

**PROGRAMA NACIONAL PARA LA VIGILANCIA Y CONTROL DE DETERMINADOS
SEROTIPOS DE *Salmonella* EN MANADAS DE GALLINAS REPRODUCTORAS DE LA
ESPECIE *Gallus gallus*
ESPAÑA AÑO 2015**

ANEXO II

Requisitos normalizados de presentación de los programas nacionales de control de la salmonelosis (*salmonella* con importancia para la salud pública) mencionados en el artículo 1, letra b)

Parte A

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

a) especificar los objetivos del programa

El objetivo que se pretende alcanzar mediante la aplicación del Programa Nacional es el control de la presencia de los 5 serotipos de *Salmonella* más frecuentes en la salmonelosis humana, *S. enteritidis*, *S. typhimurium*, incluyendo las cepas monofásicas de *Salmonella typhimurium* con fórmula antigénica 1,4,[5],12:i:-, *S. infantis*, *S. virchow* y *S. hadar* en manadas de aves reproductoras *Gallus gallus* y su reducción a la prevalencia establecida mediante el objetivo comunitario, que lo sitúa en un máximo del 1% de explotaciones con más de 250 aves adultas

b) demostrar que cumple los requisitos mínimos de muestreo establecidos en la parte B del anexo II del Reglamento (CE) nº 2160/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo¹ con indicación de la población y animal pertinente y las fases de producción que cubre el muestreo

Manadas reproductoras de *Gallus gallus*:

- manadas de cría — pollitos de un día
 - aves de cuatro semanas de edad
 - dos semanas antes de entrar en la fase o unidad de puesta
- manadas de aves reproductoras adultas — cada dos semanas durante la fase de puesta

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

En caso de detectarse alguno de los cinco serotipos de *Salmonella* en alguna de las muestras tomadas en el marco de un control oficial o un autocontrol, las autoridades competentes en materia de sanidad animal o los operadores alimentarios, según proceda adoptarán las medidas oportunas para evitar cualquier situación de riesgo.

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

¹ DO L 325 de 12.12.2003, p. 1.

i) tomando 5 muestras de heces ó 5 pares de calzas y 2 muestras de polvo de 250 ml que contenga al menos 100 gramos de polvo recogido de distintos lugares repartidos por toda la nave; también se podrá recoger el polvo de una superficie al menos 900 cm² ó 5 muestras de heces ó 5 pares de calzas y 2 muestras adicionales de heces o calzas; no obstante, deberá tomarse para su análisis una submuestra de 25 g de cada muestra de materia fecal y polvo; análisis por separado de todas las muestras, o

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

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

Además del muestreo previsto anteriormente, la autoridad competente comprobará la ausencia de uso de antimicrobianos que puedan afectar al resultado de los análisis de las muestras.

Las medidas a adoptar en caso de detección de la presencia de *S. enteritidis*, *S. typhimurium*, incluyendo su variante monofásica con fórmula antigénica 1,4,[5],12:i:-, , *S. hadar*, *S. virchow* y/o *S. infantis* en una manada de aves, serán al menos, las siguientes:

- Se realizará una investigación epidemiológica rigurosa para tratar de identificar la causa de dicha positividad y detectar la fuente de la infección. Cuando se considere oportuno, podrán realizarse una toma de muestras oficial de los alimentos para los animales y/o del agua que se esté empleando en la explotación o en la manada positiva.
- No se producirá ningún movimiento de aves vivas hacia o a partir de ese local, salvo autorización previa de salida con destino a su sacrificio o destrucción. El traslado de los animales deberá ir amparado por un documento sanitario, cumplimentado por la autoridad competente, en que se harán constar, al menos, el número de animales y los datos necesarios para la identificación de la explotación y del transportista.

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) n° 2160/2003,. Cuando no se destinen al consumo humano, esos productos deberán utilizarse o desecharse con arreglo a lo dispuesto en el Reglamento (CE) n° 1069/2009, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de octubre de 2009, por el que se establecen las normas sanitarias aplicables a los subproductos animales no destinados al consumo humano y se deroga el R(CE) 1774/2002.

- 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 destrucción de *Salmonella* de conformidad con la legislación comunitaria sobre higiene de los alimentos y cumpliendo lo establecido en la parte D del Anexo II del Reglamento 2160/2003

Cuando en una incubadora haya todavía huevos para incubar procedentes de manadas en las que se haya confirmado alguno de los cinco serotipos de *Salmonella*, dichos huevos serán destruidos o se tratarán de conformidad con el Reglamento (CE) n° 1069/2009.

- Control riguroso de las medidas de bioseguridad de todas las manadas de la explotación, de acuerdo con el protocolo orientativo de verificación de las medidas de bioseguridad en las explotaciones avícolas de aves reproductoras.

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

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

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

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

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

- Las fechas de sacrificio o destrucción 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 que podrán ser requeridos en su caso por las autoridades competentes.

- Tanto el vaciado sanitario de la manada, el sacrificio o destrucción de la manada, como la repoblación se realizarán bajo supervisión oficial.
- En el caso de las explotaciones de reproductoras pesadas donde se confirmase alguno de los cinco tipos de *Salmonella* se adoptarán, al menos, las medidas anteriores y, además el siguiente lote que se introduzca deberá efectuarse con pollitas vacunadas con vacunas autorizadas o, en las condiciones previstas en la normativa vigente, con autovacunas, antes de comenzar la fase de puesta.

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

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

d) especificar los elementos siguientes:

1. Generalidades

1.1. Un breve resumen de la presencia de salmonelosis [salmonela con importancia para la salud pública] en el Estado miembro, con referencia específica a los resultados del seguimiento, de conformidad con el artículo 4 de la Directiva 2003/99/CE del Parlamento Europeo y del Consejo², en especial resaltando la prevalencia de las serovariedades de *Salmonella* a las que van dirigidos los programas de control.

La vigilancia y control de *Salmonella* en España se lleva a cabo desde 1993, de acuerdo con la Directiva 92/117/CEE, del Consejo, derogada por la Directiva 2009/99/CE, relativa a medidas de protección contra determinadas zoonosis y determinados agentes productores de zoonosis en animales y productos de origen animal, a fin de evitar el brote de infecciones e intoxicaciones procedentes de los alimentos. Esta vigilancia y control han estado centrados en *S. enteritidis* y *S. typhimurium*.

Durante el año 2004 se ha realizado la monitorización y recolección de datos de las manadas de aves reproductoras *Gallus Gallus* siguiendo las directrices que a nivel comunitario se dictaron para fijar el objetivo de reducción de la prevalencia contemplado en el Reglamento (CE) N° 2160/2003, del Parlamento y el Consejo, sobre el control de *Salmonella* y otros agentes zoonóticos específicos transmitidos por los alimentos.

La prevalencia por manada en la fase de producción encontrada en los 5 serotipos (SE, ST, SH, SV, SI) fue del 16.6% y del 20.3% si consideramos *Salmonella spp.* según los datos obtenidos del estudio.

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

La prevalencia conjunta final alcanzada en el año 2012 fue del 0.12% para los serotipos objeto de reducción citados en este programa.

El porcentaje de reducción establecido en este PNCS está en un máximo del 1%

En el año 2013 la prevalencia alcanzada es del 0.39 %, por lo que se ha cumplido el objetivo de reducción para este año.

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

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

² DO L 325 de 12.12.2003, p. 31.

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

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

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

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

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

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

Entre sus funciones están las siguientes:

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

A. Preparación de las muestras en el laboratorio

a) Calzas absorbentes:

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

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

b) Otras muestras de heces y muestras de polvo:

- Las muestras de heces se juntarán y mezclaran homogéneamente para su análisis en un mínimo de dos muestras compuestas y se tomará una submuestra de 25 gramos de cada una de ellas para realizar el cultivo.

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

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

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

B. Identificación de las muestras y resultados de los análisis

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

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

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

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

1. Fecha en que se han tomado las muestras.

2. Identificación de la manada de aves. (REGA, LETRA MAYÚSCULA IDENTIFICATIVA DE LA NAVE, FECHA DE ENTRADA DE AVES EN NAVE (formato mmaaaa)).

3. Población avícola (reproductoras, ponedoras, broiler, pavos de engorde o reproductores)

4. Muestras (especimen, número y peso o volumen) que han llegado al laboratorio y forma en que se han mezclado para su análisis.

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

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

C. Método de detección y serotipado

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

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

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

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

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

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

Métodos alternativos

Por lo que respecta a las muestras tomadas a iniciativa del explotador de una empresa alimentaria, en lugar de los métodos para la preparación de las muestras y los métodos de detección y de serotipado establecidos en los puntos 3.1, 3.2 y 3.3 del presente anexo, podrán utilizarse métodos alternativos si han sido validados conforme a la versión más reciente de la norma EN/ISO 16140.

D. Conservación de cepas.

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

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

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

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

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

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

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

En 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.

Se realizarán, como mínimo, tres controles oficiales **en todas las manadas de todas las explotaciones** con más de 250 aves en tres ocasiones a lo largo del ciclo de producción, el primero dentro de las cuatro semanas posteriores al traslado a la unidad de puesta y el tercero hacia el final de la fase de puesta, no antes de las 8 semanas previas al fin del ciclo de producción. El segundo análisis oficial se realizará durante el periodo productivo en un momento suficientemente alejado de los dos análisis anteriores.

En el caso de haber alcanzado el objetivo comunitario a nivel nacional durante al menos 2 años de calendario consecutivos, la autoridad competente podrá sustituir los muestreos ordinarios por dos muestreos en la explotación, en dos momentos cualesquiera suficientemente distantes el uno del otro durante el ciclo de producción de acuerdo a lo dispuesto en el Reglamento (CE) 213/2009 de la Comisión.

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

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 (VER ANEXO DE TOMA DE MUESTRAS CONTROL OFICIAL y ENCUESTAS DE BIOSEGURIDAD), así como los resultados de laboratorio se grabarán en la aplicación informática desarrollada en el marco del Programa nacional de control de *Salmonella* (<http://aplicaciones.magrama.es/CTSinicio>)

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

- a) En las manadas de reproductoras alojadas en naves en las que la manada anterior tuvo un resultado positivo.
- b) En todas las demás manadas de la explotación, en el caso de que alguno de los serotipos cubiertos por el programa fuese detectado en una de las manadas de la explotación.
- c) En cualquier caso en el que la autoridad competente considere apropiado.

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.

Requisitos mínimos de los muestreos
(MUESTRAS OFICIALES Y AUTOCONTROLES)

Una vez se haya aprobado el programa de control en la explotación correspondiente, se deberán tomar muestras y hacerlas analizar para someterlas a pruebas de detección de todos los serotipos de *Salmonella* con importancia para la salud pública, respetando los requisitos mínimos de muestreo que figuran en la parte B del ANEXO II del Reglamento (CE) 2160/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo y del ANEXO del Reglamento (CE) 200/2010 de la Comisión por el que se aplica el Reglamento (CE) 2160/2003 con respecto al objetivo comunitario de reducción de prevalencia de determinados serotipos de *Salmonella* en las manadas reproductoras, así como del Reglamento (CE) N° 213/2009 de la Comisión por el que se modifica el Reglamento (CE) n° 2160/2003.

Muestreos:

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 un 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.

Número de sitios en los que deberán tomarse muestras de heces separadas para elaborar una muestra compuesta:

| Número de aves de la manada reproductora | Nº de muestras de heces que deben tomarse en |
|--|--|
| 250-349 | 200 |
| 350-449 | 220 |
| 450-799 | 250 |
| 800-999 | 260 |
| 1000 ó más | 300 |

b) Muestras de calzas, las muestras consistirán en 5 pares de calzas absorbentes. Las calzas se procesarán en el laboratorio como 2 muestras compuestas por 5 calzas cada una.

Las calzas deberán ser previamente humedecidas con un diluyente compuesto por 0.8 por cien de cloruro de sodio y 0,1 por cien de peptona en agua destilada 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.

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.

Las calzas se deben colocar en una bolsa, frasco u otro tipo de recipiente estéril, que deberá ser cerrado y etiquetado convenientemente.

Transporte y envío de muestras (AUTOCONTROL Y CONTROL OFICIAL)

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

Controles para la detección de medicamentos veterinarios antimicrobianos

La ausencia de la utilización de medicamentos antimicrobianos, que potencialmente pudiesen afectar al resultado de los análisis, debe ser garantizada en los controles por las autoridades competentes (mediante controles laboratoriales o bien mediante controles documentales en los registros de la explotación).

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

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

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

PLAN DE CONTROL DE AUTOCONTROLES E INSPECCIÓN DE LABORATORIOS DE AUTOCONTROL

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



PLAN CONTROL PLAN INSPECCIONES
OFICIAL DE AUTOCOLABORATORIOS ATC

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Se realizará una investigación epidemiológica rigurosa para tratar de identificar la causa de dicha positividad y detectar la fuente de la infección. Cuando se considere oportuno, porá realizarse una toma de muestras oficial de los alimentos para los animales y/o del agua que se esté empleando en la explotación o en la manada positiva.

Control riguroso de las medidas de bioseguridad de todas las manadas de la explotación, de acuerdo con el protocolo orientativo de verificación de las medidas de bioseguridad en las explotaciones avícolas de aves reproductoras.

Respecto a la vacunación, se permitirá en las pollitas con vacunas autorizadas o, en las condiciones previstas en la normativa vigente, con autovacunas, antes de comenzar la fase de puesta, siendo esta vacunación obligatoria en las pollitas de reproductoras pesadas destinadas a la primera repoblación de una manada posterior a la confirmación de positividad a alguno de los cinco serotipos de *Salmonella*.

Las vacunas atenuadas de *Salmonella* para las que el fabricante no disponga de un método adecuado para distinguir desde el punto de vista bacteriológico, las cepas silvestres de *Salmonella* de las cepas vacunales no se utilizarán en el marco de este programa nacional de control.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Granjas de pollos para carne (broiler) y granjas de ponedoras. Estas granjas pueden ser propiedad de la empresa, o más frecuentemente pertenecen al trabajador (granjero) que

suscribe un contrato de servicios con la empresa productora o integradora. El tipo de remuneración que obtiene el granjero depende de los resultados técnicos (peso vivo, índice de conversión, producción de huevos, mortalidad, rendimiento al matadero e incluso porcentaje de segundas.) de la manada.

2.2. La estructura de producción de piensos.

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

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

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

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

Es necesario destacar que no existe una reglamentación comunitaria que establezca los criterios microbiológicos de *Salmonella* (ni otros microorganismos) en piensos. En la normativa comunitaria relativa a las zoonosis no existe ningún criterio a seguir en cuanto a la potencial presencia de *Salmonella* y otros potenciales agentes zoonóticos en el pienso. Parece conveniente reseñar también que, el Reglamento de Higiene de los piensos exige el establecimiento de criterios microbiológicos armonizados, basados en criterios científicos de Análisis de Riesgo, para armonizar el comercio intracomunitario y asegurar que los piensos importados cumplen con unos niveles equivalentes al menos a los producidos en el territorio nacional. Conforme a este Reglamento, las empresas explotadoras de piensos deberán cumplir con criterios microbiológicos específicos. Los criterios y objetivos deberán ser adoptados por la UE de acuerdo con el procedimiento establecido en el artículo 31. De momento, no existen criterios microbiológicos armonizados en la Unión Europea, a pesar de que el mencionado Reglamento es aplicable desde el 1 de enero de 2006.

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

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

Se han elaborado “Guías de Buenas Prácticas de Higiene para la prevención de las salmonelas zoonóticas en explotaciones de selección, multiplicación y recría de aves reproductoras de la especie *Gallus gallus*”, conjuntamente por representantes del sector de aves reproductoras y del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

Se encuentran disponibles ejemplares publicados para su distribución entre los ganaderos de este sector y las autoridades competentes. Además son accesibles para cualquier persona interesada a través de la página web del MAGRAMA: <http://www.magrama.es/>.

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

Sin perjuicio de lo previsto en el Real Decreto 328/2003 y el Real Decreto 1084/2005, el titular de la explotación deberá tomar las medidas de cría protegida para controlar la entrada o contaminación por *Salmonella spp* en la explotación y, en particular que:

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

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

c) Las pollitas de un día proceden de explotaciones, necedoras e incubadoras que han superado satisfactoriamente los controles establecidos para evitar la transmisión vertical de los cinco serotipos de *Salmonella*, y dichas pollitas están certificadas por el proveedor de las mismas como exentas de los citados cinco serotipos, debiéndose encontrar a disposición del comprador la correspondiente documentación del resultado favorable de los análisis de laboratorio.

En el caso de pollitas de recría (con destino a ser futuras ponedoras), estarán acompañadas en el momento de la salida de la explotación de recría de un certificado del proveedor en el que se indique que se han realizado adecuadamente los autocontroles y sus resultados (en las pollitas de un día y dos semanas antes de entrar en la fase o unidad de puesta deberán haber superado satisfactoriamente los controles correspondientes frente a los cinco serotipos de *Salmonella*). En su caso, estarán acompañadas también del certificado que indique que dichas pollitas han sido vacunadas de acuerdo con lo establecido en el programa. Estos requisitos serán necesarios antes de autorizar el traslado y repoblación de la nave de puesta.

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

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

Se deberán tomar un mínimo de 10 muestras (polvo, gamuzas, toallitas o sistemas de muestreo equivalentes), de varios puntos de la explotación. Las muestras se podrán combinar para

la realización de un mínimo de 1 cultivo. No se recomienda el uso de hisopos o escobillones porque la cantidad de muestra recogida con los mismos es muy pequeña.

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

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

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

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

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

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

h) Se realizan cursos de formación adecuados para los operarios y se llevan a cabo los pertinentes controles sanitarios para la detección de posible contaminación por salmonelas de cualquiera de los cinco serotipos en los operarios de la explotación, en los casos en que se haya detectado la presencia de la bacteria en los animales.

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

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

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

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

m) Se adoptan las medidas adecuadas en caso de aparición de casos positivos de salmonelosis de cualquiera de los cinco serotipos de *Salmonella* objeto de control.

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

Las medidas de bioseguridad se verificarán siguiendo el **protocolo de verificación de las medidas de bioseguridad** para explotaciones de gallinas reproductoras que figura en este Programa.

El control de estas medidas debería ser realizado conjuntamente con cada Control Oficial previsto en las explotaciones, según la frecuencia indicada en este programa.

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

En el caso de que en el curso de una inspección se detecten deficiencias en estas medidas de bioseguridad, se pondrá en conocimiento del titular de la explotación, mediante levantamiento de acta, al menos por triplicado, ante el titular de la explotación o su representante legal o el

responsable de los animales, en esta se harán constar todas las deficiencias y el plazo otorgado para su corrección.

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

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

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

PROTOCOLO ORIENTATIVO DE VERIFICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EXPLOTACIONES AVICOLAS DE AVES REPRODUCTORAS

FECHA DE REALIZACIÓN:

Nº ENCUESTA: _____/_____

DATOS GENERALES DE LA EXPLOTACIÓN:

Nº CÓDIGO DE EXPLOTACIÓN (ES +12 dígitos):

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

CENSO DE LA EXPLOTACIÓN (COMPLETA)

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

CENTRO DE DESTINO DE LOS HUEVOS (DATOS DE LA INCUBADORA A LA QUE VAN): _____

ESTADO PRODUCTIVO DE LA MANADA

| | | Número de semanas en producción* |
|--|----------------|----------------------------------|
| | FASE DE PUESTA | |
| | RECRÍA | |

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

NÚMERO DE ANIMALES DE ESTA MANADA: _____

SISTEMA DE CRÍA:

| | | | | |
|-------|--|---------|--|---------------------|
| SUELO | | BATERÍA | | Otras (especificar) |
|-------|--|---------|--|---------------------|

VETERINARIO DE LA EXPLOTACIÓN

IDENTIFICACIÓN Y FIRMA DEL VERIFICADOR

TITULAR O RESPONSABLE (CARGO) PRESENTE DURANTE LA VERIFICACIÓN

| | 1. | 1.1. | DEFICIENTE | PUNTAJACIÓN |
|--|----|------|------------|-------------|
| 1.- MEDIDAS GENERALES DE BIOSEGURIDAD | | | | |
| a) Vallado perimetral y puerta de entrada en estado adecuado (3) | | | | |
| b) Arco de desinfección y documentos de control periódico del mantenimiento del arco (2) | | | | |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| c) | Vado de desinfección y documentos de control periódico del mantenimiento del vado (1) | | | | |
| d) | Equipo de desinfección sustitutivo en la entrada de la explotación y documentos de control periódico del mantenimiento del equipo de sustitución (1) | | | | |
| e) | **No acceso al agua de aves silvestres y otros animales (x0 ó x1) | | | | |
| f) 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) | | | | |
| g) Agua de bebida | | | | | |
| | • Proviene de la red municipal, o sufre cloración o tratamiento equivalente (1) | | | | |
| | • Existencia de análisis de agua periódicos y documentados. (1) | | | | |
| h) 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) | | | | |
| i) | Sistema de retirada de estiércol periódico(3) | | | | |
| j) | **Hay un sistema adecuado de eliminación de cadáveres (x0 ó x1) | | | | |
| k) Control de acceso 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 u otro método de desinfección a la entrada, en buen estado(1) | | | | |
| l) | Los operarios están técnicamente formados para su cometido, o existe un protocolo de trabajo por escrito (2) | | | | |
| 2.- ABASTECIMIENTO DE POLLITAS | | | | | |
| a) Los lotes que entran en la granja disponen de: | | | | | |
| | • **Documentos sanitarios de movimiento oficial (x0 ó x1) | | | | |
| | • ** Certificado de programa de control sanitario de los reproductores origen de la manada (exentos de los 5 serotipos de <i>Salmonella</i>) (x0 ó x1) | | | | |
| | • Si son reproductoras pesadas, se han vacunado estas aves en el período de recría ** (sólo obligatorio si se destinan a repoblar una granja que previamente ha dado positivo) (x0 ó x1) | | | | |
| 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 de proveedor para detectar presencia de <i>Salmonella</i> (3) | | | | |
| | • Existe certificado del proveedor de piensos de que se emplean aditivos autorizados (acidificantes...) en el pienso (3) | | | | |

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Existe certificado del proveedor de piensos de que en su fabricación se aplica 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 instalaciones (*0 ó *1) | | | | |
| b) **Se realizan análisis de eficacia del sistema de limpieza y desinfección (x0 ó x1) | | | | |
| c) Los operarios conocen el procedimiento y están formados para aplicarlo (4) | | | | |
| d) **Se respeta el período de vacío sanitario por un tiempo mínimo de 12 días ó 7 días en caso de que se demuestre antes de este periodo la eficacia de la LDD (x0 ó x1) | | | | |
| e) Existe y está documentado un Protocolo de limpieza y desinfección del utillaje y vehículos utilizados en la explotación (4) | | | | |
| 5.- PROTOCOLO DE CONTROL DE ROEDORES Y OTROS ANIMALES | | | | |
| a) Existe un plan de desratización documentado mediante los registros correspondientes y los utensilios y productos para llevarlo a cabo | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Por medios propios (5) | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Mediante empresas autorizadas (7) | | | | |
| b) No existen agujeros en las instalaciones que permitan la entrada de roedores (6) | | | | |
| c) Los perros y gatos están controlados (no acceso a la nave) (3) | | | | |
| 6.- PROTOCOLO DE CONTROL DE USO DE MEDICAMENTOS VETERINARIOS | | | | |
| a) **Existe y está puesto al día el Libro de Registro de Medicamentos de la granja (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 (*0 ó *1) | | | | |
| 8.- PRÁCTICAS DE MANEJO | | | | |
| a) **Existe un Código de Buenas Prácticas de Higiene y se está aplicando de forma adecuada (x0 ó x1) | | | | |
| b) Sistema de manejo todo dentro-todo fuera (naves unilote) (x0 ó x1) | | | | |
| 9.- PROGRAMA SANITARIO DE HUEVOS INCUBABLES | | | | |
| a.1) Se realiza sanitización de los huevos para incubar en la propia explotación (6) | | | | |
| a.2) Se realiza sanitización de los huevos para incubar en incubadora externa (5) | | | | |
| b.1) Clasificación de huevos para incubar y existen medios de recogida automática (6) | | | | |
| b.2) Clasificación de huevos para incubar y métodos de recogida convencionales (4) | | | | |
| 10.- AUTOCONTROLES | | | | |
| a) ** Pollitas de 1 día (x0 ó x1) | | | | |
| b) ** Pollitas de 4 semanas de edad (x0 ó x1) | | | | |
| c) ** Pollitas 2 semanas antes de entrar en fase de puesta (x0 ó x1) | | | | |
| d) ** Manadas reproductoras adultas cada 2 semanas (x0 ó x1) | | | | |

PUNTUACIÓN OBTENIDA:

OBSERVACIONES: _____

* Una encuesta por manada

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

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

En el caso de transportes y descarga en matadero, el vehículo tendrá que salir de éste necesariamente vacío, limpio y desinfectado.

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

2.4. La vigilancia veterinaria periódica de las granjas.

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

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

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

2.5. La inscripción de las granjas en un registro.

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

Estas explotaciones de aves reproductoras estarán registradas en el Registro General de Explotaciones Ganaderas (REGA) con un código / número de registro

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

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

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

2.6. La existencia de registros en las granjas.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Parte B

1. Identificación del programa

Estado miembro: ESPAÑA

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

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

Años de aplicación: 2015

Referencia del presente documento: PNSR2015

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

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

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

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

2. **Antecedentes de la evolución epidemiológica de la salmonelosis con importancia para la salud pública especificada en el punto 1³:** Evolución de las salmonelas con importancia para la salud pública.

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

3. **Descripción del programa presentado**⁴:

3.1. **Objetivo del programa**

El objetivo que se pretende alcanzar mediante la aplicación del Programa Nacional es el control de la presencia de los 5 serotipos de *Salmonella* más frecuentes en la salmonelosis humana en manadas de aves reproductoras *Gallus gallus* (*S. enteritidis*, *S. typhimurium*, incluyendo las cepas monofásicas de *Salmonella typhimurium* con fórmula antigénica 1,4,[5],12:i:-, *S. infantis*,

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

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

S. virchow y *S. hadar*) y su reducción a la prevalencia establecida mediante el objetivo comunitario, que lo sitúa en un máximo del 1% en explotaciones con más de 250 aves adultas.

3.2. Área de aplicación

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

3.3. Población diana

Se aplicará en todas las explotaciones de gallinas reproductoras de la especie *Gallus gallus* (tanto reproductoras adultas como cría de reproductoras).

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

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

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

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

A efectos del programa se considerará como **unidad epidemiológica** la manada de aves reproductoras 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) Nº 2160/2003, del Parlamento Europeo y del Consejo.

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

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

3.4. Definición de caso positivo

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

- Cuando se haya detectado la presencia de los serotipos de salmonela objeto de control (distintos de las cepas de las vacunas) en una o más muestras tomadas en la manada, o
b) cuando en la manada se hayan detectado antimicrobianos o inhibidores de crecimiento bacteriano.
- Una manada reproductora que dé positivo se contará una sola vez, independientemente de la frecuencia con que se hayan detectado los serotipos de salmonela pertinentes en dicha manada durante el período de producción o si el muestreo se había llevado a cabo a iniciativa del explotador de una empresa alimentaria o de la autoridad competente. Sin embargo, si el muestreo durante el período de producción se reparte entre dos años civiles, el resultado correspondiente a cada año se transmitirá por separado.

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

3.5. Medidas generales en la ejecución del programa

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

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

I. PLANES DE MUESTREO: CONTROLES OFICIALES Y AUTOCONTROLES

Los muestreos se llevarán a cabo de acuerdo con los requisitos mínimos establecidos en la Parte B del Anexo II del Reglamento (CE) N° 2160/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo y en el Reglamento (CE) N° 200/ 2010 de la Comisión de 10 de marzo de 2010, por el que se aplica el Reglamento (CE) 2160/2003, con respecto al objetivo comunitario de reducción de la prevalencia de determinados serotipos de *Salmonella* en las manadas de aves reproductoras de la especie *Gallus gallus*.

Las explotaciones de aves reproductoras deberán ser objeto tanto de autocontroles a cargo del titular de la explotación o propietario de los animales, así como de controles oficiales realizados por las autoridades competentes.

Todos los resultados de los análisis de las muestras deberán conocerse antes de que los animales salgan para el matadero y notificarse adecuadamente, tal y como determina la normativa vigente.

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

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

| Zoonosis/ Agente zoonótico | Manadas de aves reproductoras | Fases de la producción que debe cubrir la toma de muestras |
|---|--------------------------------------|--|
| <i>Salmonella spp de importancia para la salud pública</i> (ST,SE,SH,SV, SI) | 1.1. Manadas de cría. | I. Pollitos de un día II. Aves de 4 semanas III. 2 semanas antes de entrar en la fase o unidad de puesta |
| | 1.2. Aves productoras adultas. | I. Cada 2 semanas durante la fase de puesta |

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

En el caso de haber alcanzado el objetivo comunitario a nivel nacional durante al menos 2 años de calendario consecutivos, la periodicidad de muestreo en la explotación se podrá ampliar a tres semanas, a juicio de la autoridad competente de acuerdo a lo dispuesto en el Reglamento (CE) 213/2009 de la Comisión.

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

A.1. Muestreos en Manadas de recria:

Se seguirá el siguiente procedimiento en manadas de cría:

a) Pollitas de un día:

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

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

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

b) Aves de 4 semanas y de 2 semanas antes del traslado a la unidad de puesta (o del comienzo de la fase de puesta):

1º. Mezcla de porciones de heces frescas, de un peso mínimo de un gramo cada una, recogidas aleatoriamente en un mínimo de 10 puntos diferentes del local de acuerdo al siguiente cuadro. Las heces podrán mezclarse para el análisis en un mínimo de 2 muestras compuestas:

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

2º. Las muestras consistirán en 5 pares de calzas absorbentes. Las calzas se procesarán en el laboratorio como 2 muestras compuestas por 5 calzas cada una.

A.2. Muestreos en Manadas de reproductoras adultas

(Ver apartado Requisitos mínimos de los muestreos: 5 pares de calzas, o dos muestras de heces frescas por manada)

GRABACIÓN DE RESULTADOS EN LA APLICACIÓN DE AUTOCONTROLES DEL MINISTERIO

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

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

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

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

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

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

FECHA TOMA DE MUESTRAS (dd/mm/aaaa) _____

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

1. DATOS DE LA EXPLOTACIÓN/ MANADA MUESTREADA

a) Identificación de la explotación (Código REGA) _____

b) Población avícola

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

c) Tipo de explotación

Selección Multiplicación Recría Producción

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

Suelo Jaula

2. DATOS DE LA MANADA MUESTREADA

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

Realiza sistema TODO DENTRO / TODO FUERA SI NO

3. DATOS DE LAS MUESTRAS

a) Tipo de especímen

Calzas Heces frescas Vacañas Meconio Fondos de caja Polvo Toallitas Gansuzo Fierro Agua

b) Número de muestras _____

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

4. ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS

a) Vacunas frente a Salmonella SI NO

Tipo vacuna

Inactiva

Viva

Nombre comercial _____

Nº dosis por ave _____

Edad (es) de vacunación (en semanas) _____

b) Antimicrobianos

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

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

Principio activo _____

Fecha fin de aplicación _____

B. CONTROLES OFICIALES. Ver apartado 1.5. de este programa (Parte A).4. Medidas del programa presentado:

Las medidas incluidas en este programa de control cuando se detecta *Salmonella* cumplen con los requisitos establecidos en la parte C y E del Anexo II del Reglamento (CE) nº 2160/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo, y se desarrollan de acuerdo con el Reglamento de la Comisión (CE) nº 200/2010, incluyendo los requerimientos para las pruebas de detección (tipo de muestras, frecuencia de muestreo, preparación de las muestras, laboratorios, métodos de análisis y notificación de resultados).

4.1. Resumen de las medidas del programa

Duración del programa: 2015

Primer año:

x Control

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

x Seguimiento o vigilancia

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

4.2. Designación de la autoridad central responsable de la vigilancia y coordinación de los departamentos encargados de ejecutar el programa⁵:

Ver punto 1.2 de este programa (Parte A)

4.3. Descripción y delimitación de la zona geográfica y administrativa en la que vaya a aplicarse el programa⁶:

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

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

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



4.4. Medidas aplicadas en el programa⁷

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

Todas las explotaciones de aves reproductoras de *Gallus gallus* deberán estar registradas, independientemente de su tamaño, de acuerdo a lo establecido en el Real Decreto 479/2004, que establece y regula el Registro general de explotaciones ganaderas. Sin embargo estarán exentas de esta obligatoriedad las explotaciones de autoconsumo, tal y como determina la normativa sectorial.

Se tendrá en consideración lo dispuesto en el Real Decreto 328/2003, por el que se establece y regula el plan sanitario avícola y en el Real Decreto 1084/2005 de ordenación de la avicultura de carne (para aquellas explotaciones que se encuentren dentro de su ámbito de aplicación) en lo referente a autorizaciones sanitarias y funcionamiento, así como las condiciones mínimas que deben cumplir las explotaciones.

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

4.4.2. Medidas y disposiciones legislativas con relación a la identificación de los animales⁸:

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

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

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.

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

⁸ No se aplica a las aves de corral.

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

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

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

La Autoridad Competente podrá realizar un análisis de confirmación, si lo considera oportuno.

4. Es obligatorio la grabación de los resultados de los autocontroles (o su envío en el formato que se establezca) en la Aplicación Informática desarrollada al efecto para comunicar los resultados por parte de los laboratorios autorizados, sin perjuicio de lo establecido en el apartado anterior.

Para garantizar una adecuada trazabilidad de las muestras tomadas tanto en autocontroles como en controles oficiales y a efectos de asegurar un adecuado tratamiento informático de los datos de muestreo de este programa, las manadas muestreadas se identificarán siguiendo la codificación siguiente: Código REGA de la explotación, letra mayúscula que identifica la nave que aloja a dicha manada (esta letra debe estar escrita en la puerta de entrada de la nave) y fecha de entrada de esas aves en la nave (mm/aaaa).

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

4.4.4. Medidas y disposiciones legislativas referentes a los casos positivos⁹:

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 manadas de gallinas reproductoras de la especie *Gallus gallus* cumple con el párrafo 2 (sobre frecuencia de muestreo) y con el párrafo 4 sobre los resultados y la comunicación de los mismos del Anexo del Reglamento (CE) N° 200/2010 de la Comisión de 10 de marzo de 2010 por el que se aplica el Reglamento (CE) n° 2160/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo con respecto al objetivo comunitario de reducción de la

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

prevalencia de determinados serotipos de *Salmonella* en las manadas de reproductoras de *Gallus gallus* y se modifica el Reglamento (CE) nº 2160/2003, así como del Reglamento (CE) Nº 213/2009 de la Comisión.

Se considerará que una manada de aves reproductoras da un resultado positivo a los fines de comprobar el logro del objetivo de la Unión cuando se haya detectado la presencia de los serotipos de salmonela pertinentes (*S. enteritidis*, *S. typhimurium*, incluyendo las cepas monofásicas de *Salmonella typhimurium* con fórmula antigénica 1,4,[5],12:i:-, *S. infantis*, *S. virchow* y *S. hadar*), distintos de las cepas de las vacunas, en una o más muestras tomadas en la manada.

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

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

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

4.4.6. Procedimientos de control del programa y, en particular, las normas relativas a los desplazamientos de los animales susceptibles de estar afectados o contaminados por una enfermedad dada y a la inspección regular de las explotaciones o zonas afectadas¹⁰:

Ver punto 2.7 de este programa (Parte A)

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

Están recogidas en las siguientes normas: el Reglamento (CE) 2160/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo sobre el control de *Salmonella* y otros agentes zoonóticos específicos transmitidos por los alimentos, el Reglamento (CE) 213/2009 de la Comisión que modifica al Reglamento (CE) 2160/2003, el Reglamento (CE) 200/2010 y en el Reglamento (CE) 1177/2006, de la Comisión, por el que se aplica el Reglamento (CE) 2160/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo con respecto a los requisitos de uso de métodos específicos de control en el marco de los programas nacionales de control de la salmonela.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ANEXO SOBRE PROTECCIÓN ANIMAL

Cumplimiento de los requisitos en materia de protección de los animales, de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1099/2009 del Consejo de 24 de septiembre de 2009, relativo a la protección de los animales en el momento de la matanza

A partir del 1 de enero de 2013 es de aplicación el Reglamento (CE) nº 1099/2009, del Consejo de 24 de septiembre de 2009, relativo a la protección de los animales en el momento de la matanza¹¹.

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

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

Cuando vaya a realizarse un vaciado sanitario por motivos de sanidad animal, y en aplicación del presente Manual, se usará, de forma complementaria, y simultánea al mismo, el documento “Protección de los animales durante la matanza en los vaciados sanitarios de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1099/2009, de 24 de septiembre”, que puede encontrarse en

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

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

El documento “Protección de los animales durante la matanza en los vaciados sanitarios de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1099/2009, de 24 de septiembre”, forma parte de este Manual, al igual que los procedimientos normalizados de trabajo anexos al mismo. Además, se actualizará cuando haya cambios en la normativa vigente, la experiencia adquirida así lo exija o sea necesario actualizar la información incluida en ellos (tales como los referidos a las empresas implicadas en el suministro de material o la relación de la Autoridad competente con las mismas).

¹¹ <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:303:0001:0030:ES:PDF>

5. **Descripción general de costes y beneficios**¹²:

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

En el inicio del programa los costes de indemnización por sacrificio de los animales pueden ser elevados, sobre todo en la línea de aves reproductoras para carne debido a la mayor prevalencia. Es previsible que estos valores disminuyan progresivamente si el programa evoluciona favorablemente.

Los principales beneficios para la avicultura en general se derivan de la disminución de la prevalencia en un sector que constituye una pieza fundamental en la cadena productiva. Es fundamental garantizar que la reposición de animales se haga a partir de manadas que estén sujetas a controles acordes con las normas del Reglamento (CE) 2160/2003, y así poder comunicar con garantía los resultados de los análisis a los compradores de animales. Esto repercutirá de forma favorable tanto en el comercio intracomunitario como en las exportaciones a terceros países, se valorizarán los productos, aportando unas garantías sanitarias adicionales necesarias, ampliándose el número de operadores comerciales con los que poder realizar transacciones comerciales y reforzar su postura negociadora.

Por otra parte tendrá repercusiones en la mejora del estado sanitario general de toda la pirámide productiva, al realizar las repoblaciones de las explotaciones a partir de manadas que analíticamente se haya demostrado que están libres de los cinco serotipos de *Salmonella*.

Y como consecuencia de lo anterior, por tratarse de una zoonosis, en la que según datos disponibles los productos avícolas constituyen la fuente principal de la salmonelosis humana, tendrá repercusiones favorables para la protección de la salud pública.

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

6. Datos sobre la evolución epidemiológica en los últimos cinco años¹³

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

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

| Año | Categoría de manada (b) | Número total de manadas © | Número total de animales © | Número total de manadas incluidas en el programa | Número total de animales incluidos en el programa | Número de manadas controladas (d) | Número de manadas positivas (e) | | Número de manadas diezgadas | | Número total de animales sacrificados o eliminados | |
|------|----------------------------------|---------------------------|----------------------------|--|---|-----------------------------------|---------------------------------|-----------------|-----------------------------|-----------------|--|-----------------|
| | | | | | | | S.E; S.T; S.H; S.V; S.I | Otros serotipos | S.E; S.T; S.H; S.V; S.I | Otros serotipos | S.E; S.T; S.H; S.V; S.I | Otros serotipos |
| 2009 | Reproductoras | 1.533 | 10.570.583 | 1.533 | 10.570.583 | 1.533 | 35 | 23 | 12 | 0 | 93.143 | 0 |
| 2010 | Reproductoras | 1.385 | 8.638.158 | 1.385 | 8.638.158 | 1.358 | 10 | 42 | 8 | 4 | 69.435 | 29500 |
| 2011 | Reproductoras producción | 2.123 | 12.143.671 | 2.123 | 12.143.671 | 2.123 | 7 | 50 | 7 | 2 | 53.865 | 30.000 |
| 2011 | Reproductoras ligeras producción | 91 | 746.377 | 91 | 746.377 | 91 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2011 | Reproductoras pesadas producción | 2.025 | 11.397.294 | 2.025 | 11.397.294 | 2.025 | 7 | 50 | 7 | 2 | 53.865 | 30.000 |
| 2011 | Recría | 482 | 5.473.762 | 482 | 5.473.762 | 482 | 0 | 9 | | 0 | 0 | 0 |
| 2012 | Reproductoras producción | 1.635 | 9.891.037 | 1.635 | 9.891.037 | 1.635 | 2 | 46 | 2 | 0 | 16.404 | 0 |
| 2012 | Reproductoras ligeras producción | 76 | 713.909 | 76 | 713.909 | 76 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2012 | Reproductoras pesadas producción | 1.558 | 9.177.128 | 1.558 | 9.177.128 | 1.558 | 2 | 46 | 2 | 0 | 16.404 | 0 |
| 2012 | Recría | 780 | 6.523.041 | 780 | 6.523.041 | 780 | 0 | 11 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2013 | Reproductoras producción | 1.783 | 9.956.343 | 1.783 | 9.956.343 | 1.783 | 7 | 14 | 7 | 0 | 43.614 | 0 |
| 2013 | Reproductoras ligeras producción | 64 | 786.963 | 64 | 786.963 | 64 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2013 | Reproductoras pesadas producción | 1.719 | 9.169.380 | 1.719 | 9.169.380 | 1.719 | 7 | 14 | 7 | 0 | 43.614 | 0 |
| 2013 | Recría | 853 | 6.746.323 | 853 | 6.746.323 | 853 | 5 | 14 | 5 | 0 | 39.015 | 0 |

a) Para la salmonelosis con importancia para la salud pública, indique los serotipos cubiertos por los programas de control: (a1) para *Salmonella enteritidis*, (a2) para *Salmonella typhimurium*, (a3) para otros serotipos – especificar, (a4) para *Salmonella enteritidis* o *Salmonella typhimurium*.

a1) Región definida en el programa de erradicación aprobado por el Estado miembro.

¹³

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

- b) Por ejemplo, manadas reproductoras (de cría, adultas), de producción, de gallinas ponedoras, pavos reproductores, pavos de abasto, cerdos reproductores, cerdos de abasto, etc. Manadas o rebaños, según proceda.
- c) Número total de manadas existentes en la región, incluidos tanto los cubiertos por el programa como los no cubiertos.
- d) Practicar un control hace referencia a realizar una prueba de detección en la manada de salmonela en el marco del programa. En esta columna, un rebaño no debe contarse dos veces aunque haya sido sometido a controles más de una vez.
- e) Si se ha controlado una manada más de una vez, de conformidad con la nota a pie de página d), una muestra positiva deberá tenerse en cuenta una sola vez.

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

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

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

Descripción de las demás pruebas empleadas en los últimos cinco años: serotipificación

| Año | Pruebas microbiológicas o virológicas | | Otras pruebas (serotipificación) | |
|----------------------------|--|------------------------------|--|------------------------------|
| | Número de muestras sometidas a pruebas | Número de muestras positivas | Número de muestras sometidas a pruebas | Número de muestras positivas |
| 2009 (CO) | 4761 | 74 | 74 | |
| 2010 (CO) | 5.198 | 81 | 81 | |
| 2011 (CO y ATC) | 13.317 | 114 | 114 | |
| 2012 (CO y ATC) producción | 21.290 | 88 | 88 | |
| 2012 recría | 2.786 | 25 | 25 | |
| 2013(CO y ATC) producción | 73.055 | 139 | 139 | |
| 2013 recría | 3.665 | 21 | 21 | |

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

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

Año:

Especie animal^(a):

| Año | Número de manadas infectadas | Número de animales infectados |
|-----------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| 2009 | 32 | 97.866 |
| 2010 | 10 | 110.908 |
| 2011 | 7 | 53.865 |
| 2012 producción | 2 | 16.404 |
| 2012 recría | 0 | 0 |
| 2013 producción | 7 | 43.615 |
| 2013 recría | 5 | 39.015 |

***Manadas infectados (SE/ST,incluida la variante monofásica), en fase de producción**

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

6.4. Datos sobre los programas de vacunación en los últimos cinco años¹⁴

| Año | Número total de rebaños ^c | Número total de animales | Información sobre el programa de vacunación | | | |
|------|--------------------------------------|--------------------------|---|--|------------------------------|---|
| | | | Número de rebaños ^(c) incluidos en el programa de vacunación | Número de rebaños ^(c) vacunados | Número de animales vacunados | Número de dosis de vacuna administradas |
| 2009 | 1.533 | 10.570.583 | 1.095 | 1.095 | 7.071.735 | 24.611.677 |
| 2010 | 1.385 | 8.638.158 | 1.250 | 1.250 | 8.342.252 | 28.979.543 |
| 2011 | 2.123 | 12.143.671 | 2.123 | 1.987 | 11.427.701 | 28.861.097 |
| 2012 | 1.635 | 9.891.037 | 1.635 | 1.366 | 8.899.031 | 30.913.089 |
| 2013 | 1.783 | 9.956.343 | 1.783 | 1.723 | 9.956.343 | 40.554.324 |

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

¹⁴ Únicamente si se ha vacunado.

7. Objetivos

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

7.1.1. Objetivos de las pruebas diagnósticas

| Reproductoras | Prueba | Tipo muestra | Tipo prueba | Nº de pruebas realizadas |
|---------------|----------------------|-------------------------------|------------------------|--------------------------|
| 2015 | Aislamiento ISO 6579 | Heces y polvo | Control rutina oficial | 5.100 |
| | Serotipado | Cepas de Salmonella | Control rutina oficial | 110 |
| | AMR/BIH test | Cepas Salmonella/pienso, agua | Control rutina oficial | 50 |

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

7.1.2. Objetivos de las pruebas a las que se someten las manadas¹⁵

| Año | Categoría de manada (b) | Número total de manadas © | Número total de animales © | Número total de manadas incluidas en el programa | Número total de animales incluidos en el programa | Número de manadas previsto controlar (d) | Número de manadas previsiblemente positivas (e) | Número de manadas que se prevé diezmar | | Número total de animales que se prevé sacrificados o eliminar | | Cantidad de huevos destruidos (número o kg) | | |
|------|-------------------------|---------------------------|----------------------------|--|---|--|---|--|-----------------|---|-----------------|---|-----------|-----------------|
| | | | | | | | S.E; S.T; S.H; S.V; S.I | S.E; S.T; S.H; S.V; S.I | Otros serotipos | S.E; S.T; S.H; S.V; S.I | Otros serotipos | S.E; S.H; S.I | S.T; S.V; | Otros serotipos |
| 2014 | Adultas | 1.630 | 10.000.000 | 1.630 | 10.000.000 | 1.630 | 2 | 2 | 0 | 15.000 | 0 | 7.000.000 | 0 | 0 |
| 2014 | Recría | 780 | 6.700.000 | 780 | 6.700.000 | 780 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

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

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

| Año | Nº total de manadas sometidas a programa de vacunación | Nº total de animales sometidos a programa de vacunación | Nº de dosis vacunales |
|------|--|---|-----------------------|
| 2015 | 1.600 | 9.000.000 | 30.000.000 |

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

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

8. Análisis detallado del coste del programa

Enfermedad: Salmonelosis

Especie: AVES EPRODUCTORAS AÑO 2015

| Costes relativos a | Especificación | Número de unidades | Coste por unidad en euros ¹ | Cuantía total en euros | Financiación comunitaria solicitada (Si/No) |
|--|---------------------------|--------------------|--|------------------------|---|
| 1.Pruebas de detección | | | | | |
| 1.1. Coste de los análisis * | | | | | |
| | Bacteriología cultivos | 5.100 | 18.19 | 92.769 | |
| | Serotipado | 110 | 38.38 | 4.221,8 | |
| | Verificación eficacia L&D | 50 | 16.73 | 836,5 | |
| 1.2. Coste del muestreo | Toma de muestras | 13.000 | 14.03 | 182.390 | |
| | | | | | |
| 1.3. Otros gastos | Análisis antimicrobianos | 20 | 3.43 | 68.6 | |
| | Envío muestras | | | | |
| 2.Vacunación o tratamiento | | | | | |
| 2.1. Adquisición de vacunas/tratamientos | | 9.000.000 | 0.10 | 900.000 | |
| | | | | | |
| 2.2. Gastos de distribución | | | | | |
| | | | | | |
| 2.3. Gastos administrativos | | | | | |
| | | | | | |
| 2.4. Gastos de control | | | | | |
| | | | | | |
| 3. Sacrificio y eliminación | | | | | |
| 3.1. Indemnización por animales perdidos | | | | | |
| | Sacrificio obligatorio | 40.000 | 8 | 320.000 | |

| | | | | | |
|--|--------------------|--|--|-----------------------|--|
| 3.2. Gastos de transporte | | | | | |
| | | | | | |
| 3.3. Gastos de destrucción de animales | | | | | |
| | Destrucción | | | | |
| 3.4. Perdidas en caso de sacrificio | | | | | |
| | | | | | |
| 3.5. Gastos por tratamiento de productos (huevos para incubar, etc) | | | | | |
| | | | | | |
| 4. Limpieza y desinfección | | | | | |
| | Desinfectantes | | | | |
| | | | | | |
| 5. Salarios (Personal contratado exclusivamente para el programa) | | | | | |
| | Asistencia técnica | | | | |
| 6. Bienes fungibles y equipamiento específico | | | | | |
| | | | | | |
| 7. Otros gastos | | | | | |
| | | | | | |
| TOTAL | | | | 1.500.285,90 € | |

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")*

¹ *costes unitarios obtenidos a partir del W.D SANCO/ 10181/2014 de la Comisión Europea*