

PROGRAMA DE VIGILANCIA DE EET MANUAL DE PROCEDIMIENTO PARA EL MUESTREO DE RACIONES PARA RUMIANTES

1. OBJETIVO

Establecer la metodología a emplearse para la toma, acondicionamiento, identificación, labrado de Actas, llenado de formulario epidemiológico, remisión, y recepción en el laboratorio de las muestras de raciones destinadas a la alimentación de rumiantes en los establecimientos agropecuarios.

2. DEFINICIONES

Representante: Persona de mayor jerarquía presente en el establecimiento al momento de la inspección. Presenciará el muestreo de los alimentos destinados a la alimentación de rumiantes, y firmará junto al funcionario actuante, los rótulos de cada muestra y los tres ejemplares del Acta de Toma de Muestras.

Ración de rumiantes: Es todo producto elaborado o no en el establecimiento inspeccionado, que tiene como destino la alimentación de los rumiantes presentes en el predio, sin importar la propiedad de los mismos. Se definen dos tipos de compartimentos a estudiar:

- a) **Comedero**
- b) **Stock**

Lote: Alimento de igual formulación final o suplemento alimenticio para ser agregado a alimentos balanceados, en ambos casos destinados exclusivamente a la alimentación de bovinos.

Muestra básica: Extracción efectuada en cada uno de los puntos seleccionados al azar para realizar el muestreo del lote. **Volumen = 500 gramos.**

Muestra global: Conjunto de muestras básicas colectadas de un mismo lote. El volumen de la misma varía según el volumen del lote.

Muestra primaria: Parte representativa de la/s muestras globales, perfectamente homogeneizadas y obtenidas por reducción de ésta.

Tamaño de la Muestra Primaria: 2 Kg.

Muestra para Laboratorio: La mitad de la muestra primaria, obtenida luego de la homogenización de la misma. Debe ser rotulada por el funcionario actuante como Muestra ML y precintada para garantizar su inviolabilidad. **Volumen = 1 Kg.**

Contramuestra para el Representante del Establecimiento: La mitad de la muestra primaria, obtenida luego de tomada la muestra ML. Debe ser rotulada por el funcionario

actuante como Muestra CR y precintada para garantizar su inviolabilidad. **Volumen = 1 Kg.**

3. LLENADO DEL FORMULARIO EPIDEMIOLOGICO.

Esta actividad debe llevarse a cabo previo a la toma de muestras. El formulario y el instructivo para su llenado se encuentran en el anexo 1 y 2 respectivamente del presente manual.

4. TOMA DE MUESTRA

4.1 Objetivo: Tomar muestras de las raciones de rumiantes utilizadas en comederos y existentes en stock (ver definiciones).

El representante del Establecimiento que firmará el acta de muestreo deberá estar presente durante todo el procedimiento junto al funcionario actuante; si no fuera posible se requerirá la presencia de algún testigo, el que de ningún modo deberá estar en relación de dependencia con el Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca.

4.2 Procedimiento

4.2.1 Definir lotes

4.2.1.1 La ración de rumiantes presente en los comederos es considerada como un lote. En caso de no haber alimento suficiente para conformar la muestra en el momento de la inspección, se tomará la muestra de la ración de rumiantes lista para ser administrada.

4.2.1.2 Para toma de muestras de la **ración de rumiantes almacenada (stock)**, el funcionario actuante y el representante del establecimiento, identificarán en forma conjunta los diferentes lotes existentes en el depósito.

4.2.2 Toma de muestras básicas:

Para los pasos que siguen a continuación se deben emplear utensilios limpios o material descartable (nunca las manos) para la toma de cada muestra. En caso de tener que tomar muestras de diferentes lotes con los mismos implementos, previamente se deberá realizar la limpieza de los mismos, utilizando un cepillo, evitando de esta manera contaminaciones cruzadas del producto a analizar.

- a) **Ración de rumiantes presente en comederos:** Con la pala de mano (capacidad 500 gramos) se realizará una toma cada 50 metros lineales de comedero.
- b) **Ración de rumiantes almacenada (stock):** Para saber el número de muestras básicas (500 gramos) que deben ser tomadas de cada lote, se utilizarán como referencia las siguientes tablas.

TABLA 1. Nº de muestras básicas en raciones de rumiantes a granel.

Volumen del Lote	Nº de muestras básicas (500g cada una)	Tamaño total de la muestra global
Hasta 2.5 Toneladas	7	3.5 Kg.
2.5 a 10 Toneladas	12	6 Kg.
10 a 20 Toneladas	20	10 Kg.
Mayor a 20 Toneladas	40	20 Kg.

TABLA 2. Nº de muestras básicas en raciones de rumiantes embolsadas.

Nº de bolsas que conforman el Lote	Nº de bolsas a muestrear aleatoriamente
1 a 4 Bolsas	Todas
5 a 16 bolsas	4 bolsas
Mayor a 16 bolsas	10 bolsas

4.2.3 Conformación de la muestra global.

Las muestras básicas de cada lote se colocan en una bolsa grande de nylon, quedando así conformada la muestra global.

Existirá una muestra global por cada lote.

4.2.4 Conformación de la muestra primaria.

a) Si se toma una sola muestra global. Se procede al mezclado de la muestra global para lograr uniformizar el contenido de la bolsa. Posteriormente se toman 2 Kg. (4 tomas con la pala de metal) del contenido, tratando de que sea representativo.

Queda así conformada la muestra primaria que debe ser colocada en la bolsa pequeña de nylon.

b) Si se toma más de una muestra global. Se deberá mezclar cada una por separado como se describió anteriormente, y luego juntar la totalidad del contenido de cada una, en una bolsa de nylon grande. Si el volumen final supera los 20 Kg. se utilizará una lona (limpia y seca) de 6 m² de superficie para realizar la mezcla.

Se procede a mezclar las muestras globales utilizando la pala de metal de forma que se logre una muestra uniforme, y por último se toma la muestra primaria.

4.2.5 Obtención, identificación y envasado de las muestras para laboratorio (ML) y la contramuestra para el responsable del establecimiento (CR).

Se obtienen luego de mezclar la muestra primaria para que esta sea uniforme y dividiendo el total de la ración en dos partes iguales, que serán colocadas en los frascos proporcionados. Estos últimos serán identificados con una tarjeta que posea los siguientes datos:

Muestra correspondiente al acta N°:

Tipo de muestra (ML o CR):

Extraída de: comedero stock

Volumen del lote (Kg.):

Presentación: granel bolsas

Cantidad de bolsas:

Precinto N°:

Fecha de inspección:

Nota: Tomar las previsiones del caso para evitar que el rotulo interior de identificación se dañe.

Es deseable que luego de colocada la identificación y colocada la muestra se realice el sellado del frasco en el perímetro de su boca, con una cinta adhesiva que ayude a prevenir la entrada de aire.

4.2.6 Precintado

Se realizará el lacrado de los envases utilizados, identificándolos con el sello del Ministerio de Agricultura y Pesca. Este método permite la sujeción de la tarjeta rotulada antes descrita.

5. LLENADO DE ACTAS

El funcionario actuante en la inspección del predio llenará el acta de toma de muestras por triplicado. El original deberá estar firmado por el funcionario actuante y por el propietario o encargado del establecimiento.

Se adjunta modelo del Acta de Toma de Muestras al presente manual de procedimiento como Anexo III.

6. DISTRIBUCIÓN DE LAS MUESTRAS, FORMULARIO EPIDEMIOLÓGICO Y ACTA

La **muestra para el Laboratorio (ML)** deberá ser enviada refrigerada, junto al formulario epidemiológico (firmado por el funcionario oficial actuante), y dirigida al DILAVE central (ruta nacional N° 8, Km. 17.500, Montevideo). **Se deberá prever que la muestra llegue al laboratorio en un plazo máximo de 48 horas.**

La **contramuestra para el representante del establecimiento (CR)** debe ser conservada refrigerada en el predio inspeccionado hasta la notificación del resultado por parte del Servicio Oficial. Se le entregará además una copia del acta labrada por el funcionario actuante.

El **acta de toma de muestras original** deberá acompañar a la muestra enviada a DILAVE. El duplicado será conservada en la oficina local o departamental de Sanidad Animal que corresponda, y el triplicado será entregado al responsable del establecimiento inspeccionado.

7. RECEPCIÓN Y PROCESAMIENTO EN LA DILAVE “MIGUEL C. RUBINO”

El laboratorio retirará las muestras de la Terminal Tres Cruces de lunes a viernes en el horario de la mañana.

Si la muestra o la documentación no cumplieran con las condiciones establecidas en este manual, la muestra será rechazada por el laboratorio, quedando igualmente registrado su ingreso. Se dará aviso vía fax a la oficina local o departamental de origen explicando la causa del rechazo.

Para el análisis de las muestras se empleará la técnica de microscopía.

8. EMISION DE RESULTADOS POR DILAVE

El laboratorio DILAVE emitirá el resultado dentro de los 10 días hábiles de recibida la muestra.

Resultados negativos: Serán informados vía fax a la oficina local o zonal de origen, para que esta notifique por las vías que entienda apropiadas al propietario del establecimiento.

Resultados positivos: Serán informados vía fax a la Dirección General de Servicios Ganaderos y a la oficina local o departamental de origen, para que se notifique al propietario del establecimiento, y se proceda al envío de la contramuestra (CR) a la DILAVE central. Para el envío del resultado de la contramuestra se seguirán los pasos anteriormente descriptos.