión.

Además de los muestreos previstos, se podría 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 SSVVVOO 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 pools 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.

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 letra C .

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 pavos.

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, con importancia variable según la región y las costumbres alimenticias. En nuestro caso el programa se centrará en pavos de la especie *Meleagris gallopavo*.

La producción esta 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.

Se usan líneas genéticas diferentes para la producción de huevos o de carne, incluso líneas genéticas para producción de machos y de hembras, estando seleccionadas para diferenciar las características de la canal, índice de crecimiento, producción y tipo de huevo, fecundidad,....

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 *Salmonella*. 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 stirpes 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 reproductoras 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 reproductoras y de cría de reproductoras: Igual que en el caso anterior puede ser parte del proceso vertical de una empresa de producción, o una empresa independiente dedicada a la producción de huevos incubables.

Fabrica 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.

Matadero (líneas de producción de carne) A diferencia de lo que ha ocurrido en España, el matadero es normalmente el inicio de las integraciones de pavos, sobre todo en los países en los que la Industria avícola se ha iniciado antes. Así en nuestro país todavía quedan muchos mataderos independientes de las integraciones de pavos y únicamente compran los pavos vivos en el mercado libre. Aunque la tendencia es que poco a poco se vayan ligando de alguna manera a la cadena de producción.

Granjas de pavos. Estas granjas pueden ser propiedad de la empresa, o más frecuentemente pertenecen al trabajador (granjero) que suscribe un contrato de servicios con la empresa productora o integradora. El tipo de remuneración que obtiene el granjero depende de los resultados técnicos (peso vivo, índice de conversión, producción de huevos, mortalidad, rendimiento al matadero e incluso porcentaje de segundas.) de la manada.

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 *Salmonella*.

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 *Salmonella* 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.**

Los titulares de explotaciones de pavos deberán tener implantado un código de buenas prácticas de higiene en explotaciones de pavos de carne y pavos reproductores adaptado a su explotación a fin de cumplir el objetivo de este Programa Nacional de vigilancia y control de *Salmonella*, y garantizar el mantenimiento de la información sanitaria (Registros que deberán existir en las explotaciones) y que se enumeran en apartado 2.6.

Sin perjuicio de lo previsto en el Real Decreto 328/2003 y el Real Decreto 1084/2005, 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) Los pavos de un día proceden de explotaciones de pavos reproductores e incubadoras que han superado satisfactoriamente los controles establecidos para evitar la transmisión vertical de *S. Enteritidis* y *S. Typhimurium*, incluida su variante monofásica y están certificados por el proveedor como procedentes de explotaciones exentas de los citados serotipos, debiéndose encontrar a disposición del comprador la correspondiente documentación con los resultados y fechas de los análisis de laboratorio (autocontrol y toma de muestras oficial) realizados desde la última toma de muestras oficial en la explotación de origen.

d) Se llevan a cabo las medidas adecuadas de lavado, limpieza, desinfección y desratización de las naves de producción y 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 2 cultivos. 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* 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 realizan, las tomas de muestras y analíticas adecuadas para la detección de *Salmonella* spp.

k) Se adoptan las medidas adecuadas en caso de aparición de casos positivos de salmonelosis de cualquiera de los dos serotipos de *Salmonella* objetivo del programa.

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

No se hace mención a la trazabilidad de los huevos producidos, aunque en el apartado c de la parte A si menciona que se podrán comercializar los huevos no incubados...

En el marco de los controles oficiales junto con la toma de muestras se realizará una encuesta de bioseguridad. El control de estas medidas debería ser realizado en el mismo momento que se realice la toma de muestras oficial en dicha manada.

Las medidas de bioseguridad se verificarán al menos una vez al año siguiendo el **protocolo de verificación de las medidas de bioseguridad** en todas las explotaciones de pavos que se muestrean en control oficial.

Los datos recopilados en todas las encuestas deben grabarse en la aplicación informática en el apartado de Bioseguridad, independientemente de que se haya realizado toma de muestras oficial o no.

En el caso de que en el curso de una inspección se observasen deficiencias importantes en la bioseguridad, se pondrá en conocimiento del titular de la explotación, mediante levantamiento de acta ó notificación por escrito, al menos por triplicado, ante el titular de la explotación o su representante legal o el responsable de los animales, en ésta 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, y que podrían ir desde la inmovilización de la explotación hasta la pérdida de su autorización sanitaria de funcionamiento.

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

**PROTOCOLO ORIENTATIVO DE VERIFICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD
EN EXPLOTACIONES DE PAVOS**

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 (Marcar con una X la opción que corresponda):

PAVOS REPRODUCTORES			Número de semanas de producción
Recría <input type="checkbox"/>	Puesta <input type="checkbox"/>	Vacio sanitario <input type="checkbox"/>	

PAVOS DE ENGORDE		Número de semanas de producción
Engorde <input type="checkbox"/>	Vacio sanitario <input type="checkbox"/>	

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:

INTENSIVO <input type="checkbox"/>	EXTENSIVO <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
------------------------------------	------------------------------------	--------------------------

TIPO DE EXPLOTACIÓN:

ENGORDE <input type="checkbox"/>	REPRODUCTORES <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
----------------------------------	--	--------------------------

IDENTIFICACIÓN Y FIRMA DEL VERIFICADOR:

TITULAR O RESPONSABLE (CARGO) PRESENTE DURANTE LA VERIFICACIÓN:

VETERINARIO DE EXPLOTACIÓN:

1. MEDIDAS GENERALES DE BIOSEGURIDAD		Si	No	Deficiente	Puntuación
a)	Vallado perimetral y puerta de entrada (3)				
b)	Arco de desinfección (2)				
c)	Documentos de control periódico de funcionamiento del arco (1)				
d)	Vado de desinfección (1)				
e)	Documentos de control periódico del mantenimiento y funcionamiento del vado (1)				
f)	Equipo de desinfección sustitutivo en la entrada de la explotación (1)				
g)	Documentos de control periódico del mantenimiento y funcionamiento del equipo de sustitución (1)				
h)	Documentos de control periódico del mantenimiento y funcionamiento del equipo de sustitución (1)				
i)	**No acceso al agua de aves silvestres y otros animales (x0 ó x1)				
j)	Mantenimiento de instalaciones:				
	• 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)				
k)	Agua de bebida				
	• Proviene de la red municipal, o sufre cloración o tratamiento equivalente (1)				
	• Existencia de análisis de agua periódicos y documentados (1)				
l)	Funcionan adecuadamente las instalaciones de estanqueidad:				
	• ** Ventanas (x0 ó x1)				
	• ** Tela pajarera (x0 ó x1)				
	• Persianas de ventiladores (1)				
	• Puertas de acceso cerradas (2)				
	• Otros accesos (1)				

m)	Sistema de retirada de estiércol periódico (3)				
n)	** Hay un sistema adecuado de eliminación de cadáveres (x0 ó x1)				
o) Control de acceso de visitas a las naves:					
	• 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 de desinfección a la entrada (1)				
p)	Los operarios están técnicamente formado para su cometido, o existe un protocolo de trabajo por escrito (2)				
2.- ABASTECIMIENTO DE AVES					
	• ** Documentos sanitarios de movimiento oficial (x0 ó x1)				
	• ** Certificado de programa de control sanitario de los reproductores origen de la manada (exentos de los 2 serotipos) (x0 ó x1)				
	• Certificado de control de <i>Salmonella</i> de cada lote en la sala de incubación (3) (PAVOS DE ENGORDE)				
3.- PROTOCOLO DE CONTROL DE PIENSOS					
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)				
	• Se emplean aditivos autorizados (acidificantes) en el pienso (3)				
	• Se emplea pienso con tratamiento térmico adecuado (4)				
4.- PROTOCOLO DE LIMPIEZA, DESINFECCIÓN y DESINSECTACIÓN					
a)	**Existe y está documentado mediante los registros correspondientes un programa de limpieza, desinfección y desinsectación de las instalaciones (x0 ó x1)				
b)	** Se realizan y documentan existencia de 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 período 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)				
5.- PROTOCOLO DE CONTROL DE ROEDORES Y OTROS ANIMALES					
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 capacitadas (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)				
6.- PROTOCOLO DE CONTROL DE USO DE MEDICAMENTOS VETERINARIOS					
a)	** Existe y está puesto al día el Libro de Registro de Medicamentos de la explotación (x0 ó x1)				
7.- SUPERVISION VETERINARIA					
a)	**Existe un veterinario responsable de la supervisión de la explotación que efectúa visitas y controles periódicos que quedan registrados (x0 ó x1)				
8.- PRACTICAS DE MANEJO					
a)	Sistema de manejo todo dentro-todo fuera (naves unilote) (x0 ó x1))				
b)	** Existe un Código de Buenas Prácticas de Higiene adaptado a la explotación y se está aplicando de forma adecuada (x0 ó x1)				
9. AUTOCONTROLES					
a)	** Dentro de las 3 semanas antes de su salida a matadero (PAVOS DE ENGORDE) (x0 ó x1)				
b.1)	** Paviolos de 1 día de edad (x0 ó x1) (REPRODUCTORES)				
b.2)	** Pollitas de 4 semanas de edad (x0 ó x1) (REPRODUCTORES)				
b.3)	** Pollitas 2 semanas antes de entrar en fase de puesta (x0 ó x1) (REPRODUCTORES)				
b.4)	** Manadas reproductoras adultas cada 3 semanas (x0 ó x1) (REPRODUCTORES)				

PUNTUACION OBTENIDA

OBSERVACIONES:

* Un protocolo por manada

** Requisitos que se consideran de especial importancia para la higiene de la explotación

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 pavos, tanto de engorde como reproductores de la especie *Meleagris gallopavo* deberán estar registradas de acuerdo a lo establecido en el Real Decreto 479/2004, que establece y regula el Registro General de Explotaciones Ganaderas. 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 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 pavos deberán tener implantado un código de buenas prácticas de higiene en explotaciones de pavos de engorde y pavos reproductores adaptado a su explotación a fin de cumplir el objetivo de este Programa Nacional de vigilancia y 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 origen de los alimentos suministrados a los animales.
- b) Registro de la aparición de enfermedades que pueden 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.
- e) La totalidad de los resultados de los análisis y controles para la detección de *Salmonella* efectuados en la explotación durante la fase de producción. Se deberían conservar en caso de que se hubiesen realizado, los resultados de análisis de muestras tomadas en la incubadora referidos a dicha manada. Todos estos registros 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 correspondientes a los últimos 12 meses.
- 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 2 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...).

- h) El productor de pollos de recría deberá informar sobre el estatus sanitario de la manada de origen, así como de las vacunaciones y autocontroles en la recría que haya realizado en los pollos; esta información deberá acompañar a los pollos en el momento de su 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), e), f) y g).

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.

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 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 gestinan a través del sistema TRACES. Las Autoridades Competentes de la 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.

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.

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

El programa se realizará sobre las manadas pavos reproductores y de engorde, 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 rellenan la parte II del certificado, la parte I es rellena 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.

Parte B

1. Identificación del programa

Estado miembro: ESPAÑA

Enfermedad: salmonelosis animal por *Salmonella* spp. zoonótica

Población animal que cubre el programa: pavos reproductores y de engorde de la especie *Meleagris gallopavo*

Años de aplicación: 2014

Referencia del presente documento: ES PNCSPAV 2014

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

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

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

Fecha de envío a la Comisión: 27 abril 2013

2. Antecedentes de la evolución epidemiológica de la salmonelosis zoonótica especificada en el punto.

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

3. Descripción del programa presentado¹:

3.1 OBJETIVO DEL PROGRAMA DE CONTROL

El objetivo que se pretende alcanzar es una reducción significativa en la prevalencia de *Salmonella* en las explotaciones de pavos que se destinen a la comercialización con destino sacrificio y pavos reproductores. Para alcanzar este objetivo se incluyen medidas de vigilancia y control en explotaciones, de aplicación en todo el territorio nacional.

El Programa Nacional tiene en cuenta lo establecido por el Reglamento (CE) N° 1190/2012 de la Comisión, relativo a un objetivo comunitario de reducción de la prevalencia de *Salmonella* Enteritidis y *Salmonella* Typhimurium, incluyendo las cepas monofásicas de *Salmonella* Typhimurium con fórmula antigénica 1,4,[5],12:i:-, en los pavos. Por lo que el objetivo consistirá en reducir el porcentaje máximo de manadas de pavos de engorde que siguen dando positivo en las pruebas de *Salmonella* Enteritidis y *Salmonella* Typhimurium al 1 % o menos, y reducir el porcentaje máximo de manadas de pavos de reproducción adultos que siguen dando positivo en las pruebas de *Salmonella* Enteritidis y *Salmonella* Typhimurium al 1 % o menos .

Sin embargo, ya que actualmente el censo de manadas de pavos de reproducción adultos en España es inferior a 100, el objetivo comunitario podrá ser que no pueda seguir dando positivo más de una manada de pavos de reproducción adultos.

3.2. AREA DE APLICACIÓN.

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

3.3. POBLACIÓN DIANA.

Se aplicará en todas las manadas de todas las explotaciones de pavos tanto de reproducción como las que se destinen a comercialización con destino a sacrificio de acuerdo en lo dispuesto en el punto 1 del Anexo del Reglamento (CE) N° 1190/2012 de la Comisión.

En las explotaciones de pavos reproductores y de engorde 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

1 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.

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 productos primarios 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 pavos, definida como todas las aves criadas para la producción de carne o 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 pavos 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.

REGA+ NAVE (LETRA MAYÚSCULA)+ FECHA ENTRADA AVES (mm/aaaa)

3.4. DEFINICIÓN DE POSITIVO

De cara a la verificación de la consecución del objetivo comunitario, una manada de pavos se considerará positiva cuando:

- a) se haya detectado en ella, en cualquier momento, la presencia de la *Salmonella enteritidis* o la *Salmonella typhimurium* (distintas a las cepas vacunales), o
- b) cuando en la manada se hayan detectado antimicrobianos o inhibidores de crecimiento bacteriano.

Las manadas positivas de pavos se contarán una sola vez por ciclo de producción, independientemente del número de operaciones de muestreo y ensayo, y solo se informará de ellas en el año del primer muestreo positivo.

La prevalencia se calculará por separado en las manadas de pavos de engorde y en las manadas de pavos de reproducción adultos.

3.5. MEDIDAS GENERALES EN LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA

El programa se basará en la aplicación de seis medidas principales:

- 1. Autocontroles y Controles Oficiales**
- 2. Medidas de bioseguridad**
- 3. Guía de buenas practicas de higiene**
- 4. Medicamentos veterinarios antimicrobianos**
- 5. Vacunación preventiva**
- 6. Medidas de control en manadas positivas**

I. PLANES DE MUESTREO: CONTROLES OFICIALES Y AUTOCONTROLES

1.- Todas las manadas de pavos de engorde y de reproducción de todas las explotaciones objeto de este Programa serán muestreadas dentro de un programa de autocontroles realizados a iniciativa del productor; y en número determinado de explotaciones todas las manadas se muestrearán como parte de un plan de toma de muestras oficial.

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

Los muestreos se llevarán a cabo de acuerdo con los requisitos mínimos siguientes:

Zoonosis/ Agente zoonótico	Manadas de pavos		Fases de la producción que debe cubrir la toma de muestras
<i>Salmonella</i> de importancia en Salud Pública (ST y SE)	Manadas de pavos de engorde	1.1 Manadas adultas.	I. Pavos en las 3 semanas anteriores a su salida al matadero (*)
	Manadas de pavos de reproducción	1.1 Manadas de cría.	I. Pavos de 1 día. II. Pavos de 4 semanas de edad. III. 2 semanas antes del traslado a la fase o unidad de puesta.
		1.2. Manadas adultas.	I. Cada 3 semanas durante el periodo de puesta. II. Pavos en las 3 semanas anteriores a su salida al matadero. (*)

(*) Los resultados de los análisis de las muestras deben conocerse antes de que los animales salgan para el matadero

La toma de muestras para los autocontroles en todas las manadas de la explotación se efectuará bajo la responsabilidad del titular de la explotación y del veterinario responsable de la misma o 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.

Estos resultados analíticos serán válidos durante, como máximo, las seis semanas posteriores al muestreo, por lo que quizá sea necesario repetir el muestreo en la misma manada.

Con carácter obligatorio se deberán tomar muestras de heces (calzas) en todas las manadas de la explotación dentro de las 3 semanas anteriores a la salida de las aves con destino a sacrificio.

La autoridad competente podrá autorizar el muestreo en las seis semanas previas a la fecha del sacrificio en el caso de pavos mantenidos durante más de 100 días o criados con arreglo a la ganadería ecológica, de conformidad con el Reglamento (CE) nº 889/2008 de la Comisión.

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

Ver apartado 1.5 de este programa. (Parte A)

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/ATC> inicio).

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 (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/ 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 Recría 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 especimen
 Calzas Heces frescas Vísceras Meconio Fondos de caja Polvo Toallitas Gamuza Pienso 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 (es) 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. TOMA DE MUESTRAS 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 C y E del Anexo II del Reglamento (CE) nº 2160/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo, y se desarrollan de acuerdo con los Reglamentos de la Comisión (CE) nº 1190/2012 y 213/2009, 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: 2014

Primer año: 2010

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 (especificquense): 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 :

Ver apartado 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 :

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



4.4. Medidas aplicadas en el programa²

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

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

Estas explotaciones de pavos estarán inscritas en el Registro General de Explotaciones Ganaderas (REGA, Real Decreto 479/2004) con un código / número de registro, independientemente de su tamaño, y se clasificarán como:

- Granjas de producción de carne y
- Granjas de reproducción.

Estarán exentas de esta obligatoriedad las explotaciones de autoconsumo, tal y como determina la normativa sectorial

Todas las explotaciones cumplirán lo establecido en el artículo 4 del Real Decreto 1084/2005 respecto a las condiciones mínimas exigibles a las explotaciones avícolas de carne, en cuanto a condiciones de las construcciones e instalaciones, higiénico-sanitarias, de ubicación, identificación de las aves de corral, registro de explotaciones, libro registro de explotación, obligaciones de los titulares de explotaciones y condiciones mínimas de bienestar de las aves de corral para la producción de carne.

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 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.

Asimismo, dentro de la propuesta de **programa sanitario** previsto en el Plan Sanitario Avícola (letra b) del apartado 2 del artículo 3 del Real Decreto 328/2003 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. Este Programa cumplirá como mínimo con los requisitos establecidos en este Programa nacional de control.

4.4.2. Medidas y disposiciones legislativas con relación a la identificación de los animales:

El programa se realizará sobre las manadas de pavos donde no hay identificación individual de los animales.

2 Menciónese, en su caso, la legislación comunitaria correspondiente. De no existir ésta, debe hacerse referencia a la legislación nacional.

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

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 :

Este programa cumple estrictamente con las disposiciones recogidas en la normativa veterinaria vigente, en concreto en lo relativo a la confirmación de los resultados y la verificación del logro del objetivo comunitario. Así, el Programa nacional para la vigilancia, control y erradicación de determinados serotipos de *Salmonella* en pavos cumple con el párrafo 1 y 2 (sobre frecuencia y protocolos de muestreo) y con el párrafo 4 sobre los resultados y la comunicación de los mismos del Anexo del Reglamento (CE) N° 1190/2012 de la Comisión de 12 de diciembre de 2012 por el que se aplica el Reglamento (CE) n° 2160/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo con respecto al objetivo comunitario de reducción de la prevalencia de determinados serotipos de *Salmonella* en pavos.

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.

Mirar Parte A, letra C de este programa, donde 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 afectadas¹⁰ :

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:

Están recogidas en las siguientes normas: el Reglamento (CE) 2160/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo sobre el control de *Salmonella* y otros agentes zoonóticos específicos transmitidos por los alimentos, el Reglamento (CE) 213/2009 de la Comisión que modifica al Reglamento (CE) 2160/2003, el Reglamento (CE) 200/2010 y en el Reglamento (CE) 1177/2006, de la Comisión, 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.

Para el aislamiento y detección se utiliza 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.

La vacunación en los casos en que se autorice se realiza con vacunas autorizadas o, en las condiciones previstas en la normativa vigente, con autovacunas.

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

En relación a la detección de residuos de medicamentos veterinarios antimicrobianos 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 los casos en los que se lleve a cabo un sacrificio obligatorio de aves reproductoras, 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 Agricultura, Alimentación y de 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 DE 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.

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 ¹¹ :

Las inversiones en sanidad animal, además de ser necesarias, son rentables tanto para las Administraciones públicas como para el sector ganadero, calculándose la relación coste/beneficio entre el 1/12 y el 1/20.

Los costes de indemnización por sacrificio de los animales no deberían ser significativos en España, debido al escaso número de explotaciones existentes en la actualidad.

Los principales beneficios para la avicultura en general se derivan de la disminución de la prevalencia y como consecuencia, por tratarse de una zoonosis, en la que según datos disponibles los productos avícolas constituyen la fuente principal de la salmonelosis humana, tendrá repercusiones favorables para la protección de la salud pública.

6. Datos sobre la evolución epidemiológica en los últimos cinco años³

6.1. Evolución de la salmonelosis zoonótica

6.1.2. Datos sobre la evolución de la salmonelosis zoonótica

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	Otros serotipos	S. E. o S. T (1)	Otros serotipos	S. E. o S. T (1)	Otros serotipos
2010	Pavos engorde	1.635	12.550.995	1.634	12.549.960	1.316	22		239	0	0	0	0
2010	Pavos reproductores	17	53.600	17	53.600	17	1		8	1	0	605	0
2011	Pavos engorde	1.604	919.055	1.604	919.055	1.604	18		225	0	0	0	0
2011	Pavos reproductores	44	61.166	44	61.166	44	0		0	0	0	0	0
2012	Pavos engorde	2.117	1.169.434	2.117	1.169.434	2.117	1	31	293	0	0	0	0
2012	Pavos reproductores	57	82.704	57	82.704	57	0		3	0	0	0	0

a) Para la salmonelosis zoonótica 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.

3 Los datos sobre la evolución de la salmonelosis zoonótica 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 microbiológicas o virológicas empleadas: Aislamiento ISO 6579 (2002)

Descripción de las demás pruebas empleadas: 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
2010 (CO)	121	54	54	
2011 Pavos engorde (CO Y ATC)	1795	248	248	
2011 Pavos repro (CO Y ATC)	64	0	0	0
2012 Pavos engorde (CO Y ATC)	2.526	344	344	344
2012 Pavos repro producción (CO Y ATC)	377	4	4	4
2012 Pavos repro recría	89	0	0	0

* Sólo se han tenido en cuenta las muestras de control rutinario o de confirmación, no ambientales ni otros

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

6.3. Datos sobre infecciones (un cuadro por año y por especie)

Año	Número de manadas infectados	Número de animales infectados
PAVOS ENGORDE 2010	6	22.153
PAVOS REPRODUCTORES 2010	1	605
PAVOS ENGORDE 2011	18	93.693
PAVOS REPRODUCTORES 2011	0	0
PAVOS ENGORDE 2012	32	138.125
PAVOS REPRODUCTORES producción 2012	0	0
Pavos Reproductores cría 2012	0	0

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

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

6.4. Datos sobre los programas de vacunación

Sólo se ha realizado vacunación (voluntaria) en pavos reproductores.

Año	Número total de manadas ^(c)	Número total de animales	Información sobre el programa de vacunación			
			Número de rebaños ^(c) incluidos en el programa de vacunación	Número de rebaños ^(c) vacunados	Número de animales vacunados	Número de dosis de vacu administradas
2011	44	61.166	21	21	27.227	59.681
2012	57	82.704	13	13	19.150	49.050

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

7. Objetivos para el año 2014

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

7.1.1. Objetivos de las pruebas diagnósticas

Salmonelosis pavos	Prueba	Tipo de muestra	Tipo de prueba	Nº de pruebas realizadas
2014 Pavos engorde	Aisalmiento ISO 6579 (2002)	Heces	Control rutina oficial Control rutina autocontrol	
	Serotipado	Cepas de Salmonella	Control rutina oficial Control rutina autocontrol	
2014 Pavos reproductores	Aisalmiento ISO 6579 (2002)	Heces	Control rutina oficial Control rutina autocontrol	
	Serotipado	Cepas de Salmonella	Control rutina oficial	

- 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 manadas⁴

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)	Otros serotipos	S. E. o S. T (1)	Otros serotipos	S. E. o S. T (1)	Otros serotipos
2014	Pavos engorde											
2014	Pavos reproductores											

a) Para la salmonelosis zoonótica 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.

7.2. Objetivos de la vacunación (un cuadro por cada año de aplicación)

7.2.1. Objetivos de la vacunación⁵

No se realiza vacunación obligatoria

4 Especifique, en su caso, los tipos de manada (reproductora, ponedora, de cría).
 5 Si procede.

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

8.- Análisis pormenorizado de los costes del programa 2014
Enfermedad: Salmonelosis Especie: PAVOS DE ENGORDE

Costes relativos a	Especificación	Número de unidades	Coste por unidad en euros	Cuantía total en euros	Financiación comunitaria solicitada (Si/No)
1.Pruebas de detección					
1.1. Coste de los análisis					
	Bacteriología cultivos	150	20	3000	Si
	Serotipado	80	30	2400	Si
	Verificación eficacia L & D	10	20	200	Si
1.2. Coste del muestreo	Toma de muestras	250	0.5	125	si
1.3. Otros gastos					
	Envío muestras				
2.Vacunación o tratamiento					
2.1. Adquisición de vacunas/tratamientos					
2.2. Gastos de distribución					
2.3. Gastos administrativos					
2.4. Gastos de control					
3. Sacrificio y eliminación					
3.1. Indemnización por animales perdidos					
3.2. Gastos de transporte					
3.3. Gastos de destrucción de animales					
3.4. Perdidas en caso de sacrificio					
3.5. Gastos por tratamiento de productos (leche, huevos para incubar, etc)					
4. Limpieza y desinfección					
	Desinfectantes				

5. Salarios (Personal contratado exclusivamente para el programa)					
	Asistencia técnica				
6. Bienes fungibles y equipamiento específico					
7. Otros gastos					
TOTAL				5.725	

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")

8.- Análisis pormenorizado de los costes del programa 2014
Enfermedad: Salmonelosis Especie: PAVOS REPRODUCIDORES

Costes relativos a	Especificación	Número de unidades	Coste por unidad en euros	Cuantía total en euros	Financiación comunitaria solicitada (Si/No)
1.Pruebas de detección					
1.1. Coste de los análisis					
	Bacteriología cultivos	70	20	1.400	Si
	Serotipado	10	30	300	Si
	Verificación eficacia L & D				
1.2. Coste del muestreo	Toma de muestras	180	0.5	90	Si
1.3. Otros gastos					
	Envío muestras				
2.Vacunación o tratamiento					
2.1. Adquisición de vacunas/tratamientos					
2.2. Gastos de distribución					
2.3. Gastos administrativos					
2.4. Gastos de control					
3. Sacrificio y eliminación					
3.1. Indemnización por animales perdidos					

3.2. Gastos de transporte					
3.3. Gastos de destrucción de animales					
3.4. Perdidas en caso de sacrificio					
3.5. Gastos por tratamiento de productos (leche, huevos para incubar, etc)					
4. Limpieza y desinfección					
	Desinfectantes				
5. Salarios (Personal contratado exclusivamente para el programa)					
	Asistencia técnica				
6. Bienes fungibles y equipamiento específico					
7. Otros gastos					
TOTAL				1.790	

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")