

Reunión AECOSAN sobre el proyecto CE “Share of Best Practice in Slaughter Hygiene”

AECOSAN, 22 de marzo de 2016

Buenas prácticas en mataderos de Noruega

Guillermo Cubero Martín

gcubero@aragon.es

Servicio de Seguridad Alimentaria, Salud
Ambiental y Coordinación. Dirección General de
Salud Pública. Gobierno de Aragón.

CONTENIDO

Descripción de la visita a Noruega. Particularidades.

Panel 1. Medidas de reducción de la contaminación antes del sacrificio.

Panel 2. Medidas de reducción de la contaminación durante el sacrificio y faenado.

Panel 3. Otras medidas de reducción de la contaminación de las canales.

Panel 4. Medidas de aplicación por la Autoridad Competente.

Medidas adoptadas en Aragón.

1. Visita estudio a Noruega. Particularidades.

En la visita participamos, además del Representante de la FVO, Expertos Nacionales de Francia, Grecia, España, Reino Unido y un observador de la Autoridad de Supervisión de la EFTA

Se visitaron tres mataderos de ganado ovino:

- Uno de los mayores mataderos de ovino de Noruega que sacrifica 120.000 animales por año (280 / hora)
- Un matadero de tamaño medio que sacrifica 50.000 animales por año (200 /hora)
- Un matadero de pequeño tamaño que sacrifica 10.000 animales cada año

El sacrificio en Noruega es estacional, concentrado entre septiembre y noviembre .

Noruega es un país miembro de la EFTA con una producción de carne relativamente pequeña comparada con otros EM de la UE, sacrificando aproximadamente 1,2 millones de cabeza de ovino y caprino anualmente

El organismo gubernamental responsable de la elaboración y control de su aplicación es la **Autoridad Noruega de Seguridad Alimentaria (NFSA)**.

La NFSA está organizada en dos niveles administrativos: la Oficina Central y el Nivel Regional. Hay **5 regiones NFSA** y **32 Departamentos**.

- Los Directores regionales coordinan la actividad de los Departamentos. Tienen la competencia de la toma de decisiones ejecutivas
- La Oficina Central resuelve las discrepancias de los operadores sobre la decisiones de los Directores regionales

La NFSA ha desarrollado recientemente **Objetivos Estratégicos** con la intención de mejorar la eficacia de los controles oficiales en higiene del sacrificio.

Casi todos los controles oficiales (CO) son realizados por Veterinarios Oficiales (VO) con la ayuda de Auxiliares Oficiales. Todos son funcionarios. No hay personal externo contratado.

En el año 2006 hubo un **brote** con 17 personas afectadas (15 niños, 1 persona muerta) **debido a *E. coli* O103:H25**.

El estudio epidemiológico concluyó que:

- La infección había sido causada por el **consumo de embutido crudo curado** producido con carne de ovino obtenido en un único establecimiento.

Dio lugar a una remodelación de la Organización

La remodelación consistió en:

- Mejorar la cadena de mando, las responsabilidades y los procedimientos de gestión de crisis
- Proporcionar formación adecuada
- Desarrollo de Guías para el sacrificio de ovino

NFSA aconseja no trabajar en el nivel granja sino **focalizar las acciones en la cadena alimentaria y especialmente en la higiene del sacrificio**

Se potenció a **Animalia** (Centro Noruego de Investigación de la Carne).

- Animalia** es una organización financiada por la industria bajo la supervisión del Gobierno Noruego.
- Juega un papel importante en el desarrollo de Guías de aplicación y proporciona a la industria herramientas para mejorar la higiene del sacrificio , incluida la formación y la **realización de auditorias para evaluar la higiene del sacrificio**

Las principales medidas adoptadas en relación con la higiene del sacrificio, tras el brote de 2006 fueron las siguientes:

- Esquilado de los animales en la línea de sacrificio después del aturrido y sangrado
- Aplicación del ligado o embolsado de esófago y recto en todos animales
- Uso del vapor de agua sobre las superficies de la canal potencialmente contaminadas
- Desarrollo de Guías nacionales para manipular las canales que han sido contaminadas en el sacrificio o de animales sucios antes del sacrificio.
- Introducción de un sistema de auditorías internas en todos mataderos
- Elaborar Guías nacionales para la producción de embutidos curados
- Desarrollo de auditorías del control oficial

Panel 1. Medidas de reducción de la contaminación antes del sacrificio.

Prácticas higiénicas

Coste: unos 2 euros / animal

1. Esquilado previo o posterior al sacrificio

- Permitido en granja en ciertos casos (3 días previos al sacrificio, condiciones adecuadas de limpieza de la granja y del transporte)
- Impacto significativo con un desollado más higiénico, mejor adaptación a la maquinaria y obtención de canales más limpias
- El ganadero puede rechazar el esquilado previo, pero el esquilado en la línea de sacrificio es obligatorio.
- Animales no esquilados se clasifican por el operador como de mayor riesgo, lo que implica una penalización económica y que sus canales no pueden usarse para la obtención de carne picada, preparados de carne o productos crudo curados.

Esquilado en sala separada adyacente a los establos o después del sangrado con separación suficiente y flujo de aire adecuado para evitar contaminaciones cruzadas desde la zona de esquilado.

2. Agrupamiento de los animales del mismo tamaño para permitir un mejor ajuste de la maquinaria al tamaño del animal.

- Todos animales llevan crotal con identificación electrónica individual

Matadero de Roros

- Esquilado en vivo en zona intermedia entre establos y sacrificio
- 1,45 minutos / animal – dos esquiladores + dos ayudantes
- Ovinos con lana larga
- Veterinarios para pasar a establos se ponen bata y botas específicas

Matadero Nortura

- Esquilado inmediatamente tras el sacrificio en zona separada del comienzo del desollado
- Ovinos con lana corta sólo esquilan las zonas de corte (línea media)

Matadero Furuset As slakteri

- Esquilado en vivo sólo la línea media (abdomen y pecho) previo al degüello

Medidas antes del sacrificio en Aragón

Instrucción sobre inspección ante mortem en ungulados domésticos (MAT-INS-008)

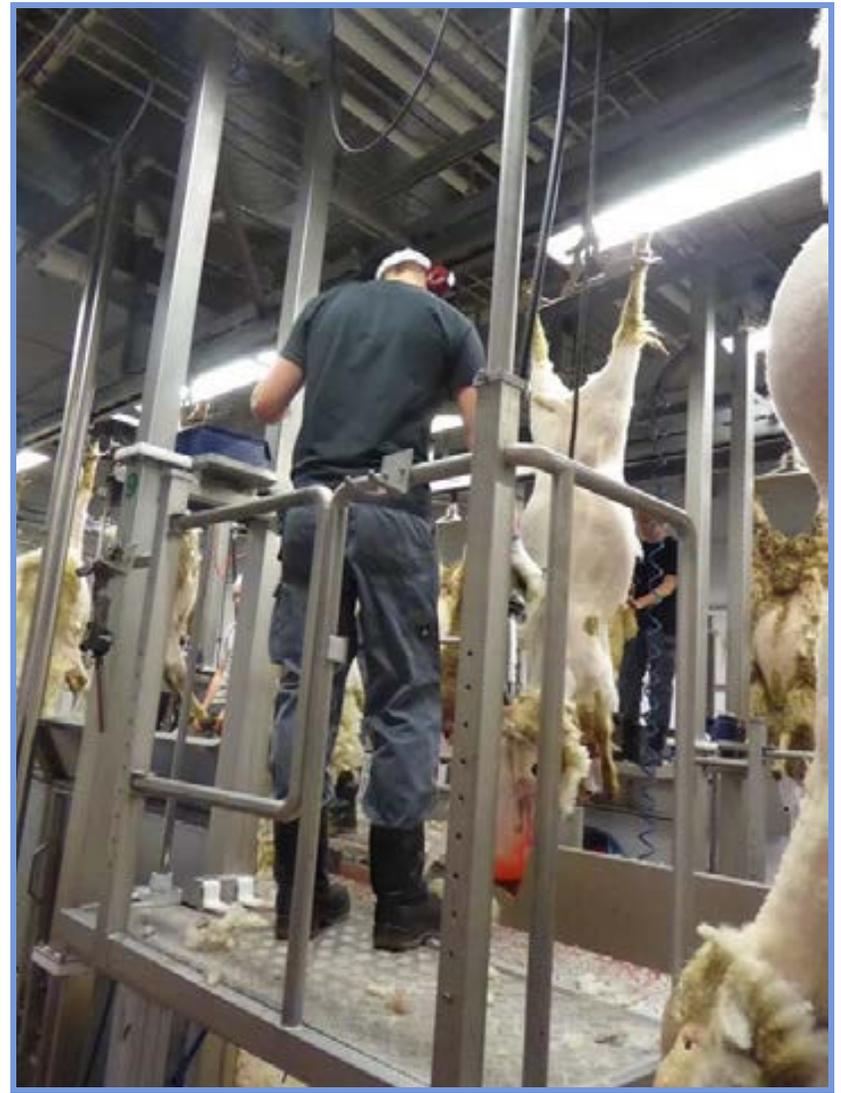
	Animales muy mojados (gotean líquidos)	Animales ligeramente mojados (sin gotear líquidos)	Animales secos
Animales muy sucios (más del 50 % de su superficie corporal cubierta de materia fecal)	MAYOR RIESGO	RIESGO MUY ALTO	RIESGO ALTO
Animales sucios (extremidades y zonas en pecho y vientre manchadas de materia fecal)	RIESGO MUY ALTO	RIESGO ALTO	RIESGO MODERADO
Animales ligeramente sucios (extremidades y otras pequeñas superficies manchadas de materia fecal)	RIESGO ALTO	RIESGO MODERADO	MENOR RIESGO

Resto categorías de riesgo: medidas para limpiar los animales previo al sacrificio o para que cambien a categoría de menor riesgo

Sacrificio al final de la jornada, disminución de la velocidad de la línea



Esquilado previo al sacrificio



Esquilado posterior al sangrado

Panel 2. Medidas de reducción de la contaminación durante el sacrificio y faenado.

Prácticas higiénicas

1. Separación y ligado del esófago en todos animales para prevenir el derrame de contenido.

2. Prohibición del corte del tracto intestinal desde dentro y realización en todos animales del ligado o embolsado del recto.

5. Doble corte de las patas: primer corte a través de la piel y un segundo en la parte limpia para quitar la contaminación de la parte final.

6. Incisión para cortar la cabeza hecha de dentro a fuera evitando la necesidad de quitar la terminación contaminada del cuello. También se podría solucionar el problema con doble corte del cuello, pero es mejor evitar esta contaminación

7. La **ausencia del uso de agua durante todo el proceso** del faenado se considera beneficiosa para la calidad de la canal y es un paso innecesario si se aplican otras medidas que aseguran la higiene

Equipo disponible

1. Espacio suficiente y flujo del proceso hacia adelante sin cruces de productos y con carriles de detención para hacer expurgos previos a la inspección post-mortem y al marcado sanitario.

2. Esquilado en sala separada adyacente a los establos o después del sangrado con separación suficiente y flujo de aire adecuado para evitar contaminaciones cruzadas desde la zona de esquilado,

3. Uso de **diferentes tipos de equipos de desollar** (“puller and roller”) para el desollado parcial en las diferentes etapas del proceso.

4. La tecnología, equipos y procedimientos hacen que **la técnica del uso del “puño” quede obsoleta.**

5. Uso de vapor de agua para descontaminar las cavidades torácica y abdominal y los flancos antes y después de la inspección post mortem



Control de la contaminación en la línea (matadero Nortura) - I

- Punto de repasado en la línea con dos operario que registran los contaminantes detectados mediante un dispositivo con 5 contadores que recogen los diversos tipos de contaminación y eliminan pequeñas contaminaciones.
- Este punto de repasado esta identificado en la línea como PCC (aunque realmente se gestiona como si fuese un PC)
- Si la contaminación es algo mayor, se le pone etiqueta PCC que indica canal de riesgo y no se le pone la marca sanitaria; expurgo separado y almacenamiento en cámara separada y destino no puede ir a carne picada, preparados de carne o productos cárnicos crudo curados.
- En sala de despiece hay un primer punto de control (PCC) en el que un operario revisa con detalle todas las canales para detectar contaminantes.

Control de la contaminación en la línea (matadero Nortura) - II

- Desinfectores de cuchillos con agua caliente con dos huecos de forma que cabe justo el cuchillo, lo que impide cuchillos inclinados que no se desinfecten en toda la hoja.
- Ligado de esófago en todos animales en horizontal
- Desollado con maquina “puller “similar a las de vacuno, animales cabeza arriba. Dos maquinas: una desuella tercio anterior y otra tercio posterior.
- **Descontaminación de la canal con vapor de agua:** cavidades y exterior en dos puntos diferentes.
- Acceso al matadero por vestuario con separación de zona sucia – banco – zona limpia. Puesta de monos completos obligatoria. Acceso por vado, limpieza de manos y desinfección y torno.



Ligado de esófago



Corte de cabeza



Corte de cuello



Desollado todo mecánico





Desollado todo mecánico



Extracción recto con
bolsa



Uso de vapor en
cavidades y líneas de
incisión



Panel 3. Otras medidas de reducción de la contaminación de las canales.

Formación y competencia de los operarios

1. Es un punto de preocupación para el operador dada la estacionalidad del sacrificio, por lo que intenta reclutar siempre los mismos trabajadores.

2. Muchos mataderos encargan al comienzo de la temporada una **auditoria interna a Animalia para evaluar la higiene del sacrificio y proporcionar la correspondiente e inmediata formación.**

3. Animalia tiene una plataforma de formación “on line” para operarios de matadero muy completa con videos de formación y modelos de supuestos y ejercicios para evaluaciones. Para que tenga valor legal el examen lo deben hacer bajo supervisión



Sistema APPCC

1. La mayoría de los operadores aplican un procedimiento **para gestionar la llegada de animales sucios** ligado a los procedimientos basados en el sistema APPCC.

2. Algunos mataderos han considerado incluir **tres PCC** en relación:

- Animales sucios a la llegada
- Animales que el ganadero no quiere esquilar
- Animales inadecuadamente faenados o contaminados en el sacrificio (incidentes)

• Se penaliza al ganadero que trae animales sucios y la carne se excluye de la producción de carne picada y de embutidos crudo curados

Se les
marca con
etiqueta
PCC

Auditorias internas de higiene del sacrificio

- Realizadas por Animalia
- Son voluntarias, pero se hacen en prácticamente todos mataderos grandes
- Se hacen al comienzo de la temporada del sacrificio

Aspectos que se auditan

1. Instalaciones (no diseño general sino sobre factores que afectan directamente a la higiene: separación de zonas sucias y limpias, etc.)
2. Líneas de sacrificio: equipamiento y su uso
3. Rutinas de trabajo
4. Motivación
5. Logística

Cuestionario de auditoria (check-list)

1. Fase por fase de la cadena: aturdido, sacrificio, ligado de esófago, desollado, extracción de digestivos, inspección post mortem, repasado, etc.

2. Valoración de cada ítem:

1. Correcto
2. Necesita mejorar
3. Mal

3. Ponderación de cada ítem:

- Factor económico: 1, 2 (alto coste, económico)
- Higiene: 1, 3, 6, 12 (más o menos riesgo)

4. Resultado final: valor más alto, mejor higiene, menor coste

Trabajan con una visión anual: los cambios propuestos se harán para que estén terminados al año siguiente.

- Consideran que no se puede cambiar todo de una vez
- Tiene en cuenta la estacionalidad

Desarrollo de un sistema de ICA completamente electrónico

• Realizado en colaboración entre Animalia y las asociaciones de ganaderos

• Objetivos:

- Mejorar la salud animal
- Que los registros sean visibles para todas las partes interesadas

Se introducen en el sistema todos los datos de:

- Explotaciones ganaderas
- Medicamentos veterinarios
- Autoridades
- Veterinarios de explotación
- Laboratorios
- Mataderos: **datos de las inspecciones ante y post mortem**

- Cada veterinario que pone un tratamiento debe rellenar los datos correspondientes.
- Ídem. Respecto a los diagnósticos de enfermedades animales.

- Para emitir la ICA el ganadero se mete en la Base de datos

Panel 4. Medidas de aplicación por la Autoridad Competente.

Prohibición de determinadas practicas

Después de años de recoger información y opiniones de expertos sobre la técnica del sacrificio se ha prohibido el recorte del recto desde el interior de la canal

Marcado sanitario e higiene del sacrificio

- El operador aplica medidas correctivas en relación con la contaminación de las canales previamente al marcado sanitario de las canales y no había ninguna canal sin marca sanitaria en las cámaras (pendiente de expurgo)

Inspecciones y auditorias

Las autoridades centrales noruegas han desarrollado e implementado desde 2015 un **nuevo sistema de auditorias a las Autoridades Regionales** par verificar el cumplimiento de los requisitos e instrucciones.

Incluye, entre otros, lo siguiente:

- Previo a la auditoria, la verificación de los informes de auditoria registrados en la base de datos electrónica de controles oficiales
- Visitas de verificación a algunos establecimientos (2 mataderos por año en cada región en 2015).
- Los VO de los mataderos hacen informes de sus actividades cada dos meses

Los resultados se introducen en el “NFSA Quality System” para seguimiento por la Región.

Resultados de las auditorias

- Diferencias significativas entre Regiones.
- Debilidades en la inspección y en los informes de inspección.
- No siempre se hacen las incisiones en hígados en ovino ni en maseteros en bovino
- Poca atención a la higiene y a la verificación de los controles microbiológicos de canales.
- Con estos resultados se determinará la política nacional sobre frecuencias, medidas de ejecución, seguimiento, mejoras, etc.

Coordinación e información

1. Las AC han desarrollado un “Foro de discusión” para los VO locales en la web del NFSA que ofrece la posibilidad a los VO de intercambiar o requerir información y guía de una forma más rápida e informal.
2. Desde febrero de 2015 hay en cada Región foros sobre cinco diferentes tópicos concentrados sobre : implementación, calibración, legislación e inspección .
3. Hay un proyecto de integración de datos relativos a tratamientos medicamentosos, registro de explotaciones ganaderas, estatus sanitario de las granjas, datos de sacrificio y base de datos de bovino para permitir su consulta para le emisión de la ICA en formato electrónico.

Medidas adoptadas en Aragón

(implantadas y en desarrollo)

Con inclusión de criterios del Proyecto FVO de
“Compartir Buenas Practicas en Higiene del sacrificio)

Sistema de control oficial implantado

Veterinarios Oficiales de mataderos

1. Actividades de Inspección “tradicionales” :

- Control de documentación e identificación, Inspección ante mortem, inspección post mortem, controles de bienestar animal, toma de muestras
- Diaria (salvo toma de muestras)
- Según Procedimientos específicos

2. Inspección de instalaciones, equipos y operaciones

- Para comprobar el cumplimiento de los requisitos de la normativa y controlar las condiciones generales de higiene.
- Anual y semestral en función del riesgo del establecimiento (categorización)
- **Formulario de inspección (nuevo)**

Sistema de control oficial implantado

3. Supervisión continua de la aplicación de los autocontroles desarrollados por el operador

- Supervisión por Observación Directa o Revisión de Registros de la aplicación de los prerequisites (PPR) y del control de los PCC
- Frecuencia: entre diaria y mensual en función del riesgo del establecimiento y del PPR / PCC
- Cuadro mensual de planificación y semanal de controles realizados
- Control operativo de la higiene (**formulario específico – nuevo**).
Cumplimentación mensual (nuevo)
- Libro Registro de Deficiencias (para registro y seguimiento de las deficiencias detectadas)

Sistema de control oficial implantado

4. Auditoria de los procedimientos de autocontrol y de su implantación

- Desarrolladas hasta ahora por los propios VO de matadero
- Problema: sesgos, variabilidad de criterios.
- **Nuevo desarrollo: Plan Especifico de Auditorias de Matadero**
 - **Equipos auditores específicos que van a diversos mataderos (incluido un VO del propio matadero auditado)**
 - **Planificación provincial / central**
 - **Auditorias mixtas del sistema y de implantación**
 - **Dos partes:**
 - Prerrequisitos: los auditan los VO del matadero la semana previa y los resultados se integran en la auditoria general
 - Procedimientos basados en APPCC. Los audita el equipo especifico que integra los resultados de la auditoria de los PPR.
 - **Especial atención a la “limpieza de los animales” y a la higiene del sacrificio**

Sistema de control oficial implantado

5. Plan de Vigilancia de salmonella en superficie en canales de porcino en mataderos

- Solo en mataderos de gran volumen
- Toma de 50 muestras oficiales anuales (en cuatro sesiones)
- Aplicación de un Formulario específico
- Comunicación de los resultados positivos a los Servicios responsables de Sanidad Animal para control de explotaciones
- Exigencia al operador del matadero de medidas correctoras y plan de acción
- **Registro web de toma de muestras y resultados del operador y del control oficial**

Sistema de control oficial implantado

Supervisión del control oficial

- Visitas de supervisión realizadas por los Servicios provinciales
- Cada años se supervisa un 20% de los mataderos con SVO específico
- Comprobación básicamente documental
- Informe de supervisión, calificación de las desviaciones (menor, media, mayor), seguimiento de las acciones correctoras.

Propuesta de modificación

- **Incluir más componente de inspección de instalaciones y operaciones del matadero**
- **Aumentar el número de mataderos supervisados anualmente???**

Supervisión continua

- "Revisión de registros".- se realizarán con una periodicidad al menos mensual para cada una de las áreas de autocontrol. **Los controles podrán efectuarse cualquier día a lo largo del mes, y podrá incluir una, varias o todas las áreas de autocontrol a supervisar.**
- "Observación directa".- Los controles se realizarán según se indica en el cuadro siguiente:

FRECUENCIA DE CONTROLES						
OBSERVACIÓN DIRECTA						
CATEGORÍA DE RIESGO A ó B			ÁREA DE AUTOCONTROL	CATEGORÍA DE RIESGO C ó D		
Diaria	Semanal	Mensual	FRECUENCIA	Diaria	Semanal	Mensual
		X	<u>Mantenimiento*</u>		X	
	X		Preoperativo	X		
	X		<u>Operativo*</u>	X		
	X		Control de plagas		X	
		X	Potabilidad de agua		X	
	X		Temperaturas		X	
		X	<u>Trazabilidad*</u>			X
		X	<u>SANDACH*</u>			X
	X		PCC	X		

CÓDIGOS: Aceptable (A) Inaceptable (I) Aceptable con deficiencias (AD) No inspeccionado (NI) No aplicable (NA)

1. Establos. Capacidad adecuada.		2. Establos. Limpieza y desinfección adecuada.		3. Establos. Limpieza de los animales. Sobre los sucios se adoptan medidas y no se presentan a la inspección ante mortem.	
4. Establos. Animales enfermos separados e identificados. Informado el VO previo a inspección ante mortem.		5. Animales mal identificados o documentados, separados e identificados. Informado el VO previo a inspección ante mortem.		6. Animales en mal estado de bienestar animal separados e identificados. Informado el VO previo a inspección ante mortem.	
7. Degollado. Lavado y Desinfección entre animales.		8. Degüello. 1º Incisión piel / 2º Otro cuchillo L+D.		9. Degollado Halal o Kasher higiénico	
10. Corte cabezas higiénico (sin introducir contaminación piel y/o recortado carne contaminada).		11. Identificación cabezas correlacionado con canal.		12. Desollado y lavado de cabezas higiénico.	
13. Incisiones cabeza bovino para inspección (maseteros, ganglios)		14. Corte de patas traseras higiénico (no contacto con canal, manos operarios, etc.).		15. Medidas preventivas al inicio del desollado para evitar entrada contaminación (limpieza, rasurado de zonas sucias, etc.).	
16. Apertura de pecho higiénica sin riesgo de rotura de digestivo.		17. Desollado higiénico (pieles no contactan con canal, uso de cuchillos limpios, manos operarios limpias, etc.		18. Lavamanos limpios, accesibles, con jabón y material de secado	
19. Desinfectores de cuchillos a > 82°C o sistema alternativo autorizado aplicado correctamente.		20. Ligado o sellado de recto higiénico (embolsado).		21. Evisceración abdominal higiénica.	
22. Canales y despojos no contactan con plataformas no autolavable / suelo, etc.		23. Extracción de mantecas higiénica.		24. Despojo identificado / correlacionado con la canal hasta fin inspección post mortem.	
25. Hay garantías de 1ª correcta de escaldado (> 60°C). PORCINO		26. Depilado completo (sin dejar zonas mal depiladas: manos, cabezas, etc.). PORCINO		27. Chamuscado correcto – PORCINO	
28. Repasado (latiguillos) correcto con abundante agua, saliendo sin pelos - PORCINO		29. 2º Chamuscado correcto (en su caso) - PORCINO		30. Aspiración de medula correcta, higiénica y eficaz. Desinfección de boquilla.	
31. Esquinado de la canal correcto y con sistema EFICAZ de limpieza y desinfección de sierra		32. Presentación correcta de riñones para la inspección postmortem reclamataria		33. Incisiones reglamentarias en hígado para la inspección (bovinos).	

34. Incisiones reglamentarias en pulmón para la inspección.		35. Toma de muestras para triquina correcta (PORCINO).		36. Repasado higiénico y eficaz (tras el no quedan contaminantes).	
37. Se registran contaminantes detectados en el repasado.		38. Canales presentadas correctamente para la inspección postmortem.		39. Expurgos en línea higiénicos.	
40. Hay línea separada para expurgos importantes y decomisos (y se usa adecuadamente)		41. Marcado sanitario correcto (y sellos legibles)		42. Canales aptas y canales pendientes de expurgo o no aptas no contactan entre sí	
43. Paso a refrigeración de canales y despojos inmediato		44. Retirada de pieles de zona de faenado higiénica		45. Retirada de carnes no aptas (incluido despojos) de zona de faenado higiénica	
46. Canales en cámaras sin contactar entre sí ni con paredes, lamas, puestas, paredes que puedan contaminar		47. Reevaluación final para garantizar las canales y despojos no presentan contaminantes, patología o MER		48. GENERAL: Uso de mangueras con precaución y no generalizado	
49. GENERAL: Limpieza de manos y delantales frecuente y sin producir salpicaduras		50. GENERAL: Operarios con indumentaria limpia.		51. Entrada de personal ajeno a la actividad sin producir riesgos para la carne.	

 GOBIERNO DE ARAGON Departamento de Sanidad, Bienestar Social y Familia	PROGRAMA DE CONTROL DE LOS AUTOCONTROLES EN LAS EMPRESAS ALIMENTARIAS	AUD
	Plan de auditorías de autocontrol de mataderos	MAT-INS-XXX ver00
		23/01/2016 Pág. 1/12

Auditoria

PLAN AUTONÓMICO DE CONTROL DE LA CADENA ALIMENTARIA EN ARAGÓN

Borrador

DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD PÚBLICA
 Servicio de Seguridad Alimentaria, Salud Ambiental y Coordinación

PLAN PLURIANUAL DE AUDITORÍAS DE SISTEMAS DE AUTOCONTROL DE SEGURIDAD ALIMENTARIA DE MATADEROS

REALIZADO POR: Sección de Higiene de Alimentaria. Servicio de Seguridad Alimentaria, Salud Ambiental y Coordinación Referencia: G. Cubero/ J. García/ A. Laborda	APROBADO POR: El Jefe de Servicio de Seguridad Alimentaria, Salud Ambiental y Coordinación Fdo: Alberto Alcolea Soriano Zaragoza, 23 de enero de 2016
---	---

Versión	Modificación
00	Borrador del documento inicial

4.12	Se revisan estos aspectos con eficacia en el control pre-operativo de la empresa			
4.13	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. Detallar sistema: tiempo por ciclo de duchado (existe temporizador), válvulas y boquillas duchas en plan de mantenimiento, previsión de repetición de ciclo en caso de suciedad, concentración de cloro residual...			R
5. CONDUCCIÓN, ATURDIDO, SANGRADO		Sí	No	Obs
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		Sí	No	Obs
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±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 controles adecuados para garantizar su eficacia. Describirlos			R
7. PELADORA		Sí	No	Obs
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		Sí	No	Obs
8.1	Tiempo de chamuscado, intensidad constante, alcanza toda la canal.			
8.2	Se han hecho 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			

Actividades de Difusión de las Buenas Prácticas de Higiene del Sacrificio. 2016

Control Oficial:

- Reunión de Jefes de Sección de Higiene Alimentaria provinciales.
- Reunión de Responsables provinciales del Programa de mataderos.
- Taller sobre higiene del sacrificio y planes de autocontrol en mataderos con Responsables provinciales del Programa de mataderos y Veterinarios Oficiales de mataderos. 11 de febrero de 2016.
- Reuniones provinciales sobre higiene del sacrificio y planes de autocontrol en mataderos con todos los VO de mataderos a desarrollar en las tres provincias (dos ediciones por provincia). Fechas febrero y marzo de 2016.
- Talleres de evaluación de autocontroles en pequeños mataderos (flexibilidad).

Operadores:

- Reunión 24 de febrero de 2016



Muchas gracias