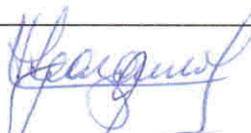
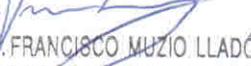


 <p>MINISTERIO DE GANADERÍA AGRICULTURA Y PESCA REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY</p>	<p><b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA EL PROGRAMA DE CONTROL DE <i>Escherichia coli</i> PRODUCTORAS DE TOXINA SHIGA (STEC) O26, O45, O103, O111, O121 Y O145 EN CARNE BOVINA</b></p>	<p>Versión 1</p>
		<p>Fecha: 10/05/2012</p>
		<p>Revisado:  Aprobado:  D. FRANCISCO MUZIO LLADÓ DIRECTOR GENERAL DE SERVICIOS GANADEROS</p>

**DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS GANADEROS  
DIVISION INDUSTRIA ANIMAL**

**OBJETIVO:** Controlar la presencia de *Escherichia coli* productoras de toxina shiga (STEC) O26, O45, O103, O111, O121 y O145, en carne bovina.

**ALCANCE:** Carne bovina cruda en recortes (trimming) y/o carne sin hueso que puedan destinarse a preparar carne picada, producida en establecimientos habilitados para exportar a los Estados Unidos de América.

**RESPONSABLE:** División Industria Animal (DIA), a través del Departamento Establecimientos de Faena (DEF), Departamento Técnico (DT) y Departamento de Control del Comercio Internacional (DCI).

**FECHA DE COMIENZO DEL PROGRAMA:** 1º de junio de 2012. Se aplica a todas las producciones que se realicen en establecimientos habilitados con destino al mercado de Estados Unidos de América, a partir de esta fecha.

**DOCUMENTOS DE REFERENCIA:**

1. Decreto 369/983 de 7 de octubre de 1983 - Reglamento Oficial de Inspección Veterinaria de Productos de Origen Animal.
2. Circular 3/2012, de la DIA sobre *Escherichia coli* productoras de toxina shiga (STEC) O26, O45, O103, O111, O121 y O145.
3. Comunicados del Food Safety and Inspection Service (FSIS).

 <p>MINISTERIO DE GANADERÍA AGRICULTURA Y PESCA REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY</p>	<p align="center"><b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA EL PROGRAMA DE CONTROL DE <i>Escherichia coli</i> PRODUCTORAS DE TOXINA SHIGA (STEC) O26, O45, O103, O111, O121 Y O145 EN CARNE BOVINA</b></p>	<p>Versión 1</p>
		<p>Fecha: 10/05/2012</p>
		<p>Revisado:  Aprobado:</p>

**DESCRIPCION:**

El programa incluye las siguientes actividades:

1. Plan de muestreo de rutina: autocontrol (de la empresa) y oficial
2. Gestión de resultados.
3. Plan de muestreo de seguimiento: privado y oficial.

**1. Plan de muestreo de rutina: autocontrol (de la empresa) y oficial.**

1.1. Consideraciones generales

El establecimiento habilitado define el lote y lo comunica por escrito a la Inspección Veterinaria Oficial (IVO), la primera vez y cada vez que haya un cambio. La IVO archiva todas estas notas del establecimiento.

El establecimiento habilitado presenta por escrito a la IVO su sistema de trazabilidad del lote de carne, en todos los productos que se elaboran para el mercado de Estados Unidos de América. La IVO también archiva estos documentos.

El DT diseña el plan de muestreo oficial, tanto el de rutina como el de seguimiento, y lo eleva para su aprobación a la DIA. El DT evalúa el plan periódicamente y realiza los cambios que la evolución científica indique.

La DIA dispone que todos los establecimientos implementen un plan de muestreo de autocontrol. El mismo es conocido y controlado por la IVO y su cumplimiento es supervisado por el DEF. La DIA comprueba que el mismo se mantenga vigente.

Cada vez que se realiza un muestreo, tanto privado como oficial, se retiene todo el lote.

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA EL PROGRAMA DE CONTROL DE <i>Escherichia coli</i> PRODUCTORAS DE TOXINA SHIGA (STEC) O26, O45, O103, O111, O121 Y O145 EN CARNE BOVINA</b>	Versión 1
		Fecha: 10/05/2012
		Revisado:  Aprobado:

La IVO conoce exactamente la ubicación del lote retenido cualquiera sea el lugar donde se encuentre, a fin de poder realizar un *recall* si fuera necesario.

Cuando el laboratorio interviniente tiene los resultados analíticos de las muestras de autocontrol, los comunica por escrito o por vía electrónica a los responsables del muestreo de la empresa y a la IVO del establecimiento.

El lote retenido puede ser movilizado, previa autorización de la IVO, dentro del propio establecimiento, de un establecimiento a otro o del establecimiento a un depósito. Cuando el establecimiento solicita la autorización para mover mercadería retenida, debe dar garantías escritas a la IVO con respecto a la trazabilidad del lote o lotes a mover.

## 1.2. Plan de muestreo de autocontrol (de la empresa).

1.2.1. Plan de muestreo de autocontrol (de la empresa) deberá incluir frecuencia de muestreo, número de muestras, tamaño de la muestra, criterio de aceptación o rechazo, y será definido por los instructivos que la DIA establezca.

## 1.3 Plan de muestreo oficial

1.3.1. Semanalmente se extrae  $n=1$  (cada muestra está integrada por 60 trozos de carne) del lote definido para el programa de muestreo oficial, en fechas establecidas por el DT.

1.3.2. La muestra oficial debe provenir de la carne (trimming / delantero en manta) obtenida de los animales de un lote, cuya procedencia sea de un mismo establecimiento ganadero (tropa).

1.3.3. Se le da preferencia de muestreo a las tropas que provienen de sistemas de engorde intensivo.

1.3.4. La muestra se extrae, en forma aséptica, en el punto de la línea de producción más cercano al empaque final del producto.

 <p>MINISTERIO DE GANADERÍA AGRICULTURA Y PESCA REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY</p>	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA EL PROGRAMA DE CONTROL DE <i>Escherichia coli</i> PRODUCTORAS DE TOXINA SHIGA (STEC) O26, O45, O103, O111, O121 Y O145 EN CARNE BOVINA</b>	Versión 1
		Fecha: 10/05/2012
		Revisado:  Aprobado:

- 1.3.5. La muestra está formada por 60 (sesenta) trozos de carne que se toman distribuidos a lo largo de todo el tiempo de producción del lote, de forma de maximizar la representatividad del proceso.
- 1.3.6. Cada uno de los 60 (sesenta) trozos de carne, que forman una muestra, consiste en una feta de carne tomada de la superficie de la pieza de carne, de aproximadamente 10 cm x 5 cm x 3 mm.
- 1.3.7. El proceso de toma de muestras, distribuido a lo largo del tiempo de producción del lote, se divide en cinco instancias. En cada una de ellas se toman 12 (doce) trozos y se colocan en una bolsa estéril, la cual se identifica.
- 1.3.8. Al final de la producción del lote, se tienen 5 (cinco) bolsas conteniendo 12 (doce) trozos cada una. El conjunto de las 5 (cinco) bolsas constituye la muestra del lote, la cual no debe pesar menos de 908 gramos, en total.
- 1.3.9. La temperatura de la muestra no puede superar los + 4º C y se registra en el formulario de muestreo, que acompaña a la muestra al laboratorio.
- 1.3.10. Si la muestra no se analiza en el mismo día de la extracción, se debe refrigerar. Si no se analiza dentro de las 24 horas de tomada, se debe congelar.

## 2. Gestión de resultados

Acciones a tomar ante un resultado positivo en el muestreo de la empresa y/u oficial.

- 2.1. La IVO está siempre en conocimiento de los resultados del muestreo de la empresa. Frente a un resultado positivo, lo comunica a sus superiores jerárquicos, en forma escrita.
- 2.2. Ante un resultado positivo, la DIA determina la disposición final del producto retenido.

 <p>MINISTERIO DE GANADERÍA AGRICULTURA Y PESCA REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY</p>	<p align="center"><b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA EL PROGRAMA DE CONTROL DE <i>Escherichia coli</i> PRODUCTORAS DE TOXINA SHIGA (STEC) O26, O45, O103, O111, O121 Y O145 EN CARNE BOVINA</b></p>	<p>Versión 1</p>
		<p>Fecha: 10/05/2012</p>
		<p>Revisado:  Aprobado:</p>

- 2.3. Si la IVO obtiene un resultado positivo confirmado de una muestra oficial, revisa el muestreo de autocontrol (de la empresa), a fin de comprobar si el mismo lote dio resultado positivo.
- 2.4. En caso de que la IVO obtenga un resultado positivo confirmado en una muestra oficial y la empresa obtenga un resultado negativo en una muestra de autocontrol, la IVO notifica a la empresa del hallazgo y emite una nota de NO CUMPLIMIENTO. Así mismo, la IVO comunica esta situación al laboratorio oficial del MGAP.
- 2.5. La IVO verifica si la empresa ha tomado las acciones correctivas establecidas:
  - 2.5.1. Se identifica y elimina la causa de la desviación.
  - 2.5.2. El proceso vuelve a estar controlado, luego de la eliminación de la causa de la desviación.
  - 2.5.3. Se toman las medidas para prevenir la repetición del no cumplimiento.
  - 2.5.4. Se evita que el producto en no cumplimiento entre al comercio.
- 2.6. La IVO verifica si la empresa ha realizado una revisión del plan HACCP, así como de los SSOP, y realiza una revisión de todos los registros.
- 2.7. La IVO se asegura de que se disponga de todo el producto que integra el lote, de acuerdo con lo que determine la DIA. El destino final del producto, que es sometido a tratamiento térmico, puede ser la alimentación humana o animal.
- 2.8. La IVO registra todo el procedimiento.

 <p>MINISTERIO DE GANADERÍA AGRICULTURA Y PESCA REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY</p>	<p><b><u>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA EL PROGRAMA DE CONTROL DE <i>Escherichia coli</i> PRODUCTORAS DE TOXINA SHIGA (STEC) O26, O45, O103, O111, O121 Y O145 EN CARNE BOVINA</u></b></p>	<p>Versión 1</p>
		<p>Fecha: 10/05/2012</p>
		<p>Revisado:  Aprobado:</p>

### 3. Plan de muestreo de seguimiento ante un resultado positivo oficial o de autocontrol (de la empresa)

- 3.1. La IVO inicia de inmediato un plan de muestreo de seguimiento.
- 3.2. Mientras el establecimiento está sujeto a muestreo de seguimiento, se suspende el muestreo de rutina.
- 3.3. El plan de muestreo de seguimiento incluye la toma de 16 (dieciséis) muestras de lotes de producción consecutivos. Para la muestra oficial, el lote es siempre
  - 3.4. una tropa, mientras que para el establecimiento, el lote es siempre el que fue definido y comunicado por escrito a la IVO.
- 3.5. La IVO es la encargada de iniciar la toma de muestras tan pronto como sea posible, sin esperar a que el establecimiento complete las acciones correctivas.
- 3.6. La IVO toma como **máximo** dos muestras por día de producción.
- 3.7. La frecuencia **mínima** de muestreo es de tres muestras por semana.
- 3.8. En caso de que una muestra de seguimiento sea positiva, la DIA determina las medidas a tomar.
- 3.9. Si las medidas correctivas del establecimiento, una vez completadas, no se demuestran eficaces, la DIA puede suspender la actividad del establecimiento y tomar otras medidas, incluyendo la suspensión de la certificación.