

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

**- de reproducción**

**- de engorde**

**ESPAÑA AÑO 2012**

**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° 584/2008 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 para el 31 de diciembre de 2012, 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 para el 31 de diciembre de 2012.

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, para el 31 de diciembre de 2012, 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 Consejo<sup>1</sup> con indicación de la población y animal pertinente y las fases de producción que cubre el muestreo**

Pavos reproductores:

- manadas de cría — pavitos de un día, aves de cuatro semanas de edad y 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 — los que se envían al matadero

**c) demostrar que cumple los requisitos específicos establecidos en las partes C, D y E del anexo II del Reglamento (CE) nº 2160/2003; y medidas en caso positivo manada**

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 1774/2002, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 3 de octubre de 2002, por el que se establecen las normas sanitarias aplicables a los subproductos animales no destinados al consumo humano.

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 1774/2002, 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.

Si se estima necesario, podrá solicitarse el resultado del análisis laboratorial correspondiente del trabajador/es al cuidado de los animales para determinar la presencia de posibles portadores de *Salmonella* spp.

El Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino 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 Consejo<sup>2</sup>, en especial resaltando la prevalencia de las serovariedades de *Salmonella* a las que van dirigidos los programas de control.**

La salmonelosis en España, al igual que en toda la Unión Europea, es una de las principales zoonosis de transmisión alimentaria. En producción avícola, tras la introducción en los años 60 del método americano de explotación de las aves, la

patología específica de la salmonelosis aviar estuvo causada por *Salmonella Pullorum* y *Salmonella Gallinarum*. La erradicación de estos dos serotipos supuso la aparición, a partir de los años 80, de una nueva infección que se inició principalmente en manadas de reproductoras de la línea de producción de carne, causada por *Salmonella Enteritidis*. Posteriormente este serotipo ha sido aislado también en reproductoras de la línea de producción de huevos, manadas de ponedoras y en pollos de carne.

A nivel europeo los serotipos con más frecuencia asociados a la enfermedad humana son *S. Enteritidis* y *S. Typhimurium*. En el caso de *S. Enteritidis* los casos más frecuentes están asociados al consumo de huevos y carne de pollo contaminados, y los casos debidos a *S. Typhimurium* están más asociados con el consumo de carne contaminada de cerdo, pollo y bovino. Respecto a la incidencia de la enfermedad en el hombre, en 2008 se comunicaron, a través del Sistema de Información Microbiológica, 3.092 casos de salmonelosis humana y 3.586 en el año 2007.

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.

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

La prevalencia encontrada de los serotipos Enteritidis y Typhimurium, en manadas de pavos fue del 3.84 % y del 52.30 % si consideramos *Salmonella spp*, según los datos obtenidos del estudio.

La normativa comunitaria en la que está basado el presente Programa de control y en la que se establecen las principales actuaciones de vigilancia y control está recogida en la Directiva 2003/99/CE del Parlamento y del Consejo, sobre la vigilancia de las zoonosis y agentes zoonóticos, en el Reglamento (CE) N° 2160/2003, del Parlamento Europeo y el Consejo, sobre el control de *Salmonella* y otros agentes zoonóticos y en el Reglamento (CE) N° 1177/2006 respecto a los requisitos de uso de métodos específicos de control en el marco de los programas nacionales de control de la *Salmonella* en avicultura. Además se incorporan las especificaciones de muestreo establecidas a través del Reglamento (CE) N° 584/2008 de la Comisión por el que se aplica el Reglamento (CE) N° 2160/2003 del Parlamento y del Consejo en cuanto al objetivo comunitario de reducción de la prevalencia de *Salmonella* Enteritidis y la *Salmonella* Typhimurium en los pavos.

Según el Informe sobre fuentes y tendencias de las zoonosis, de los agentes zoonóticos y de la resistencia a los antimicrobianos 2006, la prevalencia de *Salmonella spp* en carne de pavo a nivel de matadero, sala de despiece y comercio detallista se sitúa en el 6.4 % a nivel de toda la UE.

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 de la Producción Primaria** del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino (MARM) 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.

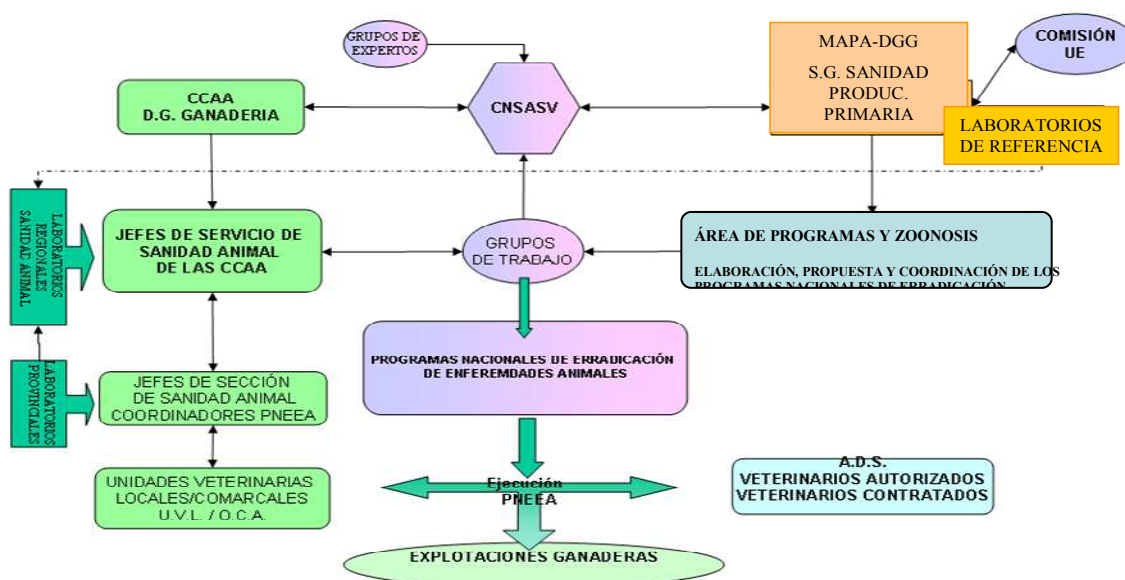
El citado comité está adscrito al Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, y en él están representadas todas las Comunidades Autónomas y el Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad para las zoonosis.

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.

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



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

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

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

Los Laboratorios participantes en el Programa, para la realización de autocontroles, deberán ser establecidos, reconocidos o designados por los órganos competentes de las Comunidades Autónomas. Estos laboratorios oficiales deben funcionar y estar evaluados y acreditados de acuerdo con la norma EN/ISO 17025 de Requisitos Generales relativos a la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración, y aplicar sistemas de aseguramiento de la calidad acordes con la misma. Así como participar en las pruebas de detección colectivas organizadas o coordinadas por el Laboratorio Nacional de Referencia.

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

En el supuesto de que el mismo Laboratorio concorra la circunstancia de ser Laboratorio Oficial de una Comunidad Autónoma, y Laboratorio participante en el Programa para la realización de autocontroles, deberá comunicarlo a la autoridad o autoridades competentes correspondientes, así como garantizar adecuadamente la separación de 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 de muestreos especificados en este Programa.

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

## **A. 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).

Los resultados de los análisis deben registrarse junto con la siguiente información:

1. Fecha y lugar en que se han tomado las muestras.
2. Identificación de la manada de aves.

## **B. 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.

Se procederá al serotipado, como mínimo, de una cepa de cada muestra positiva, el cual se realizará según el esquema de Kaufmann-White.

### **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 utilizando los métodos normales de colección de cultivos, que deben garantizar la integridad de las cepas durante al menos dos años.

Si la autoridad competente lo decide, también las cepas aisladas de las muestras de los autocontroles podrán ser almacenadas para estos mismos fines.

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

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 de se muestrearán como parte de un plan de toma de muestras oficial.
- 2.- Los resultados de los análisis de las muestras deben conocerse antes de que los animales salgan para el matadero y notificarse adecuadamente, tal y como determina la normativa vigente.

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:

- 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 incluyendo en cualquier caso a todas las 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 los 12 meses previos y a todas las explotaciones donde haya pavos de reproducción tatarabuelos, 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 por parte del productor en la incubadora o en el marco del control oficial, para investigar el origen de la infección.
- Una vez al año, todas las manadas del 10% de las explotaciones con al menos 500 **pavos de engorde**, y siempre:
  - En todas las manadas de la explotación cuando en una de las manadas analizadas se haya detectado la presencia de *Salmonella* Enteritidis o *Salmonella* Typhimurium en las muestras tomadas por el productor, excepto si la carne de pavo va a ser destinada a un tratamiento térmico industrial o a otro tipo de tratamiento para eliminar la presencia de *Salmonella*.
  - En todas las manadas de la explotación si en una de las manadas analizadas por parte del productor en el ciclo de producción anterior se ha detectado la presencia de *Salmonella* Enteritidis o *Salmonella* Typhimurium.
  - Cada vez que la autoridad competente lo estime oportuno.

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 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.

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

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).

Los datos e información recogida en las explotaciones en las que se realice el muestreo oficial (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* en pavos. (<http://aplicaciones.mapa.es/CTS> inicio)

### **C. 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 HOJA DE TOMA DE MUESTRAS**

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

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

OFICIAL				AUTOCONTROL		
Rutina	Ambiental	Otros ( pienso, agua, antimicrobiano...)	Confirmatorio	Rutina	Ambiental	Otros ( pienso, agua, antimicrobiano...)

**1. DATOS DE LA EXPLOTACIÓN**  
(Este apartado solo se cumplimentará la primera vez que se muestree la manada)

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

b) Datos del titular \_\_\_\_\_

c) Población avícola  
 Reproductoras ligeras  Reproductoras pesadas  Ponedoras  Broilers  Pavos engorde  Pavos reproductores

d) Tipo de explotación  
 Selección  Multiplicación  Recría  Producción

e) Tipo de producción  
 Ecológico  Suelo  Jaula  Camperas  Sistema Extensivo en Gallinero  Gallinero con salida libre  Granja al aire libre   
 Granja de cría en libertad

f) Tamaño de la explotación

Nº de aves en la explotación en momento de muestreo	Capacidad máxima registrada autorizada de la explotación	Nº de naves de explotación (independientemente de si están llenas o vacías)	Nº de manadas en la explotación en momento de muestreo	Nº de ciclos de producción por nave y por año (aproximadamente)

**2. DATOS DE LA MANADA MUESTREADA**

Nº de animales en manada muestreada	Edad de las aves muestreadas	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 fresca  Visceras  Meconio  Fondos de caja  Polvo  Toallitas  Gamuza  Pienso  Agua

b) Número de muestras \_\_\_\_\_

c) Cantidad de muestra (peso o volumen por cada muestra) \_\_\_\_\_

**4. ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS**

a) Vacunación frente a *Salmonella*\* Si  No

1. Tipo de vacuna de *Salmonella*: Inactivada  Viva

2. Nombre comercial \_\_\_\_\_

3. Número de dosis por ave y Edad (es) vacunación \_\_\_\_\_

b) Uso Antimicrobianos durante dos semanas previas Si  No

1. Principio activo \_\_\_\_\_

2. Nombre comercial \_\_\_\_\_

3. Número de dosis \_\_\_\_\_

4. Fecha de aplicación \_\_\_\_\_

**5. PIENSOS (opcional para autocontroles)**

a) Procedencia del pienso utilizado: elaboración en propia 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

\*En aves adultas solo cumplimentar la primera vez que se muestree la manada.

## **REQUISITOS MÍNIMOS DE LOS MUESTEOS**

(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 cm<sup>2</sup> de área.

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, que deberá ser cerrado y etiquetado convenientemente, y conservarse en todo momento a temperatura de refrigeración.

Todas las calzas serán agrupadas (**constituyendo una única muestra**) y se colocarán en una bolsa, frasco u otro tipo de recipiente estéril, 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 laborales 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 sospechosa y se procederá a una nueva toma de muestras de heces y de detección de antimicrobianos. No se considerará negativa hasta que no haya resultados negativos a antimicrobianos.

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.

**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 el apartado 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.

**1.7. La legislación nacional pertinente para la ejecución de los programas, incluida cualquier disposición nacional referente a las actividades establecidas en el programa.**

A nivel nacional la transposición de la legislación comunitaria son los PNCS haciéndose públicos a través de la Resolución de 12 de diciembre de 2011, de la Dirección General de Recursos Agrícolas y Ganaderos, por la que se da publicidad a los programas nacionales de erradicación de las enfermedades de los animales para el año 2012 y se resuelve la publicación de los mismos a través de la página web del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, pudiendo ser consultados en la dirección <http://rasve.mapa.es/Publica/Programas/Normativa.asp>.

**1.8. Todas las ayudas financieras concedidas a las empresas alimentarias y de piensos en el contexto del programa.**

Los conceptos por los que las empresas alimentarias perciben ayudas financieras son los siguientes:

- Adquisición de dosis de vacunas
- Indemnización por aves reproductoras y ponedoras de la especie *Gallus gallus* y los pavos de cría de la especie *Meleagris gallopavo* sacrificadas.

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

Los baremos de indemnización son determinados por el Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, 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.

## **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 estirpes que se han comercializado. Algunas de estas empresas han estado ligadas a algún grupo de producción, aunque lo más frecuente es que sean independientes.

Las granjas de producción de aves 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 recría 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 fábricas 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.**

#### MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

El titular de la explotación deberá adoptar las medidas de cría protegida para controlar la entrada o evitar la diseminación de *Salmonella* 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.
- 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 adoptan las medidas adecuadas para prevenir la transmisión de *Salmonella* a través del agua de bebida.

f) 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.

g) Se realizan cursos de formación adecuados para los operarios y/o responsables de las aves y se llevan a cabo los pertinentes controles sanitarios para la detección de una posible contaminación por salmonelas de importancia para la Salud Pública en los operarios de la explotación, en aquellos casos en que se haya detectado la presencia de la bacteria en los animales.

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

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

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

En el marco de los controles oficiales junto con la toma de muestras se realizará una encuesta de bioseguridad.

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.

El control de estas medidas debería ser realizado en el mismo momento que se realice la toma de muestras oficial en dicha manada.

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)	<b>**No acceso al agua de aves silvestres y otros animales (x0 ó x1)</b>				
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:				
	• <b>** Ventanas (x0 ó x1)</b>				
	• <b>** Tela pajarera (x0 ó x1)</b>				
	• Persianas de ventiladores (1)				
	• Puertas de acceso cerradas (2)				
	• Otros accesos (1)				

m)	Sistema de retirada de estiércol periódico (3)				
n)	<b>** Hay un sistema adecuado de eliminación de cadáveres (x0 ó x1)</b>				
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)				
<b>2.- ABASTECIMIENTO DE AVES</b>					
	• <b>** Documentos sanitarios de movimiento oficial (x0 ó x1)</b>				
	• <b>** Certificado de programa de control sanitario de los reproductores origen de la manada (exentos de los 2 serotipos) (x0 ó x1)</b>				
	• Certificado de control de <i>Salmonella</i> de cada lote en la sala de incubación (3) (PAVOS DE ENGORDE)				
<b>3.- PROTOCOLO DE CONTROL DE PIENSOS</b>					
a)	Los silos de pienso están cerrados (2)				
b) Se realiza control de la contaminación a través del pienso (documentado):					
	• Certificados de análisis periódicos del proveedor para detectar presencia de <i>Salmonella</i> (3)				
	• Se emplean aditivos autorizados (acidificantes) en el pienso (3)				
	• Se emplea pienso con tratamiento térmico adecuado (4)				
<b>4.- PROTOCOLO DE LIMPIEZA, DESINFECCIÓN y DESINSECTACIÓN</b>					
a)	<b>**Existe y está documentado mediante los registros correspondientes un programa de limpieza, desinfección y desinsectación de las instalaciones (x0 ó x1 )</b>				
b)	<b>** Se realizan y documentan existencia de análisis de eficacia del sistema de limpieza y desinfección(x0 ó x1 )</b>				
c)	Los operarios conocen el procedimiento (y están formados para aplicarlo) (4)				
d)	<b>** 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)</b>				
e)	Existe y está documentado un protocolo de limpieza y desinfección del utillaje y vehículos utilizados en la explotación (4)				
<b>5.- PROTOCOLO DE CONTROL DE ROEDORES Y OTROS ANIMALES</b>					
a)	Existe un plan de desratización documentado mediante los registros correspondientes y los utensilios y productos para llevarlo a cabo				
	• Por medios propios (5)				
	• Mediante empresas 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)				
<b>6.- PROTOCOLO DE CONTROL DE USO DE MEDICAMENTOS VETERINARIOS</b>					
a)	<b>** Existe y está puesto al día el Libro de Registro de Medicamentos de la explotación (x0 ó x1)</b>				
<b>7.- SUPERVISION VETERINARIA</b>					
a)	<b>**Existe un veterinario responsable de la supervisión de la explotación que efectúa visitas y controles periódicos que quedan registrados (x0 ó x1)</b>				
<b>8.- PRACTICAS DE MANEJO</b>					
a)	Sistema de manejo todo dentro-todo fuera (naves unilote) (x0 ó x1))				
b)	<b>** Existe un Código de Buenas Prácticas de Higiene adaptado a la explotación y se está aplicando de forma adecuada (x0 ó x1)</b>				
<b>9. AUTOCONTROLES</b>					
a)	<b>** Dentro de las 3 semanas antes de su salida a matadero (PAVOS DE ENGORDE) (x0 ó x1)</b>				
b.1)	<b>** Paviolos de 1 día de edad (x0 ó x1) (REPRODUCTORES)</b>				
b.2)	<b>** Pollitas de 4 semanas de edad (x0 ó x1) (REPRODUCTORES)</b>				
b.3)	<b>** Pollitas 2 semanas antes de entrar en fase de puesta (x0 ó x1) (REPRODUCTORES)</b>				
b.4)	<b>** Manadas reproductoras adultas cada 3 semanas (x0 ó x1) (REPRODUCTORES)</b>				

PUNTUACION OBTENIDA

OBSERVACIONES:

\* Un protocolo por manada

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

## GUÍAS DE BUENAS PRÁCTICAS DE HIGIENE

Los titulares de explotaciones de pavos deberán tener implantado un código de buenas prácticas de higiene en explotaciones de pavos de carne y pavos reproductoras 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.
- 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...).

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.

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

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.

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

Todas las explotaciones de pollos de carne 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.

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 pollos de carne y aves reproductoras de línea pesada 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.
- g) Así mismo deberá mantenerse constancia documental de:
  - 4. Los protocolos y registros de la realización de las tareas de limpieza y desinfección (fechas, productos utilizados, persona o empresa responsable de su realización).
  - 5. 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.
  - 6. Los programas y registros de la realización de desratizaciones y desinsectaciones (fechas, productos utilizados, procedimiento de verificación de la eficacia del Programa...).

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.

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.

Según 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 las condiciones establecidas en ese Real Decreto.

No obstante, la Decisión de la Comisión 2007/594/CE, de 29 de agosto de 2007, modifica el anexo IV de la directiva 90/539/CEE del Consejo en lo que respecta a los modelos de certificado veterinario para el comercio intracomunitario de aves de corral y huevos para incubar a fin de adaptarlos a determinados requisitos de salud pública.

Se incluirá un apartado relativo a las medidas y disposiciones legislativas relacionadas con los documentos que deben acompañar a los animales en su envío haciendo referencia al Real Decreto 328/2003 por el que se establece y regula el plan sanitario avícola y al 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.

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 gestionan 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 rellena por el operador.

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

## **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 Medio Ambiente y, Medio Rural y Marino.

## 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: 2012

Referencia del presente documento: ES PNCSPAV 2012

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

**Jefa del Área de Programas Sanitarios Subdirección General de Sanidad de la Producción Primaria**

**Nombre:** Miguel Ángel Martín Esteban

**Teléfono:** +0034913474063

**Fax:** +0034913478299

**E-mail:** mamartin@marm.es

Fecha de envío a la Comisión: 29 abril 2011

## 2. Antecedentes de la evolución epidemiológica de la salmonelosis zoonótica especificada en el punto 1:

### a) Evolución de *Salmonella* zoonótica.

Pavos engorde	Nº total de manadas	Nº total de manadas incluidas en el programa	Nº de manadas controladas	Nº de manadas positivas	Nº de nuevas manadas positivas	Nº de manadas sacrificadas
2010	1.635	1634	1.316	22	22	0

Pavos repro	Nº total de manadas	Nº total de manadas incluidas en el programa	Nº de manadas controladas	Nº de manadas positivas	Nº de nuevas manadas positivas	Nº de manadas sacrificadas
2010	17	17	17	1	1	1

### b) Datos estratificados sobre vigilancia y análisis de laboratorio y datos sobre la infección.

#### 1. Información sobre las pruebas de diagnóstico utilizadas

Salmonelosis pavos de engorde	Prueba	Tipo de muestra	Tipo de prueba	Nº de pruebas realizadas
2010	Aislamiento ISO 6579 (2002)	Heces	Control rutina oficial	88
			Control rutina autocontrol	
	Serotipado	Cepas de <i>Salmonella</i>	Control rutina oficial	40
			Control rutina autocontrol	

Salmonelosis pavos reproductores	Prueba	Tipo de muestra	Tipo de prueba	Nº de pruebas realizadas
2010	Aislamiento ISO 6579 (2002)	Heces	Control rutina oficial	33
			Control rutina autocontrol	
	Serotipado	Cepas de <i>Salmonella</i>	Control rutina oficial	14
			Control rutina autocontrol	

#### 2. Datos de infección

Salmonelosis pavos de engorde	Número de manadas infectadas	Número de animales infectados (estimación aprox.)
2010	6	22.153

Salmonelosis pavos reproductores	Número de manadas infectadas	Número de animales infectados (estimación aprox.)
2010	1	605

### **3. Descripción del programa presentado<sup>1</sup>:**

#### **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° 584/2008 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, 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 para el 31 de diciembre de 2012, 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 para el 31 de diciembre de 2012.

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, para el 31 de diciembre de 2012, 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. a) del Anexo del Reglamento (CE) N° 584/2008 de la Comisión.

Sin embargo, este Programa no será de aplicación a las explotaciones de autoconsumo (para uso doméstico privado). En las explotaciones que vayan a comercializar exclusivamente a nivel local, será de aplicación la realización de autocontroles según lo dispuesto en este Programa, además de los artículos que les sean de aplicación en base al Real Decreto 1084/2005 de ordenación de la avicultura

de carne. No obstante en esas explotaciones que realicen comercio local las autoridades competentes de las Comunidades Autónomas podrán llevar a cabo las actuaciones

---

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.

necesarias para garantizar el control de los serotipos de *Salmonella* objeto de vigilancia en este Programa.

**Autorización de explotaciones de pavos.**

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.

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.

### **3.4. 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 de 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:

<b>Zoonosis/ Agente zoonótico</b>	<b>Manadas de pavos</b>		<b>Fases de la producción que debe cubrir la toma de muestras</b>
<i>Salmonella</i> de importancia en Salud Pública (ST y SE)	<b>Manadas de pavos de engorde</b>	1.1 Manadas adultas.	I. Pavos en las 3 semanas anteriores a su salida al matadero (*)
	<b>Manadas de pavos de reproducción</b>	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.

En aquellas manadas en las que se vaya a realizar un aclarado o despoblación parcial, se tratará de realizar el muestreo, en la medida de lo posible, antes de la realización de dicha práctica de manejo.

## B. TOMA DE MUESTRAS OFICIALES

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:

- 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 incluyendo en cualquier caso a todas las explotaciones en las que se haya detectado la presencia de *Salmonella* Enteritidis o *Salmonella* Typhimurium en los 12 meses previos y a todas las explotaciones donde haya pavos de reproducción tatarabuelos, bisabuelos y abuelos.
- Todas las manadas de explotaciones en las que se haya detectado la presencia de *Salmonella* Enteritidis o *Salmonella* Typhimurium en las muestras tomadas por parte del productor en la incubadora o en el marco del control oficial, para investigar el origen de la infección.
- Una vez al año, todas las manadas del 10% de las explotaciones con al menos 500 **pavos de engorde**, y siempre:
  - En todas las manadas de la explotación cuando en una de las manadas analizadas se haya detectado la presencia de *Salmonella* Enteritidis o *Salmonella* Typhimurium en las muestras tomadas por el productor, excepto si la carne de pavo va a ser destinada a un tratamiento térmico industrial o a otro tipo de tratamiento para eliminar la presencia de *Salmonella*.
  - En todas las manadas de la explotación si en una de las manadas analizadas por parte del productor en el ciclo de producción anterior se ha detectado la presencia de *Salmonella* Enteritidis o *Salmonella* Typhimurium.
  - Cada vez que la autoridad competente lo estime oportuno.

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 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.

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

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).

Los datos e información recogida en las explotaciones en las que se realice el muestreo oficial (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* en pavos.

### **C. 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 HOJA DE TOMA DE MUESTRAS**

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

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

TIPO DE CONTROL (marcar con una X donde proceda)					
OFICIAL			AUTOCONTROL		
Rutina	Ambiental	Otros ( pienso, agua, antimicrobiano...)	Rutina	Ambiental	Otros ( pienso, agua, antimicrobiano...)

1. DATOS DE LA EXPLOTACIÓN				
a) Identificación de la explotación (Código REGA) _____				
b) Datos del titular _____				
c) Población avícola Reproductoras ligeras <input type="checkbox"/> Reproductoras pesadas <input type="checkbox"/> Ponedoras <input type="checkbox"/> Broilers <input type="checkbox"/> Pavos engorde <input type="checkbox"/> Pavos reproductores <input type="checkbox"/>				
d) Tipo de explotación Selección <input type="checkbox"/> Multiplicación <input type="checkbox"/> Recría <input type="checkbox"/> Producción <input type="checkbox"/>				
e) Tipo de producción Ecológico <input type="checkbox"/> Suelo <input type="checkbox"/> Jaula <input type="checkbox"/> Camperas <input type="checkbox"/> Sistema Extensivo en Gallinero <input type="checkbox"/> Gallinero con salida libre <input type="checkbox"/> Granja al aire libre <input type="checkbox"/> Granja de cría en libertad <input type="checkbox"/>				
f) Tamaño de la explotación				
Nº de aves en la explotación en momento de muestreo	Capacidad máxima registrada autorizada de la explotación	Nº de naves de explotación (independientemente de si están llenas o vacías)	Nº de manadas en la explotación en momento de muestreo	Nº de ciclos de producción por nave y por año (aproximadamente)

2. DATOS DE LA MANADA MUESTREADA		
Nº de animales en manada muestreada	Edad de las aves muestreadas	Fecha esperada de Despoblación o Sacrificio

Realiza sistema TODO DENTRO/ TODO FUERA Si  No

3. DATOS DE LAS MUESTRAS	
a) Tipo de especimen Calzas <input type="checkbox"/> Heces fresca <input type="checkbox"/> Visceras <input type="checkbox"/> Meconio <input type="checkbox"/> Fondos de caja <input type="checkbox"/> Polvo <input type="checkbox"/> Toallitas <input type="checkbox"/> Gamuza <input type="checkbox"/> Pienso <input type="checkbox"/> Agua <input type="checkbox"/>	
b) Número de muestras _____	
c) Cantidad de muestra (peso o volumen por cada muestra) _____	

4. ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS	
a) Vacunación Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> 1. Tipo de vacuna: Inactivada <input type="checkbox"/> Viva <input type="checkbox"/> 2. Nombre comercial _____ 3. Número de dosis por ave y Edad (es) vacunación _____	b) Uso Antimicrobianos Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> 1. Principio activo _____ 2. Nombre comercial _____ 3. Número de dosis _____ 4. Fecha de aplicación _____

5. PIENSOS (opcional para autocontroles)	
a) Procedencia del pienso utilizado: elaboración en propia explotación <input type="checkbox"/> de la misma integradora <input type="checkbox"/> de otra fábrica/explotación no relacionada <input type="checkbox"/> de otro Estado miembro <input type="checkbox"/> importado de país no UE <input type="checkbox"/> desconocido <input type="checkbox"/>	
b) Utilización de aditivos: ácidos orgánicos <input type="checkbox"/> probióticos <input type="checkbox"/> Otros (especificar) _____	
c) Utilización de tratamiento térmico: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	

## **REQUISITOS MÍNIMOS DE LAS TOMAS DE MUESTRAS (OFICIALES Y AUTOCONTROLES). Muestreos.**

### **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:

3. 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
4. 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 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 cm<sup>2</sup> de área.

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, que deberá ser cerrado y etiquetado convenientemente, y conservarse en todo momento a temperatura de refrigeración.

Todas las calzas serán agrupadas (constituyendo una única muestra) y se colocarán en una bolsa, frasco u otro tipo de recipiente estéril, 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 sospechosa y se procederá a una nueva toma de muestras de heces y de detección de antimicrobianos. No se considerará negativa hasta que no haya resultados negativos a antimicrobianos.

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 detectar y cuantificar en caso necesario la cantidad de antimicrobianos.

#### **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 584/2008 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: 2010-2012

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 (especificuense): 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 :***

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 de la Producción Primaria** del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino (MARM) 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.

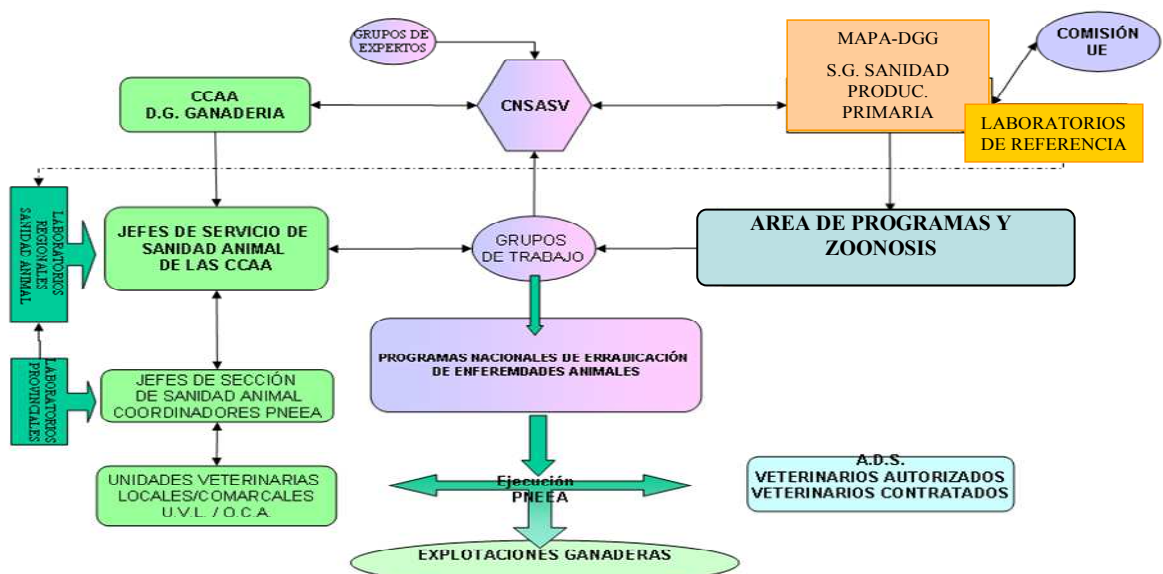
El citado comité está adscrito al Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, y en él están representadas todas las Comunidades Autónomas y el Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad para las zoonosis.

Entre sus funciones están las siguientes:

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

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

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



### **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 programa<sup>2</sup>**

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

Todas las explotaciones de pavos deberán estar registradas de acuerdo a lo establecido en el Real Decreto 479/2004, que establece y regula el Registro General de Explotaciones Ganadera. 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.

#### **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.

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

---

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

#### **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 la salmonelosis de importancia para la Salud Pública, de que tengan conocimiento.

Asimismo, toda sospecha de salmonelosis de importancia para la Salud Pública, debe ser notificada, de forma inmediata, por la persona que esté al cargo o a la custodia de la manada, al veterinario habilitado o autorizado, que lo pondrá en conocimiento de las autoridades competentes.

2. Cuando los controles para verificar el cumplimiento de las garantías sanitarias o las medidas de bioseguridad de la explotación revelen un incumplimiento del programa sanitario o del código de buenas prácticas, el veterinario oficial comunicará el mismo al titular de la explotación, para que proceda de inmediato a subsanarlo y evite que vuelva a producirse.

El veterinario oficial debe adoptar un enfoque proporcionado y progresivo en su actuación, destinada a hacer cumplir las normas, estableciendo plazos, que se harán constar en el protocolo de supervisión de las medidas de bioseguridad en pavos, para su adecuación.

De las actuaciones oficiales quedará constancia mediante el levantamiento de un acta, al menos por triplicado, ante el titular de la explotación o su representante legal o el responsable de los animales. La autoridad competente comunicará al titular las deficiencias observadas y el plazo otorgado para su corrección.

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 los considerados serotipos como de importancia para la Salud Pública. Si la serotipia es positiva a uno de los serotipos considerados como de importancia para la Salud Pública o no puede descartarse la presencia de estos serotipos y la muestra inicial se tomó en un autocontrol, se comunicará a la autoridad competente a la mayor brevedad y nunca más tarde de 48 horas tras conocerse los resultados de los análisis por el laboratorio. Esta comunicación puede proceder del laboratorio y del 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 los serotipos de *Salmonella* objeto del programa..

En pavos reproductores, la Autoridad Competente podrá realizar un análisis de confirmación en casos excepcionales y si lo considera oportuno. Las muestras a recoger en caso de confirmación consistirán en 5 muestras de heces ó 5 pares de calzas y 2 muestras de polvo de 250 ml que contenga al menos 100 gramos de polvo recogido de distintos lugares repartidos por toda la nave; también se podrá recoger el polvo de una superficie al menos 900 cm<sup>2</sup> ó 5 muestras de heces ó 5 pares de calzas y 2 muestras adicionales de heces o calzas; no obstante, deberá tomarse para su análisis una submuestra de 25 g de cada muestra de materia fecal y polvo; análisis por separado de todas las muestras.

5. Es obligatorio la grabación de 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 citado en el punto 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 y fecha de entrada de esas aves en la nave (mm/aaaa).

6. La Autoridad Competente del servicio de ganadería informará de los resultados positivos, que les sean comunicados a la Autoridad Competente de Salud Pública, independientemente de que los animales cuando vayan a matadero siempre deben ir acompañados de la información de la cadena alimentaria, tal y como determina el RD 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.

#### **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° 584/2008 de la Comisión de 20 de junio de 2008 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.

Se considerará que una manada de pavos resultado positivo a los fines de comprobar el logro del objetivo de la Unión cuando se haya detectado la presencia de los serotipos de *Salmonella* pertinentes (distintos de las cepas de las vacunas) en una o más muestras tomadas en la manada.

En el caso de que se haya detectado un positivo y la Autoridad Competente hubiese decidido realizar un análisis confirmatorio (esto sólo se puede realizar en el caso de pavos reproductores, no de engorde), el resultado final válido será el de dicho análisis confirmatorio.

Se comunicará la información siguiente:

- a) El número total de manadas de pavos de engorde y de pavos reproductores adultos existentes y el de las manadas sometidas a ensayos, tanto por el operador como por la autoridad competente.
- b) El número total de manadas de pavos de engorde y de pavos reproductores adultos infectadas de *S. Enteritidis* o *S. Typhimurium*.
- c) Los resultados de los ensayos: todos los serotipos de *Salmonella* aislados (Incluidas S.E. y S.T.) y el número de manadas infectadas por serotipo.
- d) Explicaciones relativas a los resultados, en particular lo que respecta a los casos excepcionales.

Los resultados contemplados en este punto y cualquier otra información pertinente se notificarán en el informe sobre fuentes y tendencias previsto en el artículo 9, apartado 1, de la Directiva 2003/99/CE.

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 los considerados serotipos como de importancia para la Salud Pública. Si la serotipia es positiva a uno de los serotipos considerados como de importancia para la Salud Pública o no puede descartarse la presencia de estos serotipos y la muestra inicial se tomó en un autocontrol, se comunicará a la autoridad competente a la mayor brevedad y nunca más tarde de 72 horas tras conocerse los resultados de los análisis por el Laboratorio. Esta comunicación puede proceder del laboratorio o del 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 los serotipos de *Salmonella* objeto del programa..

En caso de detectarse alguno de los dos serotipos (*S. Enteritidis* o *S. Typhimurium*, incluyendo su variante monofásica) en alguna de las muestras, en manadas de pavos de engorde y de pavos de reproducción adultos sometidas a muestreo, las autoridades competentes en materia de Sanidad Animal 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 1774/2002, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 3 de octubre de 2002, por el que se establecen las normas sanitarias aplicables a los subproductos animales no destinados al consumo humano.

- 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 1774/2002, 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.

Si se estima necesario, podrá solicitarse el resultado del análisis laboratorial correspondiente del trabajador/es al cuidado de los animales para determinar la presencia de posibles portadores de *Salmonella* spp.

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

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

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

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

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

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

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

Según 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 las condiciones establecidas en ese Real Decreto.

No obstante, la Decisión de la Comisión 2007/594/CE, de 29 de agosto de 2007, modifica el anexo IV de la directiva 90/539/CEE del Consejo en lo que respecta a los modelos de certificado veterinario para el comercio intracomunitario de aves de corral y huevos para incubar a fin de adaptarlos a determinados requisitos de salud pública.

Se incluirá un apartado relativo a las medidas y disposiciones legislativas relacionadas con los documentos que deben acompañar a los animales en su envío haciendo referencia al Real Decreto 328/2003 por el que se establece y regula el plan sanitario avícola y al 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.

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

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

#### **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, MSR/V) 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 de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, 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).

#### **5. Descripción general de costes y beneficios <sup>11</sup> :**

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 a la baja prevalencia de los serotipos objeto de control y el 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.

## 6.1. Evolución de la salmonelosis zoonótica AÑO 2010

### 6.1.2. Datos sobre la evolución de la salmonelosis zoonótica

Año: 2010

Situación a fecha de: 29 ABRIL 2011

Especie animal: pavos de la especie Meleagris gallopavo Enfermedad o infección<sup>(a)</sup>:

Año	Categoría de manada (b)	Número total de manadas ©	Número total de animales ©	Número total de manadas incluidas en el programa	Número total de animales incluidos en el programa	Número de manadas controladas (d)	Número de manadas positivas (e)			Número de manadas diezmadas		Número total de animales sacrificados o eliminados	
							S.E	S.T	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	

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.

## 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)

Año: 2011

Especie animal<sup>(a)</sup>: pavos de la especie Meleagris gallopavo

Categoría<sup>(b)</sup>:

Descripción de las pruebas serológicas empleadas:

Descripción de las pruebas microbiológicas o virológicas empleadas: Aislamiento ISO 6579 (2002)

Descripción de las demás pruebas empleadas: serotipificación

Año	Pruebas serológicas		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	Número de muestras sometidas a pruebas	Número de muestras positivas
2010			121		54	

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:** Especie animal<sup>(a)</sup>: pavos de la especie *Meleagris gallopavo*

Año	Número de rebaños infectados	Número de animales infectados
PAVOS ENGORDE 2010	6	22.153
PAVOS REPRODUCTORES 2010	1	605

- 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.

### Datos sobre los programas de vacunación<sup>3</sup>

No se realiza vacunación

## 7. Objetivos para el año 2012

### 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
	Aisalmiento ISO 6579 (2002)	Heces	Control rutina oficial Control rutina autocontrol	150
2012	Serotipado	Cepas de Salmonella	Control rutina oficial Control rutina autocontrol	50

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

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

---

3 Únicamente si se ha vacunado.

7.1.2. *Objetivos de las pruebas a las que se someten las manadas*<sup>4</sup>

**Año:2012**

**Situación a fecha de:**

**Especie animal:**

**infección<sup>(a)</sup>:**

Año	Categoría de manada (b)	Número total de manadas ©	Número total de animales ©	Número total de manadas incluidas en el programa	Número total de animales incluidos en el programa	Número de manadas 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
2012	Pavos engorde	1.600	12.900.000	1.600	12.900.000	1.600	20	150	0	0	0	0
2012	Pavos reproductores	20	54.000	20	54.000	20	0	5	1	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.

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

7.2.1. *Objetivos de la vacunación*<sup>5</sup>

No se realiza vacunación

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 2012**  
**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)
<b>1.Pruebas de detección</b>					
1.1. Coste de los análisis					
	Bacteriología cultivos	100	20	2000	Si
	Serotipado	10	30	300	Si
	Verificación eficacia L & D	10	20	200	Si
1.2. Coste del muestreo					
1.3. Otros gastos					
	Envío muestras				
<b>2.Vacunación o tratamiento</b>					
2.1. Adquisición de vacunas/tratamientos					
2.2. Gastos de distribución					
2.3. Gastos administrativos					
2.4. Gastos de control					
<b>3. Sacrificio y eliminación</b>					
3.1. Indemnización por animales perdidos					
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)					
<b>4. Limpieza y desinfección</b>					
	Desinfectantes				

<b>5. Salarios (Personal contratado exclusivamente para el programa)</b>					
	Asistencia técnica				
<b>6. Bienes fungibles y equipamiento específico</b>					
<b>7. Otros gastos</b>					
<b>TOTAL</b>				<b>2.500</b>	

Todos los importes se presentan sin el IVA

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

**8.- Análisis pormenorizado de los costes del programa 2012**  
**Enfermedad: Salmonelosis Especie: PAVOS REPRODUCADORES**

Costes relativos a	Especificación	Número de unidades	Coste por unidad en euros	Cuantía total en euros	Financiación comunitaria solicitada (Si/No)
<b>1.Pruebas de detección</b>					
1.1. Coste de los análisis					
	Bacteriología cultivos	40	20	800	Si
	Serotipado	10	30	300	Si
	Verificación eficacia L & D				
1.2. Coste del muestreo					
1.3. Otros gastos					
	Envío muestras				
<b>2.Vacunación o tratamiento</b>					
2.1. Adquisición de vacunas/tratamientos					
2.2. Gastos de distribución					
2.3. Gastos administrativos					
2.4. Gastos de control					
<b>3. Sacrificio y eliminación</b>					
3.1. Indemnización por animales perdidos					

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)					
<b>4. Limpieza y desinfección</b>					
	Desinfectantes				
<b>5. Salarios (Personal contratado exclusivamente para el programa)</b>					
	Asistencia técnica				
<b>6. Bienes fungibles y equipamiento específico</b>					
<b>7. Otros gastos</b>					
<b>TOTAL</b>				<b>1.100</b>	

Todos los importes se presentan sin el IVA

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