



# **MANUAL DE PROCEDIMIENTOS**

## **Programa de Control de *Escherichia coli* Productoras de Toxina Shiga (STEC) O26, O45, O103, O111, O121 y O145 en Carne Bovina**

**MINISTERIO DE GANADERIA, AGRICULTURA Y PESCA  
DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS GANADEROS**


**2015**

---

 <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>	Versión 3
		Fecha: 3/11/15
		Revisado:  Aprobado: 

## INDICE

Objetivo .....	3
Alcance.....	3
Responsables.....	3
Fecha de comienzo del Programa .....	3
Documentos de Referencia .....	3
<b>1. PLAN DE MUESTREO DE RUTINA: OFICIAL Y AUTOCONTROL.....</b>	<b>4</b>
1.1 Consideraciones generales .....	4
1.1.1 Definición de lote Oficial .....	4
1.1.2 Definición de lote de producción .....	4
1.1.3 Diseño del plan de muestreo Oficial .....	4
1.1.4 Diseño del plan de muestreo de Autocontrol .....	4
1.1.5 Retención de lote muestreado .....	5
1.2 Planes de muestreo Oficial y de Autocontrol .....	5
1.2.1 Plan de muestreo Oficial.....	5
1.2.1.1 Plan de muestreo Oficial definido en el calendario remitido por el DT ...	5
1.2.1.2 Plan de muestreo Oficial de lotes de producción definidos por el EH ....	6
1.2.1.3 Instrucciones para el Muestreo Oficial .....	7
1.2.2 Plan de muestreo de Autocontrol.....	8
<b>2. GESTION DE RESULTADOS.....</b>	<b>10</b>
2.1 Resultado Confirmado Positivo en el muestreo Oficial .....	10
2.2 Resultado Confirmado Positivo en el muestreo de Autocontrol del EH.....	12
2.3 Resultado Confirmado Positivo en el muestreo de Seguimiento .....	13
<b>3. PLAN DE MUESTREO DE SEGUIMIENTO.....</b>	<b>14</b>
<b>4. DISPOSICION FINAL DE LA MERCADERIA CON RESULTADO CONFIRMADO     POSITIVO.....</b>	<b>16</b>
<b>5. GLOSARIO.....</b>	<b>18</b>

 <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>	Versión 3
		Fecha: 3/11/15
		Revisado:  Aprobado: 

## 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 bovina sin hueso que pueda destinarse a preparar carne picada, producida en establecimientos habilitados (EH) para exportar a los Estados Unidos de América y Canadá.

## RESPONSABLES:

División Industria Animal (DIA), a través de:

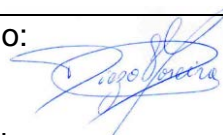
- . Departamento Establecimientos de Faena (DEF),
- . Departamento Técnico (DT)
- . Departamento de Control de Comercio Internacional (DCI)
- . Departamento Establecimientos Industrializadores (DEI)

## FECHA DE COMIENZO DEL PROGRAMA:

15 de noviembre de 2015. Se aplica a todas las producciones que se realicen en EH con destino al mercado de Estados Unidos de América y Canadá a partir de esta fecha.

## DOCUMENTOS DE REFERENCIA:

1. Decreto 369/983, Reglamento Oficial de Inspección Veterinaria de Productos de Origen Animal.
2. Circular de la DIA 9/2002 de 9 de diciembre de 2002.
3. Circular de la DIA 4/2007 de 27 de diciembre de 2007.
4. Circular de la DIA 3/2008 de 24 de diciembre de 2008.
5. Resolución DGSG/Nº 117A/2015 de 22 de abril de 2015.
6. Documentos del Food Safety and Inspection Service (FSIS).

	<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 3
		Fecha: 3/11/15
		Revisado:  Aprobado: 

## 1. PLAN DE MUESTREO DE RUTINA: OFICIAL Y AUTOCONTROL

### 1.1 Consideraciones generales

#### 1.1.1 Definición de lote Oficial

Para el muestreo Oficial se entiende como lote toda la carne bovina cruda en recortes (*trimming*) y/o carne bovina sin hueso que pueda destinarse a preparar carne picada obtenida de los animales cuya procedencia sea de un mismo establecimiento ganadero para la faena de un mismo día (tropa).

#### 1.1.2 Definición de lote de producción

El EH define sus lotes asegurando la independencia microbiológica entre estos. Lo debe comunicar por escrito a la Inspección Veterinaria Oficial (IVO), la primera vez y cada vez que haya un cambio. La IVO archiva esta información.

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

#### 1.1.3 Diseño del plan de muestreo Oficial

El DT en coordinación con la División Laboratorios Veterinarios, Miguel C. Rubino (DILAVE) diseña el plan de muestreo Oficial de rutina y lo remite al DEF.

#### 1.1.4 Diseño del plan de muestreo de Autocontrol

La DIA dispone que todos los EH implementen un plan de muestreo de Autocontrol. El mismo es conocido y controlado por la IVO y su cumplimiento es supervisado por el DEF.

 <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>	Versión 3
		Fecha: 3/11/15
		Revisado:  Aprobado: 

Todos y cada uno de los lotes de producción definidos por el EH deben ser muestreados.

### 1.1.5 Retención de lote muestreado

Cada vez que se realiza un muestreo, tanto de Autocontrol como Oficial, se retiene todo el lote.

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

El lote retenido puede ser movilizado, previa autorización de la IVO, dentro del propio EH, del EH a otro EH, o del EH a un depósito habilitado. Cuando el EH 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.

Cuando el laboratorio interviniente tiene los resultados analíticos de las muestras, los comunica por escrito o por vía electrónica a la IVO del EH y a los responsables del muestreo del EH a los efectos de proceder a su liberación para el caso de que el resultado fuese negativo.


## 1.2 Planes de muestreo Oficial y de Autocontrol.

### 1.2.1 Plan de muestreo Oficial.

El Plan Oficial consta de dos muestreos diferentes:

#### 1.2.1.1 Plan de muestreo Oficial definido en el calendario remitido por el DT al DEF.

Semanalmente se extrae una muestra integrada por 60 trozos de carne, del lote definido para el programa de muestreo Oficial, en las fecha establecidas por el calendario remitido por el DT.

 <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>	Versión 3
		Fecha: 3/11/15
		Revisado:  Aprobado: 

La muestra Oficial debe provenir de la carne bovina (*trimming* y/o carne sin hueso que pueda destinarse a preparar carne picada) obtenida de los animales de un lote, cuya procedencia sea de un mismo establecimiento ganadero (tropa).

Se le debe dar preferencia de muestreo a las tropas que provienen de establecimientos de engorde intensivo/corrales de confinamiento.

Las muestras se extraen según lo determinado en el punto 1.2.1.3.

Las muestras extraídas de lotes oficiales (tropa) deben ser analizadas en el DILAVE o en Laboratorios externos habilitados por la Unidad de Habilitación de Laboratorios del DILAVE (UHL).


Las muestras remitidas para análisis microbiológico deben de contar con identificación obligatoria que permita en todo momento poder trazar las mismas hasta el EH de origen y el lote muestreado.

En el caso de que se proceda a realizar la confirmación del resultado positivo por parte del DILAVE, los laboratorios habilitados están obligados a transmitir la información que identifica la muestra. Esto se realiza a los efectos de que frente a un resultado confirmado positivo, el DILAVE comunique directamente a la DIA (DEF, DT e IVO) para proceder según lo determinado en el punto 2.

#### 1.2.1.2 Plan de muestreo Oficial de lotes de producción definidos por el EH

Toda vez que haya producción de mercadería definida en el alcance de este manual, se selecciona diariamente para ser muestreado oficialmente por la IVO o por quien la DIA determine, un lote definido de producción por el EH.

El lote seleccionado puede ser el mismo que se seleccione para el muestreo oficial de *Escherichia coli* O157:H7 de lotes de producción definidos por el EH, establecido en el “Manual de Procedimientos del Programa de Control de *Escherichia coli* O157:H7 en Carne Bovina”.

	<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 3
		Fecha: 3/11/15
		Revisado:  Aprobado: 

Del lote seleccionado se extrae una muestra integrada por 60 trozos de carne.

Las muestras se extraen según lo determinado en el punto 1.2.1.3.

Las muestras oficiales extraídas de lotes de producción deben ser analizadas en el DILAVE o por laboratorios externos al EH, habilitados por la Dirección General de Servicios Ganaderos (DGSG), a través de Unidad de Habilitación de Laboratorios (UHL) del DILAVE.

El EH puede optar por no realizar el muestreo de Autocontrol del lote de producción que es muestreado oficialmente, tomando como valido el resultado de análisis oficial.

Las muestras remitidas para análisis microbiológico deben de contar con identificación obligatoria que permita en todo momento poder trazar las mismas hasta el EH de origen y el lote muestreado.

En el caso de que se proceda a realizar la confirmación del resultado positivo por parte del DILAVE, los laboratorios habilitados están obligados a transmitir la información que identifica la muestra. Esto se realiza a los efectos de que frente a un resultado confirmado positivo, el DILAVE comunique directamente a la DIA (DEF, DT e IVO) para proceder según lo determinado en el punto 2.

#### 1.2.1.3 Instrucciones para el Muestreo Oficial:

Las muestras oficiales, tanto de tropa como de los lotes de producción, deben ser tomadas por la IVO del EH o por quien determine la DIA.

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

La muestra está formada por 60 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.

Cada uno de los 60 trozos de carne, que forman una muestra, consiste en una feta de carne tomada de la superficie de la pieza de la carne, de aproximadamente 10 cm x 5 cm x 3 mm (15 gramos aproximadamente).

	<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 3
		Fecha: 3/11/15
		Revisado:  Aprobado: 

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 trozos y se colocan en una bolsa estéril, la cual se identifica.

Al final de la producción, se tienen 5 bolsas conteniendo 12 trozos cada una. El conjunto de las 5 bolsas constituye un peso que no debe ser menor de 900 gramos en total.

La temperatura de la muestra no puede superar los + 4º C, se registra en el formulario de muestreo que acompaña a la muestra al laboratorio.

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.

#### 1.2.2 Plan de muestreo de Autocontrol.

Diariamente se extrae una muestra integrada por 60 trozos de carne, de todos y cada uno de los lotes de producción definidos por el EH que se estén produciendo ese día con destino a Estados Unidos y Canadá.


Los días que no se esté produciendo para los mencionados destinos, el EH deben definir un lote a los efectos de ser muestreado (un lote muestreado por día de producción). Estas muestras pueden ser analizadas tanto por el DILAVE o como por laboratorios habilitados por la Dirección General de Servicios Ganaderos (DGSG), a través de Unidad de Habilitación de Laboratorios (UHL) del DILAVE.

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

La muestra está formada por 60 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.

Cada uno de los 60 trozos de carne, que forman una muestra, consiste en una feta de carne tomada de la superficie de la pieza de la carne, de aproximadamente 10 cm x 5 cm x 3 mm (15 gramos aproximadamente).



	<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 3
		Fecha: 3/11/15
		Revisado:  Aprobado: 

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 trozos y se colocan en una bolsa estéril, la cual se identifica.

Al final de la producción, se tienen 5 bolsas conteniendo 12 trozos cada una. El conjunto de las 5 bolsas constituye un peso que no debe ser menor de 900 gramos en total.

La temperatura de la muestra no puede superar los + 4º C, se registra en el formulario de muestreo que acompaña a la muestra al laboratorio.

Los análisis microbiológicos exigidos para el muestreo de Autocontrol deberán ser realizados por el DILAVE, o por laboratorios habilitados por la Dirección General de Servicios Ganaderos (DGSG), a través de Unidad de Habilitación de Laboratorios (UHL) del DILAVE.

Las muestras remitidas para análisis microbiológico deben de contar con identificación obligatoria que permita en todo momento poder trazar las mismas hasta el EH de origen y el lote muestreado.

En el caso de que se proceda a realizar la confirmación del resultado positivo por parte del DILAVE, los laboratorios habilitados están obligados a transmitir la información que identifica la muestra. Esto se realiza a los efectos de que frente a un resultado confirmado positivo, el DILAVE comunique directamente a la DIA (DEF, DT e IVO) para proceder según lo determinado en el punto 2.

La DIA evaluará el histórico de resultados de cada EH (tanto Oficial como de Autocontrol) a los efectos de que pudiera ser modificado el criterio de muestreo.

	<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 3
		Fecha: 3/11/15
		Revisado:  Aprobado: 

## 2. GESTION DE RESULTADOS

Acciones a tomar ante un resultado positivo en el muestreo de Oficial y/o de Autocontrol.

### 2.1 Resultado Confirmado Positivo en el Muestreo Oficial (tanto para el muestreo del lote Oficial como del lote de producción definido por el EH muestreado oficialmente)

Acciones a tomar frente a un resultado Confirmado Positivo en el muestreo Oficial:

- 2.1.1 La IVO recibe la comunicación del informe con resultado Confirmado Positivo mediante vía electrónica desde el DILAVE. También los departamentos de la DIA son comunicados por esta vía (DEF y DT).
- 2.1.2 La IVO comunica y notifica por escrito el resultado Confirmado Positivo al EH.
- 2.1.3 La IVO comunica y notifica por escrito el resultado Confirmado Positivo a su superior jerárquico del DEF.
- 2.1.4 La IVO inicia inmediatamente el Plan de muestreo de seguimiento según lo dispuesto en el punto 3.
- 2.1.5 La IVO verifica que la EH ha tomado las acciones correctivas establecidas:
  - 2.1.5.1 Se identifica y se elimina la causa de la desviación
  - 2.1.5.2 El proceso vuelve a estar controlado, luego de la eliminación de la causa de la desviación
  - 2.1.5.3 Se toman las medidas preventivas para impedir la reiteración del no cumplimiento.
  - 2.1.5.4 Se evita que el producto en no cumplimiento ingrese al comercio.
- 2.1.6 La IVO verifica si el EH ha realizado una revisión de su Plan HACCP, así como de los SSOP, y ha realizado una revisión de todos los registros

 <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 3</p>
		<p>Fecha: 3/11/15</p>
		<p>Revisado: </p> <p>Aprobado: </p>

- 2.1.7 La IVO se asegura de que se disponga todo el producto que integra el lote, de acuerdo con lo que determine la DIA (Punto 4).
- 2.1.8 La IVO registra todo el procedimiento y una vez culminado, informa al DEF y archiva el expediente en la oficina de la IVO.

 <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>	Versión 3
		Fecha: 3/11/15
		Revisado:  Aprobado: 

## 2.2 Resultado Confirmado Positivo en el Muestreo de Autocontrol del EH

Acciones a tomar frente a un resultado Confirmado Positivo en el muestreo Autocontrol del EH:

La IVO está siempre en conocimiento de los resultados de las muestras de Autocontrol del EH.


- 2.2.1 La IVO recibe la comunicación del informe con resultado Confirmado Positivo mediante vía electrónica desde el DILAVE. También los departamentos de la DIA son comunicados por esta vía (DEF y DT).
- 2.2.2 La IVO inicia inmediatamente el Plan de muestreo de seguimiento según lo dispuesto en el punto 3.
- 2.2.3 La IVO verifica que el EH ha tomado las acciones correctivas establecidas:
  - 2.2.3.1 Se identifica y se elimina la causa de la desviación.
  - 2.2.3.2 El proceso vuelve a estar controlado, luego de la eliminación de la causa de la desviación.
  - 2.2.3.3 Se toman las medidas preventivas para impedir la reiteración del no cumplimiento.
  - 2.2.3.4 Se evita que el producto en no cumplimiento ingrese al comercio.
- 2.2.4 La IVO verifica si el EH ha realizado una revisión de su Plan HACCP, así como de los SSOP, y ha realizado una revisión de todos los registros
- 2.2.5 La IVO se asegura de que se disponga todo el producto que integra el lote, de acuerdo con lo que determine la DIA (Punto 4).
- 2.2.6 La IVO registra todo el procedimiento y una vez culminado, eleva el expediente generado al DEF.

 <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>	Versión 3
		Fecha: 3/11/15
		Revisado:  Aprobado: 

## 2.3 Resultado Confirmado Positivo en el muestreo de Seguimiento

Acciones a tomar frente a un resultado Confirmado Positivo en el muestreo de seguimiento de lotes oficiales o de producción:

- 2.3.1 La IVO recibe la comunicación del informe con resultado Confirmado Positivo mediante vía electrónica desde el DILAVE. También los departamentos de la DIA son comunicados por esta vía (DEF y DT).
- 2.3.2 La IVO inicia inmediatamente un nuevo muestreo de seguimiento en las mismas condiciones que se establecen en el punto 3 (16 muestras consecutivas).
- 2.3.3 La IVO inicia este nuevo muestreo de seguimiento inmediatamente, interrumpiendo el muestreo de seguimiento inicial, independientemente en cuál de las 16 muestras se encuentra.
- 2.3.4 Para el caso en que el resultado Confirmado Positivo de la muestra de seguimiento ocurriese con posterioridad a que el establecimiento ya hubiera realizado la revisión de su Plan HACCP y SSOP, y realizado sus acciones correctivas (puntos 2.1.5 y 2.1.6 o 2.2.3 y 2.2.4), la IVO comunica en forma escrita a la empresa la ineffectividad de las acciones realizadas. La IVO indica al establecimiento que se realicen nuevamente la revisión a los efectos de que el proceso vuelva a estar controlado.
- 2.3.5 Frente a resultados Confirmado Positivo en muestras de seguimiento la DIA designa una Comisión Técnica integrada por el DT, el DEF y el DCCI a los efectos de realizar el estudio del caso. Una vez realizado el estudio, la Comisión Técnica eleva el informe con los resultados a la DIA.
- 2.3.6 La DIA evalúa las medidas a tomar con el EH frente a resultados Confirmado Positivo en muestras de seguimiento. Para esto tiene en cuenta la evaluación surgida de la Comisión Técnica.
- 2.3.7 Las medidas que puede tomar la DIA incluyen la suspensión de la certificación, la suspensión de la producción, así como también la suspensión de actividades del EH.

 <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>	Versión 3
		Fecha: 3/11/15
		Revisado:  Aprobado: 

### 3. PLAN DE MUESTREO DE SEGUIMIENTO


El plan de muestreo de seguimiento debe realizarse tanto frente a un resultado Confirmado Positivo Oficial como de Autocontrol.

El muestreo de seguimiento siempre es realizado por la IVO o por quien la DIA determine.

- 3.1 La IVO al tomar conocimiento de un resultado Confirmado Positivo, tanto en el muestreo Oficial como en el de Autocontrol, inicia de inmediato un plan de muestreo de seguimiento.
- 3.2 Las muestras extraídas durante el muestreo de seguimiento deben ser analizadas exclusivamente por el laboratorio oficial DILAVE.
- 3.3 Mientras el EH está sujeto a muestreo de seguimiento, se suspende el muestreo de rutina
- 3.4 Frente a un resultado Confirmado Positivo en una muestra Oficial tomada del lote definido oficialmente (tropa), el muestreo de seguimiento debe realizarse siempre sobre lotes oficiales (tropa).
- 3.5 Frente a un resultado Confirmado Positivo en una muestra Oficial tomada del lote de producción definido por el EH, el muestreo de seguimiento debe realizarse siempre sobre lotes de producción.
- 3.6 Frente a un resultado Confirmado Positivo en una muestra de Autocontrol (tomada por el EH de lote de producción definido), el muestreo de seguimiento debe realizarse siempre sobre lotes de producción.
- 3.7 El plan de muestreo de seguimiento incluye la toma de 16 muestras de lotes de producción.
- 3.8 La IVO toma como **máximo** dos muestras por turno y por día de producción.
- 3.9 La frecuencia **mínima** de muestreo es de tres muestras por semana

 <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 3</p>
		<p>Fecha: 3/11/15</p>
		<p>Revisado: </p> <p>Aprobado: </p>

- 3.10 La IVO es la encargada de iniciar la toma de muestras tan pronto como sea posible, sin esperar a que el EH complete su revisión y las acciones correctivas.
- 3.11 En caso de que una muestra de seguimiento resulte Confirmado Positivo, la IVO notifica por escrito a su superior jerárquico del DEF.
- 3.12 El DEF comunica a la DIA el Confirmado Positivo en muestras de seguimiento. Esta designa una Comisión Técnica integrada por el DT, el DEF y el DCCI a los efectos de realizar el estudio del caso. Una vez realizado, la Comisión Técnica eleva el informe con los resultados a la DIA.
- 3.13 La DIA evalúa las medidas a tomar con el EH frente a resultados Confirmado Positivo en muestras de seguimiento. Para esto tiene en cuenta la evaluación surgida de la Comisión Técnica.
- 3.14 Las medidas que puede tomar la DIA incluyen la suspensión de la certificación, la suspensión de la producción, así como también la suspensión de actividades del EH.

	<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 3
		Fecha: 3/11/15
		Revisado:  Aprobado: 

#### 4. DISPOSICION FINAL DE LA MERCADERIA CON RESULTADO CONFIRMADO POSITIVO

Cuando se realiza el muestreo (Oficial o de Autocontrol) la IVO retiene todo el lote, conociendo en todo momento la ubicación del mismo (aún en caso de que se hubiera movilizado con destino a otro EH, según lo dispuesto en el punto 1.1.5).

Por lo tanto, toda vez que se obtenga un resultado Confirmado Positivo, tanto en muestras oficiales como en Autocontrol, se realizan los siguientes pasos:

- 4.1 Luego de que la IVO notifica al EH de un resultado Confirmado Positivo en muestras oficiales, o que toma conocimiento de un resultado Confirmado Positivo en muestras de Autocontrol, la IVO comunica al EH que debe solicitar por escrito el destino final del lote retenido.
- 4.2 La IVO recibe por escrito del EH la solicitud de destino final del lote retenido, la estudia y la eleva al DEF.
- 4.3 Las opciones de destino final del lote que se consideran posibles son:
  1. Decomiso total en el digestor sanitario del EH.
  2. Tratamiento térmico para harina de carne con destino a la alimentación animal.
  3. Tratamiento térmico para alimentos de uso humano que garantice la destrucción total del microorganismo.
- 4.4 El DEF estudia y autoriza la solicitud del EH.
- 4.5 Para el caso de que la solicitud de destino final incluya el movimiento del lote retenido hacia un EH perteneciente al DEI, el DEF debe comunicar este destino al DEI.
- 4.6 La autorización del DEF del destino del lote retenido es comunicada por escrito y por vía electrónica la IVO.
- 4.7 La IVO comunica y notifica al EH la autorización de destino.



 <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>	Versión 3
		Fecha: 3/11/15
		Revisado:  Aprobado: 

- 4.8 La IVO verifica y registra todo el procedimiento.
- 4.9 Para el caso de que el destino final requiera la movilización del lote retenido hacia otro EH, el DEF o el DEI, según corresponda, comunica por escrito a la IVO del establecimiento de destino.
- 4.10 La IVO del EH de destino verifica la correlación del lote con la documentación y autoriza su procesamiento.
- 4.11 La IVO (tanto del EH de origen del lote retenido como la del EH receptor del mismo, si correspondiese) prestará especial cuidado en:
1. Mantener la trazabilidad del lote.
  2. Asegurarse que los parámetros de control del proceso térmico se cumplan.
- 4.12 Culminada esta etapa, la IVO del EH receptor eleva la documentación donde se verifica el tratamiento al que fue sometido el lote.

 <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>	Versión 3
		Fecha: 3/11/15
		Revisado:  Aprobado: 

## 5. GLOSARIO

DGSG: Dirección General de Servicios Ganaderos

DIA: División Industria Animal

DEF: Departamento Establecimientos de Faena

DT: Departamento Técnico

DCI: Departamento de Control de Comercio Internacional

DEI: Departamento Establecimientos Industrializadores

DILAVE: División Laboratorios Veterinarios, Miguel C. Rubino

UHL: Unidad de Habilitación de Laboratorios

IVO: Inspeccion Veterinaria Oficial

EH: Establecimiento Habilitado por la División Industria Animal

STEC: *Escherichia coli* productoras de Toxina Shiga

HACCP: Análisis de Peligros y Puntos de Control Críticos

SSOP: Procedimientos Operacionales Estandarizados de Sanitización