



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

- de reproducción
- de engorde



AÑO 2011



PROGRAMA NACIONAL PARA LA VIGILANCIA Y CONTROL DE DETERMINADOS SEROTIPOS DE *Salmonella* EN PAVOS. CONTENIDO:

1. IDENTIFICACIÓN DEL PROGRAMA.....	3
2. SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA.....	4
3. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA NACIONAL PARA LA VIGILANCIA Y CONTROL DE DETERMINADOS SEROTIPOS DE <i>Salmonella</i> EN PAVOS.....	5
3.1 OBJETIVO DEL PROGRAMA DE CONTROL.....	5
3.2. AREA DE APLICACIÓN.....	6
3.3. POBLACIÓN DIANA.....	6
3.4. MEDIDAS GENERALES DE EJECUCIÓN.....	8
A. AUTOCONTROLES. Programa de controles por iniciativa del productor.....	8
B. TOMA DE MUESTRAS OFICIALES.....	9
C. OTRAS MUESTRAS OFICIALES.....	10
HOJA DE TOMA DE MUESTRAS.....	¡Error! Marcador no definido.
REQUISITOS MÍNIMOS DE LAS TOMAS DE MUESTRAS.....	12
(OFICIALES Y AUTOCONTROLES). Muestreos.....	12
CONTROLES PARA LA DETECCIÓN DE MEDICAMENTOS VETERINARIOS ANTIMICROBIANOS.....	14
GUÍA DE ACTUACIÓN EN LABORATORIO.....	16
A. PREPARACIÓN DE LAS MUESTRAS EN EL LABORATORIO.....	16
B. IDENTIFICACIÓN DE LAS MUESTRAS Y RESULTADOS DE LOS ANÁLISIS.....	16
C. MÉTODO DE DETECCIÓN Y SEROTIPADO.....	17
II. MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD.....	18
PROTOCOLO ORIENTATIVO DE VERIFICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EXPLOTACIONES DE PAVOS.....	20
III. GUIAS DE BUENAS PRÁCTICAS DE HIGIENE.....	23
IV. UTILIZACIÓN EN EL MARCO DE ESTE PROGRAMA DE CONTROL DE MEDICAMENTOS VETERINARIOS ANTIMICROBIANOS.....	24
V. MEDIDAS DE ACTUACIÓN EN EXPLOTACIONES.....	26
DEFINICIÓN DE CASO POSITIVO.....	26
RESULTADOS Y COMUNICACIÓN DE LOS MISMOS.....	26
NOTIFICACIÓN Y COMUNICACIÓN DE SALMONELOSIS.....	27
MEDIDAS EN CASO DE DETECCIÓN DE <i>Salmonella</i>	28
PROGRAMAS DE FORMACIÓN.....	30
INFORMACIÓN SOBRE EL CONTROL DE SALMONELA EN PIENSOS.....	31
4. MEDIDAS DEL PROGRAMA PRESENTADO.....	32



1. IDENTIFICACIÓN DEL PROGRAMA: Programa nacional para la vigilancia y control de determinados serotipos de *Salmonella* (*S. Enteritidis* y *S. Typhimurium*), en pavos.

Estado Miembro:	España
Enfermedad:	Salmonelosis en pavos
Año de aplicación:	2011
Referencia de este documento:	PNCSB2011
Persona de contacto:	Jefa del Área de Programas Sanitarios Subdirección General de Sanidad de la Producción Primaria Beatriz Muñoz Hurtado
Nombre:	
Teléfono:	+0034 91 347 3653
Fax:	+0034 91 3478299
E-mail:	bmunozhu@marm.es sganimal@marm.es

Fecha de envío a la Comisión: **30 de abril de 2010**



2. SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA

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.

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) Nº 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 despique 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.

3. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA NACIONAL PARA LA VIGILANCIA Y CONTROL DE DETERMINADOS SEROTIPOS DE *Salmonella* EN PAVOS.

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) Nº 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.



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

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.



A efectos de la **autorización sanitaria** previa de las explotaciones, prevista en el artículo 3 del Real Decreto 328/2003, los titulares de las explotaciones incluirán en su solicitud de autorización todas las granjas en las que se ubiquen distintas manadas de aves.

Asimismo, dentro de la propuesta de **programa sanitario** previsto en el Plan Sanitario Avícola (letra b) del apartado 2 del artículo 3 del Real Decreto 328/2003 exigido para la citada autorización, se incluirá un *programa sanitario de autocontrol* específico para la prevención y control de salmonelosis, individualizado para cada explotación, establecido y supervisado por el veterinario responsable de la explotación. Este Programa cumplirá como mínimo con los requisitos establecidos en este Programa nacional de control además de lo establecido en el Real Decreto 1084/2005 de ordenación de la avicultura de carne.

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

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

El número de manadas y su identificación constará en la base de datos REGA. Las manadas de pavos deberán tener una identificación individual que deberá estar reflejada en la base de datos del registro de explotaciones ganaderas. Para identificar las manadas dentro de una explotación se utilizará el código REGA, una letra mayúscula correspondiente a la nave y la fecha de entrada de las aves con formato mm/aaaa.



3.4. MEDIDAS GENERALES DE EJECUCIÓN

El Programa de control de *Salmonella* en manadas de pavos se basará en cinco grandes medidas:

1. Autocontroles y toma de muestras oficiales.
2. Medidas de bioseguridad.
3. Guía de buenas practicas de higiene.
4. Medicamentos veterinarios antimicrobianos.
5. Medidas de actuación en explotaciones.

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:

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

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.

El censo de de pavos en España en 2009 se muestra en la siguiente tabla:

PAVOS DE ENGORDE						PAVOS DE REPRODUCCIÓN					
250 – 500 PAVOS			> 500 PAVOS			250 – 500 PAVOS			> 500 PAVOS		
Nº Explot.	Nº Manadas	Censo	Nº Explot.	Nº Manadas	Censo	Nº Explot.	Nº Manadas	Censo	Nº Explot.	Nº Manadas	Censo
-	-	-	192	319	1.591.552	-	-	-	0	0	0

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...)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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 estan 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 <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		

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

- 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 muestra.

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

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

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 de detectar y cuantificar en caso necesario la cantidad de antimicrobianos.

LABORATORIOS AUTORIZADOS

Se designa como Laboratorio Nacional de Referencia para todos los serotipos de *Salmonella* 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 realizar los análisis de las muestras oficiales, deberán ser establecidos, reconocidos o designados por los órganos competentes de las Comunidades Autónomas. Estos laboratorios oficiales deben de funcionar, 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 los análisis de las muestras tomadas en los autocontroles, deberán estar reconocidos o autorizados por los órganos competentes de las Comunidades Autónomas en que radiquen, y funcionar de acuerdo con la norma europea EN/ISO 17025, o aplicar sistemas de aseguramiento de la calidad acordes con la misma. Deberán también participar en pruebas de detección colectivas organizadas o coordinadas por el Laboratorio Nacional de Referencia o por los laboratorios oficiales de las Comunidades Autónomas.

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, haga pública su relación, al menos a través de la página Web de dicho Departamento.

En el supuesto de que el mismo laboratorio concorra en 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 para los autocontroles tendrán validez y efectos en todo el territorio nacional. Igualmente tendrán validez los resultados de los laboratorios oficiales.

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. En estos casos se debería repetir la toma de muestras.



GUÍA DE ACTUACIÓN EN LABORATORIO

A. PREPARACIÓN DE LAS MUESTRAS EN EL LABORATORIO

a) Calzas absorbentes y muestra de polvo:

- Se deberá desembalar cuidadosamente la muestra compuesta por el par o pares de calzas o la muestra de polvo para evitar que se desprenda el material fecal adherido a ellas, y deberá sumergirse en 225 ml. de agua de peptona tamponada que habrá sido precalentada a temperatura ambiente.

- Los 5 pares de calzas se procesarán en el laboratorio como 2 muestras compuestas por 5 calzas cada una. Cada muestra se sumergirá en 225 ml. de agua de peptona tamponada.

- La muestra se agitará hasta su completa saturación y se procederá al cultivo mediante el método de detección detallado.

b) Otras muestras de heces:

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

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

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

-La muestra de polvo se analizará preferiblemente por separado. Sin embargo, la autoridad competente podrá decidir mezclarla con el par de calzas para su análisis.

B. IDENTIFICACIÓN DE LAS MUESTRAS Y RESULTADOS DE LOS ANÁLISIS

La muestra debe enviarse correctamente conservada e identificada. Se acompañará de una serie de datos según el modelo del anexo I.

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

1. Fecha y lugar en que se ha tomado la muestra.
2. Identificación de la explotación y de la manada de aves.



C. MÉTODO DE DETECCIÓN Y SEROTIPADO

La detección de los serotipos de *Salmonella* pertinentes 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 a en la etapa de producción primaria, en el que se utiliza un medio de cultivo semisólido (medio semisólido Rappaport-Vassiladis modificado, MSRV) como único medio de enriquecimiento selectivo.

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

Se procederá al serotipado, como mínimo, de una cepa de cada muestra positiva, siguiendo 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.



II. 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*, 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* en materias primas y piensos empleados en alimentación animal. Concretamente, el fabricante o el suministrador de los piensos deberán garantizar a la explotación que ha realizado control de *Salmonella* y el resultado ha sido negativo.
- 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 figuran en este Programa.

Los datos recopilados en todas las encuestas deben grabarse en la aplicación informática en el apartado de Protocolo, 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**

VETERINARIO: _____ Nº Encuesta: _____ / _____

*DATOS GENERALES DE LA EXPLOTACIÓN: Nº CÓDIGO DE EXPLOTACIÓN (ES+12dígitos) _____

IDENTIFICACIÓN DE LA NAVE/MANADA: _____

LOCALIZACIÓN DE LA EXPLOTACIÓN:

- (Parcela-polígono- municipio-provincia) : _____ / _____ / _____ / _____ ó
- Coordenadas de geolocalización (REGA): Longitud _____ Latitud _____

DATOS DEL TITULAR: NOMBRE/RAZÓN SOCIAL _____ -

NIF/CIF _____

DIRECCIÓN (a efectos de notificaciones-contacto) _____

TELÉFONOS DE CONTACTO: Fijo: _____ Móvil _____

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"/>
-----------	--------------------------	-----------	--------------------------

TIPO DE EXPLOTACIÓN:

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

FECHA DE REALIZACIÓN:



Titular o responsable (cargo) presente durante la verificación:

1. MEDIDAS GENERALES DE BIOSEGURIDAD	Si	No	Deficiente	Puntuación
a) Vallado perimetral y puerta de entrada (3)				
b) Vado de desinfección, arco de desinfección o equipo sustitutivo a la entrada de la explotación (1)				
c) Documentos de control periódico del mantenimiento y funcionamiento (1)				
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)				
d) Agua de bebida				
• Proviene de la red municipal, o sufre cloración o tratamiento equivalente (1)				
• Existencia de análisis de agua periódicos y documentados (1)				
e) Funcionan adecuadamente las instalaciones de estanqueidad:				
• ** Ventanas (x0 ó x1)				
• ** Tela pajarera (x0 ó x1)				
• Persianas de ventiladores (1)				
• Puertas de acceso cerradas (2)				
• Otros accesos (1)				
g)** Hay un sistema adecuado de eliminación de cadáveres (x0 ó x1)				
h) 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)				
i) Los operarios están técnicamente formado para su cometido, o existe un protocolo de trabajo por escrito (2)				
2.- ABASTECIMIENTO DE AVES				
• ** Documentos sanitarios de movimiento oficial (x0 ó x1)				
• ** Certificado de programa de control sanitario de los reproductores origen de la manada (exentos de los 2 serotipos) (x0 ó x1)				
• Análisis de <i>Salmonella</i> a la llegada de los pavipollos (6)				
• Certificado de control de <i>Salmonella</i> de cada lote en la sala de incubación (3)				
• Se hacen controles periódicos de salmonelosis durante el engorde/fase de producción, y se conservan los resultados de los análisis (6)				
3.- PROTOCOLO DE CONTROL DE PIENSOS				
a) Los silos de pienso están cerrados (2)				
b) Se realiza control de la contaminación a través del pienso (documentado):				
• Certificados de análisis periódicos del proveedor para detectar presencia de <i>Salmonella</i> (3)				
• Se emplean aditivos autorizados (acidificantes) en el pienso (3)				
• Se emplea pienso con tratamiento térmico adecuado (4)				
4.- PROTOCOLO DE LIMPIEZA, DESINFECCIÓN y DESINSECTACIÓN				
a) Existe y está documentado mediante los registros correspondientes un programa de limpieza, desinfección y desinsectación de las instalaciones (4)				
b) ** Se realizan y documentan existencia de análisis de eficacia del sistema de limpieza y desinfección (x0 ó x1)				
c) Los operarios conocen el procedimiento (y están formados para aplicarlo) (4)				



d) ** Se respeta el período de vacío sanitario por un tiempo mínimo de 12 días (x0 ó x1)				
e) Existe y está documentado un protocolo de limpieza y desinfección del utillaje y vehículos utilizados en la explotación (4)				
5.- PROTOCOLO DE CONTROL DE ROEDORES Y OTROS ANIMALES				
a) Existe un plan de desratización documentado mediante los registros correspondientes y los utensilios y productos para llevarlo a cabo				
• Por medios propios (5)				
• Mediante empresas capacitadas (7)				
b) No existen agujeros en las instalaciones que permitan la entrada de roedores (6)				
c) Los perros y gatos están controlados (no acceso a la nave) (3)				
6.- PROTOCOLO DE CONTROL DE USO DE MEDICAMENTOS VETERINARIOS				
a) ** Existe y está puesto al día el Libro de Registro de Medicamentos de la explotación (x0 ó x1)				
7.- SUPERVISION VETERINARIA				
a) Existe un veterinario responsable de la supervisión de la explotación que efectúa visitas y controles periódicos que quedan registrados (5)				
8.- PRACTICAS DE MANEJO				
a) Sistema de manejo todo dentro-todo fuera (naves unilote) (x0 ó x1)				
b) ** Existe un Código de Buenas Prácticas de Higiene adaptado a la explotación y se está aplicando de forma adecuada (x0 ó x1)				
9. AUTOCONTROLES				
a) ** Dentro de las 3 semanas antes de su salida a matadero (PAVOS DE ENGORDE) (x0 ó x1)				
b.1) ** Pollitas de 4 semanas de edad (x0 ó x1) (REPRODUCTORES)				
b.2) ** Pollitas 2 semanas antes de entrar en fase de puesta (x0 ó x1) (REPRODUCTORES)				
b.3) ** Manadas reproductoras adultas cada 2 semanas (x0 ó x1) (REPRODUCTORES)				

PUNTUACION OBTENIDA

OBSERVACIONES: _____

* Un protocolo por manada

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



III. GUIAS DE BUENAS PRÁCTICAS DE HIGIENE

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:
 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.

IV. UTILIZACIÓN EN EL MARCO DE ESTE PROGRAMA DE CONTROL DE MEDICAMENTOS VETERINARIOS ANTIMICROBIANOS

Queda prohibido el uso de medicamentos antimicrobianos como método específico de control de la salmonelosis en pavos. Cuando nos referimos a antimicrobianos se habla exclusivamente de medicamentos de uso veterinario antimicrobiano, quedando excluido cualquier tipo de aditivo autorizado para alimentación animal de acuerdo con el Reglamento (CE) N° 1831/2003, sobre los aditivos en la alimentación animal (la utilización de estos aditivos puede constituir una eficaz herramienta en el control de la infección por *Salmonella*).

No obstante, podrán ser utilizados medicamentos antimicrobianos en los siguientes supuestos y condiciones excepcionales especificados en los puntos (a), (b) y (c) de este apartado de acuerdo con el artículo 5 de la Directiva 2001/82/CE del Parlamento y del Consejo o el artículo 3 del Reglamento (CE) N° 726/2004/CE del Parlamento y del Consejo:

- a) En aves infectadas que presenten signos clínicos de infección por *Salmonella* con el objetivo único de no causar sufrimientos innecesarios a los animales; estas manadas tratadas con antimicrobianos seguirán siendo consideradas infectadas por *Salmonella*.
- b) En manadas de estirpes de aves de razas amenazadas o en peligro de extinción y en manadas mantenidas para propósitos de experimentación y otros fines científicos.



- c) El uso de medicamentos antimicrobianos para propósitos distintos al control de *Salmonella* en una manada sospechosa de infección por *Salmonella*, en particular cuando se esté siguiendo una investigación epidemiológica debida a la presentación de un brote de toxiinfección alimentaria o a la detección de *Salmonella* en la incubadora o en otras manadas de la explotación, deberá ser autorizado expresamente por la autoridad competente caso por caso. No obstante, en situaciones de urgencia podrán ser utilizados sin autorización previa pero sujetos a una toma de muestras previa por un veterinario autorizado que deberá notificar obligatoriamente el tratamiento por el medio más rápido posible a la autoridad competente, que comprobará los extremos que hayan justificado su utilización. Las manadas serían consideradas positivas a *Salmonella* si la toma de muestras no se realiza según lo especificado en este apartado.

El uso de medicamentos antimicrobianos estará sujeto a supervisión por la autoridad competente y será registrado conforme a la legislación vigente, estando a disposición de las autoridades competentes en todo momento. Esta utilización deberá estar basada, siempre que sea posible, en resultados de análisis microbiológicos y pruebas de sensibilidad a antimicrobianos.

Lo previsto en este apartado de uso de antimicrobianos, no será de aplicación a aquellas sustancias, microorganismos o preparaciones autorizadas para su uso como aditivos en alimentación animal de acuerdo con el artículo 3 del Reglamento (CE) N° 1831/2003, sobre los aditivos en la alimentación animal.

Dicho uso excepcional de medicamentos antimicrobianos deberá ser tenido en cuenta por la autoridad competente a la hora de establecer la toma de muestras oficial con objeto de evitar interferencias.



V. MEDIDAS DE ACTUACIÓN EN EXPLOTACIONES

DEFINICIÓN DE CASO POSITIVO

DEFINICIÓN DE CASO POSITIVO

Una manada de pavos se considerará positiva al efecto de realizar el seguimiento de prevalencia cuando se haya detectado en ella, en cualquier momento, la presencia de *Salmonella* Enteritidis y/o *Salmonella* Typhimurium, incluyendo las cepas monofásicas de *Salmonella* Typhimurium con fórmula antigénica 1,4,[5],12:i:-, (distintas de las cepas vacunales).

Las manadas de pavos positivas se contarán una sola vez, independientemente del número de operaciones de muestreo y ensayo.

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

RESULTADOS Y COMUNICACIÓN DE LOS MISMOS

Se comunicará la información siguiente:

- a) el número total de manadas de pavos de engorde y de pavos de reproducción adultos sometidas a muestreo por la autoridad competente o por el operador de la empresa alimentaria;
- b) el número total de manadas de pavos de engorde y de pavos de reproducción adultos infectadas de *Salmonella* Enteritidis o *Salmonella* Typhimurium;
- c) todos los serotipos de *Salmonella* aislados (incluidos los distintos a la *S.* Enteritidis y la *S.* Typhimurium y el número de manadas infectadas por serotipo;
- d) explicaciones de los resultados, en particular por lo que respecta a los casos excepcionales (supuesto de sospecha, investigación epidemiológica...).

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 del Parlamento y del Consejo.



A petición de la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria, sobre cada manada de pavos sometida a pruebas se comunicará, como mínimo, la siguiente información para su análisis a nivel nacional o por la citada Autoridad:

- a) muestra tomada por la autoridad competente o por el explotador de empresa alimentaria;
- b) referencia única de la explotación, que deberá mantenerse invariable;
- c) referencia única de la nave, que deberá mantenerse invariable;
- d) fecha del muestreo.

NOTIFICACIÓN Y COMUNICACIÓN DE SALMONELOSIS

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, si lo considera oportuno. Las muestras a recoger en caso de confirmación consistirán en 5 pares de calzas absorbentes (las calzas se procesarán en el laboratorio como 2 muestras compuestas de 5 calzas cada una) y una muestra de polvo de 250 ml que contenga al menos 100 gramos de polvo recogido de distintos lugares repartidos por toda la nave; también se podrá recoger el polvo de una superficie al menos 900 cm² mediante uno (o varios) hisopos (toallitas de tejido) humedecidos.

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.

MEDIDAS EN CASO DE DETECCIÓN DE *Salmonella*

En caso de detectarse alguno de los dos serotipos (*S. Enteritidis* o *S. Typhimurium*) 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.

PROGRAMAS DE FORMACIÓN

Para conseguir la sensibilización del sector así como la notificación rápida de cualquier sospecha de enfermedad se precisa que los veterinarios, ganaderos y otros profesionales relacionados estén bien informados de la situación epidemiológica y consecuencias para el sector y de las opciones posibles en la aplicación de medidas de control y erradicación.

Con el objeto de conseguir la concienciación y colaboración de estos profesionales las Comunidades Autónomas organizarán reuniones y jornadas informativas. En este sentido se enviará regularmente para su difusión toda la información disponible, procurando un adecuado flujo de información en ambos sentidos sobre cualquier incidencia relacionada con esta enfermedad. Para ello se



contará con la colaboración de las asociaciones y agrupaciones representativas del sector.

El Ministerio de Medio ambiente y Medio rural y Marino colaborará con las Comunidades Autónomas y las asociaciones representativas del sector mediante la participación en Jornadas cuyo objetivo será la *formación de formadores*. Estas jornadas deberán ser organizadas por las Comunidades Autónomas y comunicadas al Ministerio de Medio ambiente y Medio rural y Marino con antelación suficiente.

INFORMACIÓN SOBRE EL CONTROL DE *SALMONELLA* EN 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.

4. MEDIDAS DEL PROGRAMA PRESENTADO

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 y control de determinados serotipos de *Salmonella* en pavos cumple con los párrafos 1, 2 y 4 (en particular con las disposiciones sobre el muestreo de confirmación) del Reglamento (CE) Nº 584/2008 de la Comisión.

4.1. Resumen de las medidas del programa.

Duración del programa: este programa se aplicará durante todo el año 2011, como parte de un programa plurianual que se inicia ese mismo año y que finalizará en 2012.

- X Control
- X Realización de pruebas
- X Sacrificio de animales que dieron positivo (sólo en pavos de reproducción)
- X Matanza de animales que dieron positivo (sólo en pavos de reproducción)
- X Vacunación (sólo en pavos de reproducción)
- X Tratamiento de los productos animales (sólo en pavos de reproducción)
- X Eliminación de los productos (sólo en pavos de reproducción)
- X Seguimiento o vigilancia
- X Otras medidas (específiquense): 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 (2):



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 y Política Social para las zoonosis.

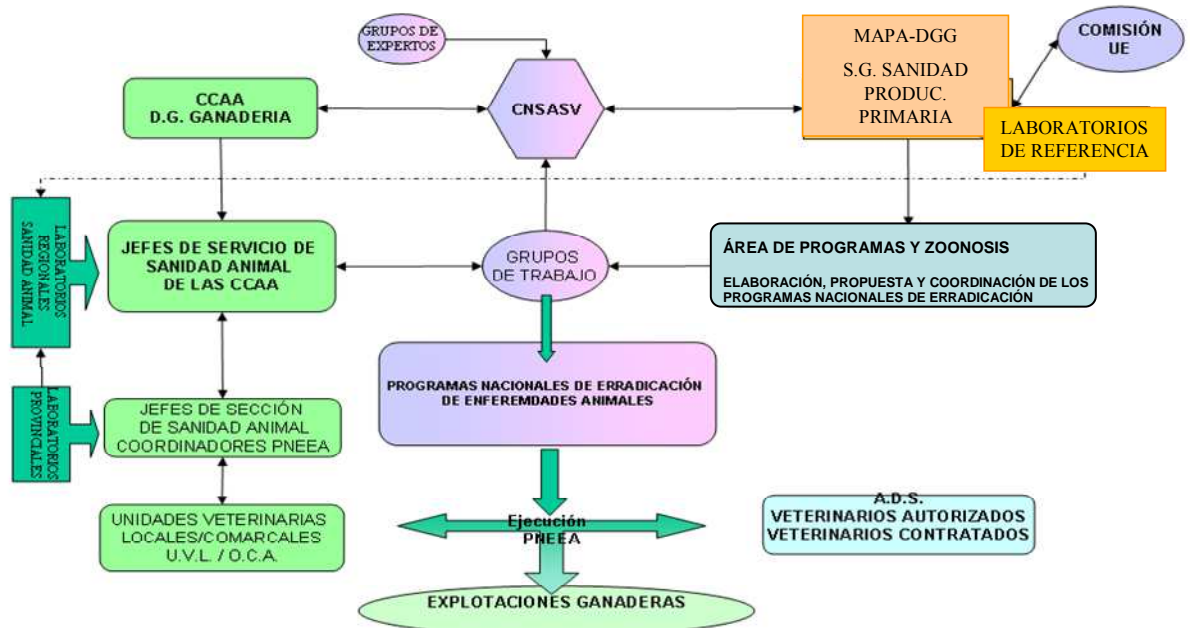
Entre sus funciones están las siguientes:

- 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**



Se adjuntan las tablas del personal dedicado a Programas de Vigilancia y Control de enfermedades animales, ubicados en los diferentes niveles de organización de las Comunidades Autónomas y pertenecientes a los Servicios de Sanidad Animal.

Cuando se dispongan de datos más actualizados y concretos en relación al personal dedicado a este programa de vigilancia y control, serán enviados.

CCAA	ADMINISTRACIÓN AUTONÓMICA	
	Nivel Central	Nivel Periférico
ANDALUCÍA	Consejería de Agricultura y Pesca 11 Veterinarios oficiales Servicios Centrales. Empresa pública de Desarrollo Agrario y Pesquero (D.A.P.) 85 Veterinarios de campo contratados 38 Auxiliares de laboratorio 1 Auxiliar pecuario 1 Auxiliar administrativo	Delegaciones Provinciales-(8) 8 Jefes de Departamento 65 Veterinarios Laboratorios de P. y S.A. 37 Técnicos superiores 18 Analistas de laboratorio 59 Oficinas Comarcales (OCAs) 13 Jefes de Departamento 259 Veterinarios
	Departamento de Agricultura y Alimentación Jefe Servicio de Ordenación y Sanidad Animal Jefe Sección Bienestar Animal y Avicultura Laboratorio agroalimentario 2 Veterinarios 2 Analistas	3 Jefe Sección Ganadería y Control Agroalimentario 3 Veterinarios responsables avicultura 44 Oficinas Comarcales (OCA) 1 Veterinario responsable del
ARAGÓN	Departamento de Agricultura y Alimentación Jefe Servicio de Ordenación y Sanidad Animal Jefe Sección Bienestar Animal y Avicultura Laboratorio agroalimentario 2 Veterinarios 2 Analistas	3 Jefe Sección Ganadería y Control Agroalimentario 3 Veterinarios responsables avicultura 44 Oficinas Comarcales (OCA) 1 Veterinario responsable del



	<p>1 Auxiliar analista 2 Administrativos</p> <p>Empresa Pública SIRASA 5 Veterinarios</p>	programa
ASTURIAS	<p>Consejería de Medio Rural y Pesca 2 Jefes de Servicio veterinarios 4 Jefes Sección veterinarios 18 Técnicos veterinarios 9 Personal administrativo</p> <p>Laboratorio 1 Jefe de Sección Coordinador 9 Veterinarios 14 Auxiliares de laboratorio 6 Auxiliares administrativos 3 Operarios</p>	Oficinas Comarcales 40 Veterinarios
ISLAS BALEARES	<p>Consejería de Agricultura y pesca de las Islas Baleares 1 Jefe Servicio de Ganadería- veterinario 2 Jefes de Sección- veterinarios 3 Técnicos Veterinarios</p> <p>Laboratorio: Instituto de Biología Animal de Baleares IBABSA 1 Director Gerente – veterinario 3 Jefes de Departamento (2 veterinarios. 1 Ingeniero agrónomo) 12 Técnicos superiores (8 Veterinarios – 2 biólogos- 1 I. agrónomo -1 químico) 7 Auxiliares de laboratorio 2 Auxiliares de campo</p>	<p>Delegaciones en Consejos Insulares 12 Veterinarios 4 Ayudantes pecuarios</p> <p>Laboratorios 4 Veterinarios 1 Técnico superior agrónomo 3 Auxiliares de laboratorio</p>
ISLAS CANARIAS Decreto 328/1999	<p>Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación D.G. Ganadería Servicio Sanidad Animal, Registro e Industrias Ganaderas-1 2Jefes de Servicio veterinarios 2Jefes de Sección veterinarios 5 Técnicos veterinarios 1 Capataz</p> <p>Laboratorio 2 Técnicos de laboratorio veterinarios 2 Analistas de laboratorio 2 Auxiliares de laboratorio 1 Administrativo</p>	<p>Servicios Territoriales de Ganadería (2Islas) Aunque se consideran toda la organización veterinaria a nivel central, estos servicio se encuentran ubicados repartidos en 2 Islas: - Sección de Las Palmas en las Palmas de Gran Canaria - Sección de Santa Cruz de Tenerife</p>
CANTABRIA	<p>Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca DG de Ganadería: 1 Director General veterinario 2 Jefes de Servicio veterinarios 10 Técnicos veterinarios- inspectores 4 Administrativos</p> <p>Laboratorio 1 Técnico 3 Analistas de laboratorio 5 Auxiliares analistas</p>	<p>12 OCAs - Oficinas Comarcales 31 Facultativos veterinarios</p> <p>Personal de apoyo</p>
CASTILLA LA MANCHA Decreto 304/2003	<p>Consejería de Agricultura de Castilla la Mancha D.G. de la Producción Agropecuaria 3 Veterinarios</p> <p>Laboratorio 1 Jefe de Sección veterinario 2 Técnicos veterinarios</p>	<p>5 Delegaciones Provinciales: 5 Jefes de Sección de Ganadería 32 Veterinarios</p> <p>52 Unidades Técnico Veterinarias Comarcales 153 Veterinarios</p> <p>Laboratorios provinciales 5 33 Veterinarios 48 Auxiliares laboratorio</p>
CASTILLA Y LEÓN	<p>Consejería de Agricultura y Ganadería</p>	<p>9 Secciones Provinciales de Sanidad y Producción Animal</p>



<p>Orden AYG /1099/2003</p>	<p>DG de Producción Agropecuaria 1 Jefe de Servicio de Sanidad Animal- veterinario 2 Jefes de Sección veterinarios 7 Técnicos veterinarios</p> <p>Laboratorio Regional Pecuario 1 Jefe de Sección veterinario 23 Técnicos veterinarios 1 Biólogo 5 Analistas de laboratorio 26 Auxiliares de laboratorio 8 Administrativos</p>	<p>152 Veterinarios 23 Controladores pecuarios</p> <p>102 Unidades Veterinarias Locales 355 Veterinarios 59 Controladores pecuarios</p> <p>Laboratorios Provinciales (8)</p>
<p>CATALUÑA</p>	<p>Departamento de Agricultura, Alimentación y Acción Rural DG de Agricultura y Ganadería S.G. de Ganadería: Servicio Sanidad Animal 1 Jefe de Servicio veterinario 9 Veterinarios</p> <p>Laboratorios</p> <p>CreSA CESAC 12 Veterinarios 48 Técnicos y auxiliares de Laboratorio</p>	<p>5 Delegaciones Territoriales 5 Jefes Servicio de Coordinación 5 Jefes de Servicio de Ganadería y Sanidad</p> <p>40 Oficinas Comarcales 40 Jefes Oficinas comarcales 40 Coordinadores 130 Veterinarios Oficiales</p> <p>8 Laboratorios de Sanidad Ganadera</p>
<p>EXTREMADURA Decreto 188/2007</p>	<p>Consejería de Agricultura y Medio Ambiente DG Explotaciones Agrarias Servicio de Sanidad Animal 32 Veterinarios 1 Asesor jurídico 3 informáticos 37 Administrativos</p>	<p>17 Oficinas veterinarias Comarcales (OVZ) 198 Veterinarios 33 Controladores pecuarios 54 Auxiliares administrativos</p>
<p>GALICIA</p>	<p>Consejería del Medio Rural Dirección General de Producción, Industrias y Calidad Agroalimentaria Subdirección General de Ganadería: - 4 Jefes de Servicio veterinarios - 5 jefes de Área veterinarios - 18 Técnicos veterinarios</p> <p>Laboratorio de Sanidad 1 Jefe de Servicio 3Jefes de Área 4 Jefes de Sección 19 Técnicos veterinarios</p>	<p>4 Delegaciones Provinciales 4 Jefes de Servicio veterinarios 14 Jefes de Área veterinarios 61 Técnicos veterinarios</p> <p>15 Áreas Comarcales (54 Oficinas veterinarias) 15 Jefes de Área Veterinarios 218 técnicos veterinarios</p> <p>2 Laboratorios de Apoyo 4 técnicos veterinarios</p>
<p>MADRID</p>	<p>Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio Dirección General de Medio Ambiente Subdirección General de Recursos Agrarios 1 Jefe de Área de ganadería- veterinario 2 Técnicos de Apoyo- veterinarios 2 Jefes de Sección- veterinarios 5 Subsecciones- veterinarios 13 técnicos- veterinarios 9 auxiliares administrativos 1 auxiliar pecuario</p>	<p>3 Técnicos- veterinarios en Delegaciones Comarcales</p> <p>Laboratorio Regional de Sanidad Animal 1 Director del laboratorio- veterinario 5 Jefes de Unidades- veterinarios 1 Titulado superior- veterinario 1 Titulado superior- biólogo 1 Titulado superior- físico 1 Titulado superior- químico 2 Técnicos especialistas 2 Encargados 1 Oficial agropecuario 2 Auxiliares de obras y servicios 1 Administrativo 1 auxiliar administrativo</p>
<p>MURCIA</p>	<p>Consejería de Agricultura y Agua D.G. Ganadería y Pesca 7 Veterinarios responsables de cada Unidad 5 Veterinarios inspectores 8 Auxiliares administrativos 1 Abogado</p> <p>Laboratorio</p>	<p>4 Áreas Territoriales 4 Coordinadores de área</p> <p>9 Oficinas Comarcales 11 Veterinarios inspectores</p>
<p>NAVARRA</p>	<p>Departamento de Agricultura; Ganadería y Alimentación</p>	<p>8 Oficinas Pecuarias Comarcales</p>



	<p>D.G. Agricultura y Ganadería Servicio de Ganadería: Sección Sanidad Animal Sección Producción Animal 1 Jefe de Servicio 2 Jefes de Sección 4 Jefes de Negociado 11 Veterinarios Sanidad Animal 4 Administrativos</p> <p>Laboratorios 1 veterinario 6 técnicos de laboratorio</p>	<p>11 Veterinarios 4 Controladores pecuarios 11 Administrativos</p>
PAIS VASCO	<p>Departamento de Agricultura, Pesca y Alimentación D.G. Agricultura y Ganadería 6 Veterinarios 1 Farmacéutico 1 Doctor en C. Químicas 1 Ingeniero Agrónomo</p> <p>Laboratorio 3 Laboratorios provinciales dependientes de las Diputaciones Forales 1 Laboratorio dependiente del Gobierno Vasco</p>	<p>Servicios de Ganadería de las 3 Diputaciones Forales 22 Veterinarios</p>
LA RIOJA	<p>Consejería de Agricultura y Desarrollo económico D.G. Instituto de la Calidad de la Rioja Servicio de Ganadería 1 Jefe de Servicio veterinario 2 Jefes de Sección Veterinarios 2 Responsables de programas veterinarios 5 Personal administrativo y control pecuario</p> <p>Laboratorio Regional</p>	<p>10 Oficinas Comarcales Agrarias 17 Responsables de Área Técnicos Veterinarios 5 Auxiliares administrativos</p>
VALENCIA	<p>Consejería de Agricultura, Pesca y Alimentación (CAPA) D.G. de Producción Agraria Área de Mejora de la Competitividad Agrícola y Ganadería - Servicio Producción y Sanidad Animal 1 Jefe de Servicio veterinario 3 Jefes de Sección Veterinarios 1 Veterinario de Sanidad Animal 3 personal administrativo</p> <p>Laboratorio (U.A.S.A.) 1 Director de la Unidad de análisis Sanidad Animal 1 Veterinario Coordinador 3 Veterinarios técnicos de Laboratorio 1 Titulado Superior 3 Administrativos 4 Analistas de Laboratorio 14 auxiliares de laboratorio 2 Mozos 1 Jefe de almacén 1 Subalterno</p>	<p>3 Dirección Territorial de Agricultura, Pesca y Alimentación (1 por provincia) 3 Jefes de Sección de Sanidad y P.A. del SSTT 5 veterinarios 5 administrativos 1 auxiliar de campo</p> <p>36 Oficinas Comarcales (OCAPAS) 49 veterinarios de inspección pecuaria</p>



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

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.

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

La declaración oficial de la enfermedad se efectuará de conformidad con lo dispuesto en la Ley 8/2003, de Sanidad Animal y con el Real Decreto 1940/2004, sobre vigilancia de las zoonosis y los agentes zoonóticos.

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:

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.



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

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.

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

La vacunación en pavos no es obligatoria, pero en el caso de que se lleve a cabo, el registro del uso de vacunas se realizará a través de una aplicación informática.

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

El sacrificio obligatorio se contemplará como una medida de protección de la sanidad animal y de la salud pública, deberá ser realizado de acuerdo con lo previsto en el artículo 20 y 21 de la Ley 8/2003, de Sanidad Animal.

En los casos en los que 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

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 denominado: II. MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD.



4.4.10. Disposiciones e información que debe acompañar a las aves que se expidan.

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 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.

5. Descripción general de costes y beneficios:

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

La cuantía del gasto es difícilmente previsible, pues no se dispone de datos de otros ejercicios, y dependerá de la incidencia final de los serotipos en las manadas de pollos de carne.



8. Análisis pormenorizado de los costes del programa 2011

Enfermedad: Salmonelosis

Especie: Pavos de engorde

Costes relativos a	Especificación	Número de unidades	Coste por unidad en euros	Cuantía total en euros	Financiación comunitaria solicitada (Si/No)
1.Pruebas de detección					
1.1. Coste de los análisis					
	Bacteriología cultivos	148	17,58	2602,58	Si
	Serotipado	11	26,57	292,27	Si
1.2. Coste del muestreo					
1.3. Otros gastos					
	Envío muestras	9	20,7	186,3	
2.Vacunación o tratamiento					
2.1. Adquisición de vacunas/tratamientos					
2.2. Gastos de distribución					
2.3. Gastos administrativos					
2.4. Gastos de control					
3. Sacrificio y eliminación					
3.1. Indemnización por animales perdidos					
3.2. Gastos de transporte					



3.3. Gastos de destrucción de animales					
3.5. Gastos por tratamiento de productos (leche, huevos para incubar, etc)					
4. Limpieza y desinfección					
	Desinfectantes	6	500	3.000	
5. Salarios (Personal contratado exclusivamente para el programa)					
6. Bienes fungibles y equipamiento específico					
7. Otros gastos					
TOTAL				6.081,15 €	

Todos los importes deben presentarse sin el IVA
Costes en muestreo oficial



Análisis pormenorizado de los costes del programa 2011

Enfermedad: Salmonelosis

Especie: Pavos de
reproducción

Costes relativos a	Especificación	Número de unidades	Coste por unidad en euros	Cuantía total en euros	Financiación comunitaria solicitada (Si/No)
1.Pruebas de detección					
1.1. Coste de los análisis					
	Bacteriología cultivos	30	20	600	Si
	Serotipado	6	30	180	Si
1.2. Coste del muestreo					
1.3. Otros gastos					
	Envío muestras				
2.Vacunación o tratamiento					
2.1. Adquisición de vacunas/tratamientos					
2.2. Gastos de distribución					
2.3. Gastos administrativos					
2.4. Gastos de control					
0					
3. Sacrificio y eliminación					
3.1. Indemnización por animales perdidos					
	Sacrificio obligatorio	2.500	8	20000	Si
3.2. Gastos de transporte					



3.3. Gastos de destrucción de animales					
	Destrucción				
3.4. Perdidas en caso de sacrificio					
3.5. Gastos por tratamiento de productos (leche, huevos para incubar, etc)					
4. Limpieza y desinfección					
	Desinfectantes				
5. Salarios (Personal contratado exclusivamente para el programa)					
	Asistencia técnica				
6. Bienes fungibles y equipamiento específico					
7. Otros gastos					
TOTAL				20 780 €	

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")