



Guía de orientación para la verificación oficial de la aplicación correcta por los operadores de empresa alimentaria del criterio de higiene del proceso para salmonela en canales de porcino en matadero

Rev. 0

Introducción

En el dictamen científico sobre los peligros para la salud pública que debe cubrir la inspección de la carne (de porcino), de fecha 3 de octubre de 2011, la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) indica que la salmonela presenta un elevado riesgo para la salud pública en relación con el consumo de carne de porcino, recomienda evitar la contaminación de canales de cerdo con salmonela y reforzar el criterio de higiene del proceso relativo a *Salmonella* en las canales de esta especie.

Siguiendo estas recomendaciones, la Comisión Europea publicó en 2014 los Reglamentos nº 217/2014 y nº 218/2014 que establecen requisitos al respecto.

El **Reglamento 217/2014 de la Comisión**, con la finalidad de reducir la prevalencia de la *Salmonella* en las canales de porcinos, indica que el control de la higiene durante el sacrificio debe reforzarse con arreglo a las disposiciones del Reglamento nº 218/2014 y que el número de muestras positivas ha de reducirse, por lo que establece una reducción en el número máximo de muestras con detección de *Salmonella* dispuesto en el Reglamento (CE) nº 2073/2005 para considerarse el resultado como satisfactorio.

En el anexo I, sección IV, capítulo IX, del Reglamento (CE) nº 854/2004 se establecen disposiciones sobre las tareas del veterinario oficial en relación con peligros específicos. El **Reglamento (UE) nº 218/2014** señala que la salmonela también debería ser objeto de una tarea específica del veterinario oficial, en particular en caso de incumplimiento de la legislación específica de la Unión.

En él se indica específicamente que la supervisión del criterio de higiene del proceso existente para la salmonela en las canales, establecido en el Reglamento (CE) nº 2073/2005 de la Comisión, relativo a los criterios microbiológicos aplicables a los productos alimenticios, y la puesta en marcha de medidas por parte del operador de empresa alimentaria en caso de incumplimiento de la legislación específica de la Unión, deben integrarse en la inspección de la carne de cerdo.

La supervisión según este Reglamento (UE) nº 218/2014 también ofrece un instrumento rentable para proporcionar información sobre el seguimiento obligatorio de la salmonela en la cadena de producción de carne de cerdo, de conformidad con la Directiva 2003/99/CE sobre la vigilancia de las zoonosis y los agentes zoonóticos.



Requisitos reglamentarios

El Reglamento (UE) nº 218/2014 modifica la sección IV del capítulo IX del Reglamento (CE) nº 854/2004, añadiendo un apartado G relativo a *Salmonella*, con la siguiente redacción:

1. *No obstante lo dispuesto en el artículo 1, apartado 1, del Reglamento (CE) Nº 2073/2005 de la Comisión (*), la autoridad competente verificará la aplicación correcta por los operadores de empresa alimentaria del punto 2.1.4 (criterio de higiene del proceso para la salmonela en las canales de cerdos) del anexo I de dicho Reglamento aplicando las medidas siguientes:*

a) un muestreo oficial utilizando el mismo método y área de muestreo que los operadores de empresa alimentaria; se tomarán como mínimo 49 muestras aleatorias en cada matadero cada año; este número de muestras podrá reducirse en pequeños mataderos en función de una evaluación del riesgo, y/o

b) recogiendo toda la información sobre el número total y el número de muestras positivas de salmonela tomadas por los operadores de empresa alimentaria de conformidad con el artículo 5, apartado 5, del Reglamento (CE) Nº 2073/2005, en el marco del punto 2.1.4 de su anexo I, y/o

c) *recogiendo toda la información sobre el número total y el número de muestras positivas de salmonela tomadas en el marco de los programas de control nacionales en los Estados miembros, o regiones de los Estados miembros, para los que se hayan aprobado garantías especiales de conformidad con el artículo 8 del Reglamento (CE) Nº 853/2004 en lo que respecta a la producción de carne de porcino.*

2. *Si no se cumple el criterio de higiene del proceso en varias ocasiones, la autoridad competente exigirá un **plan de acción** al operador de empresa alimentaria en cuestión y supervisará estrictamente su resultado.*

3. El número total y el número de muestras positivas de salmonela, distinguiendo entre muestras tomadas con arreglo al punto 1, letras a), b) y c) se comunicarán de conformidad con el artículo 9, apartado 1, de la Directiva 2003/99/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.



Objeto y ámbito de aplicación

Considerando todo lo señalado, en el presente documento se dan criterios para la organización de supervisión oficial del criterio de higiene del proceso relativo a *Salmonella* en canales de porcino en matadero, teniendo en cuenta siempre que esta supervisión puede hacerse aplicando cualquiera de las medidas a que hace referencia el Reglamento (UE) nº 218/2014, señaladas anteriormente, o una combinación de las mismas, y que no habiendo en España un programa de control nacional de salmonela en porcino a que hace referencia el apartado c) señalado anteriormente se reducen a:

- Realizar un muestreo oficial de salmonela en canales
- Recoger la información de las tomas de muestras y análisis de los operadores de matadero
- Una combinación de ambas medidas

1. Muestreo oficial de salmonela en canales

El Reglamento (UE) nº 218/2014 establece como primera opción de supervisión la toma de muestras oficial de un número mínimo de 49 muestras aleatorias en cada matadero cada año, con la posibilidad de reducir este número de muestras en pequeños mataderos en función del riesgo.

Mataderos no sujetos a reducción

a) Número de muestras a tomar y distribución de los muestreos

A los efectos de que la interpretación de los resultados se adapte a lo establecido en el Reglamento (CE) nº 2073/2005, se considera conveniente la toma de un mínimo de 50 muestras, de forma que si los resultados indican presencia de *Salmonella* en más de 3 muestras, se estaría ante un incumplimiento del criterio de higiene del proceso, frente al que el control oficial requerirá al operador el establecimiento de medidas correctoras.

Siendo que el Reglamento (UE) nº 218/2014 solamente establece que las 49 muestras (para nosotros 50) deben tomarse en el año, las autoridades competentes deberán decidir en base a sus criterios internos de logística y organización, el número de sesiones de muestreo en que se toman dichas muestras.

Para la valoración de los resultados se deberían tener en cuenta los últimos 50 resultados disponibles (método de la ventana móvil), de forma que si en ellos se supera el número de aislamientos ($c=3$) establecido en el Reglamento (CE) nº 2073/2005 se considerará que se está ante un incumplimiento.

b) Elección de los animales a muestrear

En cada sesión se tomarán muestras de las distintas explotaciones de origen de las partidas que se sacrifiquen ese día. Para elegir las canales a muestrear se utilizara un método aleatorio.

c) Localizaciones de la canal donde tomar las muestras



Se tomaran las muestras en las mismas localizaciones que lo haga el operador del matadero.

En el caso de que las localizaciones que utiliza el matadero se consideren inadecuadas (por no adaptarse a los criterios de la norma ISO 17604 o por ser de sitios de previsión de menor contaminación), procedería proponer al matadero la modificación de las mismas de forma que coincidan con las del control oficial.

d) Técnicos que realizan el muestreo

Siendo que la verificación del criterio de higiene del proceso de salmonela se ha incluido dentro de las tareas específicas del veterinario oficial en relación con peligros específicos que establece el capítulo IX, de la sección IV del anexo I del Reglamento (CE) nº 854/2004, se considera que es el veterinario oficial del matadero el que debe efectuar la toma muestras oficial para la determinación de salmonela.

e) Material y equipo para realizar el muestreo

Para realizar el muestreo se deberá proporcionar al veterinario oficial:

- Plantillas estériles de 100 cm²
- Esponjas abrasivas específicas o toallitas
- Guantes estériles de un solo uso

f) Procedimiento normalizado para la toma de muestras

Se proporcionara al veterinario oficial un procedimiento en el que se describa con la máxima precisión posible la metodología de la toma de muestras.

Mataderos de bajo volumen de sacrificio

Se diferenciarán “mataderos pequeños” y “mataderos muy pequeños” conforme a los criterios establecidos en el documento AECOSAN “Flexibilidad aplicables a las frecuencias de muestreo establecidas en el Reglamento (CE) nº 2073/2005 para canales en pequeños mataderos y para carne picadas, preparados de carne y carne de aves de corral en establecimientos que producen pequeñas cantidades”.

En los mataderos con pequeño volumen de sacrificio se tomaran muestras oficiales para la determinación de *Salmonella* con una periodicidad que no tendrá que ser necesariamente anual. Se planificará plurianualmente la toma de muestras oficial en base a un análisis de riesgo, de forma que se dará prioridad a aquellos mataderos con mayor riesgo estimado. Para el análisis de riesgo se tendrán en cuenta, entre otros, los siguientes criterios: fecha y resultados de los últimos análisis oficiales y del propio operador, historial de cumplimiento del establecimiento Asimismo, como complemento a los criterios establecidos para el análisis de riesgo, los SVO podrán utilizar como documento de apoyo la Guía Orientativa de factores de riesgo relativos a la presencia de salmonela en canales de porcino en matadero del anexo II de este documento. Así se planificara tomar muestras en todos los mataderos de este tipo, con la diferencia de que en lugar de hacerse cada año pueda hacerse en un plazo de 2, 3, 4 años o el tiempo que se determine.

En el caso de los mataderos de muy pequeño volumen, valorados los criterios del análisis de riesgo señalado en el párrafo anterior, se podrá proceder a hacer alguna toma de muestras de forma similar



a la señaladas para los mataderos de pequeño volumen o incluso proceder a no realizar toma de muestras oficial.

En ambos tipos de mataderos (pequeño y muy pequeño volumen) el número de muestras anuales a tomar (n) podrá reducirse no teniendo que ser necesariamente igual a 50. El número mínimo de muestras oficiales será al menos similar al número que se le ha autorizado en la reducción de frecuencias al operador.

Para la valoración de los resultados, se considerara que si se aísla *Salmonella* en más de 3 muestras, el resultado es insatisfactorio. En el caso de que se produzcan aislamientos de *Salmonella*, sin llegar a superar el valor de 3, se procederá a programar más tomas de muestras (en el año o plurianual) hasta alcanzar n = 50 para poder hacer al final la valoración de los resultados o hasta que haya más de 3 aislamientos.

2. Recogida de la información del muestreo y análisis de los operadores

Los SVO deberán verificar que el número de muestras, la elección de las localizaciones de estas, el método analítico y la interpretación de los resultados realizadas por el operador, son conformes a lo establecido en el Reglamento (CE) nº 2073/2005.

Para la recogida de la información del número total de muestras tomadas por el operador y de los resultados obtenidos, el SVO solicitará al operador que de acuerdo con lo establecido en el Reglamento (CE) Nº 218/2014 le comunique los datos de las tomas de muestras efectuadas y los resultados de cada grupo de muestras que tome. A los efectos de poder hacer un seguimiento de los resultados y, en su caso de las medidas tomadas, la comunicación debería realizarse en un plazo no mayor de 2 semanas tras la toma de muestras.

Los datos que deberá comunicar el operador al SVO serán los siguientes:

- Fecha y hora¹ de la toma de muestras
- Numero de muestras tomadas y partidas a que corresponden
- Resultados obtenidos

Los datos mínimos que deberán recogerse de los operadores son los que aparecen en el modelo orientativo del Anexo I.

Cada Comunidad Autónoma establecerá el sistema de recogida, registro y transmisión de datos que considere más adecuados.

Este mismo modelo de registro puede utilizarse para la recogida de datos del muestreo y análisis oficial.

3. Criterios de actuación en el caso de resultados insatisfactorios y plan de acción del operador

Se considerara que los **resultados son insatisfactorios** (incumplimiento del criterio establecido en el Reglamento (CE) nº 2073/2005, modificado por el Reglamento (UE) nº 217/2014) cuando en un grupo

¹ La hora de la toma de muestras puede resultar de interés para la valoración de los resultados al considerar si las muestras se han tomado a inicio, final o momento de la jornada de trabajo, lo cual puede incidir en los resultados.



de muestras o del acumulado con los muestreos anteriores haya más de tres muestras con detección de *Salmonella*.

Cuando los resultados obtenidos, sea en el muestreo y análisis oficial o en el del propio operador, sean insatisfactorios, el operador debe aplicar las **medidas correctoras** que considere para conseguir que en sucesivos muestreos los resultados sean favorables, teniendo en cuenta las “acciones en caso de resultados insatisfactorios” señaladas en el punto 2.1.4. del capítulo 2.1. del anexo I del Reglamento nº 2073/2005.

Si antes de completar el grupo de 50 muestras ($n = 50$) ya se supera el número de resultados que indican presencia de salmonela ($c = 3$), se considerará como resultados insatisfactorios, por lo que procederá que el operador aplique medidas correctoras.

A los efectos de determinar que se está ante “resultados insatisfactorios” se tendrán en cuenta de forma separada los resultados del control analítico oficial y los propios del operador.

En el caso de que el criterio de higiene del proceso para *Salmonella* no se cumpla en más de dos ocasiones consecutivas, el SVO requerirá oficialmente al operador, mediante acta de inspección, a que desarrolle y aplique un **plan de acción** que incluirán acciones como las señaladas del punto 2.1.4. del capítulo 2.1. del anexo I del Reglamento (CE) nº 2073/2005. El operador podrá a disposición del SVO dicho plan de acción.

El plan de acción contará al menos con la siguiente información:

- Objetivo del Plan de acción.
- Desarrollo del plan (tareas/actividades incluidas en el plan).
- Tiempo de ejecución.
- Personal encargado de realizar el plan.
- Evaluación de los resultados.

El SVO evaluará el plan de acción haciéndole al operador cuantas observaciones considere y supervisará estrictamente su aplicación y su efectividad, requiriéndole a efectuar las modificaciones en el mismo que considere necesarias.

4. Comunicación de los resultados insatisfactorios a las autoridades responsables de sanidad animal

Entre las “acciones en caso de resultados insatisfactorios” señaladas en el punto 2.1.4. del capítulo 2.1. del anexo I del Reglamento nº 2073/2005, se encuentra la revisión del origen de los animales y de las medidas de bioseguridad en la explotación.

Al objeto de que las autoridades competentes en sanidad animal puedan realizar las comprobaciones oportunas en las explotaciones cuando haya incumplimiento del criterio de higiene del proceso, se les comunicarán los datos de las explotaciones de origen de los animales muestreados y de las explotaciones de los animales sacrificados con anterioridad en la misma jornada de trabajo.



ANEXO I

Modelo de registro de muestras tomadas para la determinación de salmonela en canales de porcino y de resultados²

Control del operador

Fechas: de a

Nº orden	Toma de muestras		Nº de muestras		Resultados positivos		Observaciones*
	Fecha	Hora	Tomadas	Acumuladas	De la sesión	Acumulados**	
Total	Periodo		Total (acumuladas)		Total (acumuladas)		Observaciones

(*) En el momento que se supere el número c=3, aquí se hará referencia a que se considera “resultado insatisfactorio” (incumplimiento) y se indicará en informe aparte las acciones correctoras
 (**): Acumuladas en las últimas 50 muestras (método de la ventana móvil).

Control oficial

Fechas: de a

Nº orden	Toma de muestras		Nº de muestras		Resultados positivos		Observaciones*
	Fecha	Hora	Tomadas	Acumuladas	De la sesión	Acumulados**	
Total	Periodo		Total (acumuladas)		Total (acumuladas)		Observaciones

(*) En el momento que se supere el número c=3, aquí se hará referencia a que se considera “resultado insatisfactorio” (incumplimiento) y se indicará en informe aparte las acciones correctoras
 (**): Acumuladas en las últimas 50 muestras. (Método de la ventana móvil)

² En este modelo no se ha incluido, pero podría considerarse de interés añadir una columna para incluir la explotación de origen de los animales muestreados ya que podría permitir detectar tendencias de mayor número de aislamiento de salmonela en canales de cerdos de determinadas explotaciones.



ANEXO II

Guía Orientativa de factores de riesgo relativos a la presencia de salmonela en canales de porcino en matadero

1. GRANJAS DE ORIGEN	
1.1	Se dispone de Plan de Homologación de Proveedores con criterios sobre <i>Salmonella</i> .
1.2	Están previstas (procedimentadas) actuaciones respecto a la explotación de origen ante una detección de <i>Salmonella</i> en el Autocontrol o Control Oficial
1.3	Se realiza seguimiento en entradas posteriores
1.4	En los documentos ICA hay información sobre positivos a <i>Salmonella</i>
2. TRANSPORTE	
2.1	Se exigen siempre los certificados o talones de limpieza y desinfección por centro registrado.
2.2	Incidencias recientes en cuanto a camión excesivamente sucio o con evidencias de no haber sido lavado
2.3	Se evita siempre la mezcla de cerdos de distintos orígenes en el mismo camión
2.4	Sólo se reciben animales aptos para el transporte o aptos con condiciones
2.5	Si se reciben animales no aptos para el transporte o aptos con condiciones, hay procedimientos adecuados que describen las actuaciones a realizar (tal como sacrificio inmediato, estabulación separada, etc.)
2.6	Densidades adecuadas en el transporte
2.7	Ayuno de los animales entre 12 y 24 horas antes de la carga garantizado mediante especificaciones de compra
2.8	Se comprueba en el matadero la incidencia de falta de ayuno con el proveedor y en el propio matadero
3. DESCARGA	
3.1	Los muelles de descarga están limpios y desinfectados al inicio. Existe algún procedimiento de Limpieza y Desinfección (L+D) a este respecto
3.2	Los muelles de descarga se limpian y desinfectan entre lotes
3.3	Se toman medidas para limitar el estrés de los cerdos durante el proceso realizándola de forma tranquila y evitando exceso de ruidos
4. ESTABULACIÓN	
4.1	Se usa el lazareto (o local específico equivalente) para separar los animales enfermos y sospechosos
4.2	Se optimizan los tiempos de espera en los corrales (se recomienda es 4±2 horas conseguidos mediante planificación del sacrificio y recepción de cerdos)
4.3	La densidad de animales por corral es adecuada con el objeto de disminuir el estrés y la carga de heces en el suelo.
4.4	Está determinado el nº máximo por corral puesto en un cartel en el box o en algún otro lugar de fácil accesos para el empleo de establos
4.5	Los corrales se limpian y desinfectan después de cada jornada de sacrificio, antes de la descarga de los animales del día siguiente.
4.6	Los corrales se limpian entre lotes.
4.7	Los corrales se limpian y desinfectan entre lotes
4.8	Existe algún procedimiento específico de L+D de establos
4.9	Se evita la mezcla de cerdos de diferentes orígenes o diferente estatus sanitario en un mismo corral.



4.1 0	No hay signos de peleas – arañazos, etc.
4.1 1	Diseño y mantenimiento de las cuadras: paredes y suelos de superficies lisas, suelos de rejilla, sumideros y sistemas de evacuación de aguas en buenas condiciones.
4.1 2	Se revisan estos aspectos con eficacia en el control pre-operativo de la empresa
4.1 3	Duchado eficaz de los cerdos en los corrales para eliminar la suciedad superficial y limitar el estrés. Con presión suficiente y llega a todos los animales
5. CONDUCCIÓN, ATURDIDO, SANGRADO	
5.1	Conducción a aturdido/sacrificio correcta, sin que haya manifiestos chillidos de los animales (indicativo de buen manejo)
5.2	Se realiza un sangrado completo para asegurar su muerte y así evitar que los animales lleguen al tanque de escaldado con movimientos respiratorios y puedan aspirar agua
5.3	Se verifica este aspecto (sangrado eficaz). Está incluido en los POE's –programas operativos estándar-
6. ESCALDADO	
6.1	El escaldado es por agua caliente
6.2	El escaldado es por vapor
6.3	Temperatura y tiempo de actuación del agua de escaldado (duración del baño), siempre correctos sin fallos. Se mantiene la temperatura durante todo el sacrificio, oscilación aproximada (la recomendación es 60 ⁰ ±2).
6.4	Se verifica que la temperatura del agua no baja de la establecida
6.5	Se renueva el agua del tanque durante la jornada de sacrificio
6.6	Limpieza y desinfección diaria de la cuba de escaldado
6.7	Hay prevista alguna limpieza intermedia según horas de sacrificio o de forma habitual
6.8	En caso de escaldado por vapor hay controles adecuados para garantizar su eficacia
7. PELADORA	
7.1	Limpieza y desinfección diaria eficaz y buen estado de mantenimiento, en especial de las uñas de la peladora (fuente habitual de <i>Salmonella</i> y equipo de difícil limpieza)
7.2	Está específicamente incluida la verificación pre-operativa de la peladora y se hace correctamente dicha verificación
8. CHAMUSCADO, FLAGELADO Y DESNUCADO	
8.1	Tiempo de chamuscado, intensidad constante, alcanza toda la canal
8.2	Se hacen comprobaciones de contaminación bacteriana superficial en la canal inmediatamente después del chamuscado (muy revelador en un estudio de causas ante un positivo)
8.3	L+D eficaz y mantenimiento de la flageladora
9. CORTE DE MANOS, EXTRACCIÓN DEL CULAR, APERTURA CAVIDAD ABDOMINAL Y EVISCERADO DEL INTESTINO	
9.1	El corte del recto se realiza con equipo específico sin derramamiento de heces en la zona circundante y evitando el contacto del ano con la canal o la mano



9.2	Si el corte del recto no se realiza con equipo específico. Se hace higiénicamente sin derramamiento de heces en la zona circundante y evitando el contacto del ano con la canal o la mano
9.3	Los utensilios (equipo, ganchos, cuchillo) utilizados en el corte del recto se lavan y esterilizan mediante inmersión en agua a 82°C tras cada uso
9.4	En la apertura de la cavidad abdominal se utiliza un cuchillo de punta roma u otro procedimiento para evitar el corte de intestinos.
9.5	Se extrae higiénicamente el paquete intestinal evitando derramar su contenido (no se da prácticamente nunca este incidente)
9.6	Se realizan ligaduras de recto y/o esófago o sistema equivalente
9.7	Extracción higiénica y sin vertidos de la vejiga
9.8	El personal trabaja en esta zona a de forma higiénica y está bien entrenado
9.9	Se vigila por la empresa al personal del área de eviscerado para garantizar que se hace correctamente y que cuando hay un incidente de contaminación se actúa según lo previsto
9.1 0	Se vigilancia <u>eficazmente</u> la temperatura de los esterilizadores de forma que se puede garantizar que siempre está a más de 82°C
9.1 1	Aun cuando no se haya considerado la evisceración como PCC, existe un registro de roturas y derrames que acredita que se lleva algún tipo de vigilancia. Procedimiento de medidas correctoras seguido en estos casos.
9.1 2	Aun no considerando PCC la evisceración, hay un procedimiento de medidas correctoras que se considera correcto (que incluya medidas a tomar ante un incidente)
10. EXTRACCIÓN DE VISCERAS ROJAS Y DE MANTECA, RIÑONES, ESQUINADO	
10. 1	Se evita el contacto de las vísceras rojas en las plataformas, suelos, botas, delantales sucios u otras zonas contaminadas
10. 2	Lavados de manos de los operarios frecuente
10. 3	La sierra de esquinado dispone de esterilizador específico (no solo la limpieza con un pequeño chorro de agua caliente que cae sobre el filo o similar)
10. 4	Si no dispone de esterilizador específico, cuando hay un incidente de contaminación, como por ejemplo la rotura de un absceso, se detiene la cadena de sacrificio para limpiar y desinfectar la sierra o bien hay previsto un sistema análogo que se considere eficaz
10. 5	Hay previstas limpiezas operativas de la sierra a lo largo de la jornada de trabajo (se trata de una de las principales fuentes de contaminación cruzada por <i>Salmonella</i>)
10. 6	Se lavan todas las canales, para eliminar restos de sangre o polvo del hueso tras el serrado, de forma higiénica evitando salpicaduras a otras canales o carnes. (A esta fase nunca deben llegar canales con contaminación como contenido gastrointestinal, pelos, lesiones, etc.)
10. 7	Existe puesto específico de repasado de canales que permite un repasado eficaz (se haya considerado o no como PCC esta fase) en que el operario procede al expurgo de la contaminación fecal visible (que el operario puede simultanear con otra actividad)
10. 8	Actuaciones correctas ante incidentes de contaminación, como rotura de abscesos, son
11. EXPURGOS	
11. 1	Se realizan los expurgos de la canal en la cadena sin apartarla a un lugar específico



11. 2	Se realizan apartando las canales afectadas a lugar específico con medidas tomadas para evitar la contaminación cruzada hacia canales aptas y por personal con formación específica
11. 3	Gestión adecuada de las canales o despojos sospechosos o decomisados evitando contacto o cruces con productos aptos para el consumo a los que puedan contaminar
11. 4	Cámaras de consigna siempre limpias
11. 5	Hay garantías de que los anchos y perchas en que se cuelgan canales y despojos sospechosos o decomisados se limpian y desinfectan antes de volverlos a utilizar
11. 6	Hay garantías de que la retirada de amígdalas se hace de forma higiénica y es completa (pueden ser fuente de contaminación cruzada). Se puede realizar en casquería o en otros puestos teniendo en cuenta que debe hacerse tras la Inspección post-mortem).
12. REINSPECCIÓN DE CANALES	
12. 1	Existe plan de reinspección de canales
13. ENFRIAMIENTO	
13. 1	Se alcanzan al menos los 7°C antes de 24 horas en todas las canales (excepto en los casos en que este autorizado el transporte en caliente de las canales)
13. 2	Hay un sistema de monitorización del control de temperaturas en túnel y cámaras con registros
	Hay un control diario del estado de L+D y mantenimiento de túnel y cámaras y de la presencia de condensaciones.
13. 3	Hay un control diario de la presencia de condensaciones en cámaras
13. 4	El número de canales en cámaras es adecuado para la capacidad de las mismas de forma que permite una correcta circulación de aire entre las canales
13. 5	Se considera como PCC el enfriamiento
14. EXPEDICIONES	
14. 1	Hay un control adecuado de temperaturas de las canales y despojos manteniéndose la cadena del frío
14. 2	Se evitan en esta fase contaminaciones cruzadas por contacto con superficies (suelo en muelle o camiones, paredes, etc.) o por operarios. (Importancia de los guantes de los operarios que pueden ensuciarse mucho con la grasa de ganchos, etc.)
15. TRATAMIENTO DE VISCERAS ROJAS Y VISCERAS BLANCAS	
15. 1	Se realiza un enfriamiento rápido del despojo apto para el consumo, evitando retrasos a temperatura ambiente, separándolos de los subproductos
15. 2	Están delimitadas las zonas donde hay producto sucio evitándose contaminaciones cruzadas a producto limpio y se evitan cruces y retrocesos que suponen riesgo de contaminaciones cruzadas
15. 3	Se controla que el despojo llega a las zonas de preparación sin lesiones residuales tras la inspección post-mortem realizada en la línea de sacrificio (aunque el despojo no se destine a consumo humano)
15. 4	El equipo, los útiles y el personal es exclusivo para estas zonas (lo idóneo es personal identificado con equipo y vestimenta específicos)
16. PLAN DE CONTROL DE PLAGAS	



16.1	Hay registradas incidencias en el Plan de control de Plagas, particularmente en cuadras
16.2	Hay barreras suficientes entre cuadras y sala de sacrificio. Se tendrán en cuenta los roedores, los insectos y también los pájaros de forma que no haya nidos en paredes y techos
16.3	No se ven animales indeseables, restos o indicios de ellos (constando o no en los registros)
17. PLAN DE FORMACIÓN Y BUENAS PRÁCTICAS	
17.1	Desinfección correcta de cuchillos y otros útiles de corte
17.2	Limpieza correcta de uniformes y equipos individuales de protección personal, particularmente los que ofrecen dificultad como guantes de malla o delantales metálicos
17.3	Circulación adecuada de personal, especialmente de personal de establos y empleados de tripería. Cuando es necesario que realicen varias funciones están previstos los circuitos y los procedimientos adecuados
17.4	En los pasos de establos a zonas de sacrificio y faenado hay sistemas para que al menos se limpie y desinfecte el calzado que se utilizan eficazmente (no se puede saltar, o eludir)
17.5	Procedimiento documentado e implementado de actuación ante rotura de tripas y contaminación en los puestos que esto pueda suceder
17.6	Formación específica de “manipuladores clave”, como personal de establos con su formación específica en la manipulación de animales y personal de los puntos de extracción de cular, evisceración y expurgos.
17.7	Se tienen previstas las bajas con sustitutos formados en estos puestos
17.8	Está diseñada la formación de las nuevas incorporaciones
17.9	Se dispone de carteles de sensibilización del personal clave
17.10	Se contempla la actuación de un manipulador ante una enfermedad que pudiera ser compatible con salmonelosis incluyendo la obligación de comunicarlo y cómo se gestionaría
18. PLAN DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	
18.1	Se dispone de procedimientos pre-operativos adecuados y correctamente implementados
18.2	Existen procedimientos específicos de L+D de determinados equipos claves en el control de <i>Salmonella</i> como el de extracción del cular, sierra de esquinado o tanque de escaldado
18.3	Se utiliza un biocida activo frente a <i>Salmonella</i> (Gram -)
18.4	Hay otros procedimientos de limpieza operativos relacionados con el control de <i>Salmonella</i> que se realicen durante la jornada de trabajo y no hayan sido citados anteriormente
18.5	Se contempla la limpieza periódica de los equipos de frío, incluidos los sistemas de ventilación, filtros y conducciones
18.6	Se verifica analíticamente la L+D de la línea de porcino



18.7	Se muestrean en estas verificaciones superficies de contacto directo con especial incidencia en la contaminación por <i>Salmonella</i> como las uñas de la peladora, la cuba de escaldado, las flageladoras, la cortadora de manos y la sierra de esquinado
19. APPCC	
19.1	Se ha considerado la <i>Salmonella</i> como peligro significativo en el análisis de peligros
19.2	Está considerada la evisceración PCC
19.3	Está considerado el repasado final de cada una de las canales como PCC
19.4	Existe algún otro PCC por riesgo biológico de <i>Salmonella</i> en exclusiva o de contaminación microbiana en general en la línea de sacrificio de porcino
19.5	No hay registradas No Conformidades por exceder los límites de los PCC relacionados con el control de <i>Salmonella</i> durante el último año
19.6	Hay registradas algunas No Conformidades por exceder los límites de los PCC relacionados con el control de <i>Salmonella</i> durante el último año y hasta la fecha y se han tomado las medidas correctoras adecuadas
20. CONTROL ANALÍTICO DE LAS CANALES	
20.1	Métodos de muestreo usados para recuento <i>Salmonella</i> adecuados.
20.2	Frecuencia de las tomas de muestras y nº de muestras por sesión de muestreo cumple el mínimo legal
20.3	Método analítico utilizado. Está acreditada la técnica analítica y/o el laboratorio. Se emplean las ISO de referencia en el Reglamento (CE) nº 2073/2005 ISO 6579 para <i>Salmonella</i> o una técnica validada frente a las mismas
20.4	Se serotipan los resultados positivos a <i>Salmonella</i>
20.6	Se dispone de resultados analíticos del autocontrol frente a estas determinaciones de al menos un año
20.7	Se dispone de resultados de las muestras de Control Oficial que se hayan tomado frente a <i>Salmonella</i>
20.8	Las actuaciones llevadas a cabo frente a resultados insatisfactorios (>3/50 en <i>Salmonella</i>) se consideran adecuadas

Acuerdo ratificado en Comisión Institucional del 25 de noviembre de 2015.