



GOBIERNO DE  
**MÉXICO**

**AGRICULTURA**

SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



**SENASICA**

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD  
AGROPECUARIA, ACUICOLA Y PESQUERA

**PROCEDIMIENTO PARA LA  
TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS  
EN BUSCA DE RESIDUOS  
TÓXICOS EN  
ESTABLECIMIENTOS TIF**

**DIRECCIÓN GENERAL DE  
INOCUIDAD AGROALIMENTARIA,  
ACUÍCOLA Y PESQUERA**

**2021**



**PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS EN BUSCA DE RESIDUOS  
TÓXICOS EN ESTABLECIMIENTOS TIF**

Clave: PR-TF-SM-17

Versión: 03

Fecha: Octubre 2021

Página: 1 de 42

**ÍNDICE**

1.-	INTRODUCCIÓN.....	2
2.-	MARCO JURÍDICO.....	4
3.-	OBJETIVO.....	7
4.-	ALCANCE.....	7
5.-	GLOSARIO DE TÉRMINOS.....	8
6.-	ACRÓNIMOS.....	9
7.-	CRITERIOS GENERALES .....	10
7.1.-	RESPONSABILIDADES.....	10
7.2.-	GENERALIDADES.....	13
8.-	DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROCEDIMIENTO.....	35
9.-	ANEXOS.....	36
10.-	FIRMAS Y CAMBIOS.....	42

**PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS EN BUSCA DE RESIDUOS  
TÓXICOS EN ESTABLECIMIENTOS TIF**

Clave: PR-TF-SM-17

Versión: 03

Fecha: Octubre 2021

Página: 2 de 42

**1.- INTRODUCCIÓN**

El Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA), comprometido en preservar la salud pública y animal ha desarrollado acciones para la regulación de aditivos, promotores de crecimiento, medicamentos de uso veterinario, plaguicidas y demás elementos considerados como residuos tóxicos y contaminantes, mismas que fortalecen la confianza en los bienes de origen animal que se producen en México.

No obstante, es necesario fortalecer los criterios normativos y técnicos que aseguren la obtención de resultados confiables, aplicando en todo momento los principios básicos de bioseguridad que minimicen los riesgos de contagio al personal involucrado durante la manipulación de muestras biológicas.

Como parte de los esfuerzos para fortalecer la obtención de bienes de origen animal inocuos, el 09 de octubre del 2014, se publicó en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el acuerdo por el que se establecen los criterios para determinar los Límites Máximos de Residuos (LMR) tóxicos y contaminantes, de funcionamiento de métodos analíticos, el Programa Nacional de Control y Monitoreo de Residuos Tóxicos en los bienes de origen animal, recursos acuícolas y pesqueros y Programa de Monitoreo de Residuos Tóxicos en animales, así como el módulo de consulta, los cuales se encuentran regulados por la SADER, del que se desprende el "Programa Nacional de Control y Monitoreo de Residuos Tóxicos en los bienes de origen animal, recursos acuícolas y pesqueros y Programa de Monitoreo de Residuos Tóxicos en animales", como instrumento que complementa, amplía y profundiza las acciones que a la fecha se desarrollan.

En ese sentido, el Sistema Tipo Inspección Federal, como parte de la Dirección General de Inocuidad, Agroalimentaria, Acuícola y Pesquera participa en el cumplimiento de lo previsto en dicho programa para la detección de residuos tóxicos, el cual se basa en normas, requisitos y recomendaciones nacionales e internacionales, entre las que destacan: el Comité del *Codex Alimentarius* (CODEX), Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), Organización Mundial de la Salud (OMS), Organización Panamericana de la Salud (OPS), Organización Mundial del Comercio (OMC), Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE), Organización Internacional de Normalización (ISO), las resoluciones del *Compound Evaluation System* del Servicio de Inspección y Seguridad de los Alimentos (FSIS por sus siglas en inglés) del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA por sus siglas en inglés) y la Directiva 96/23/CE, de la Unión Europea.

La atención al cumplimiento del programa y la implementación de programas de minimización de riesgos en los establecimientos TIF, en apego a la normatividad brindan a nuestros socios comerciales la confianza requerida para importar productos cárnicos producidos y elaborados en México. Mismos socios comerciales que a través de sus autoridades, auditan el sistema TIF en todos los aspectos para poder continuar el intercambio comercial de productos cárnicos a nivel internacional.

La toma de muestras es uno de los puntos críticos en el proceso de detección; por lo que es necesario seguir los procedimientos establecidos, con el objeto de que la muestra tomada sea representativa del lote de procedencia de los animales, así como de los volúmenes de sacrificio; y que permita realizar el análisis de las muestras y obtener resultados confiables.





**PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS EN BUSCA DE RESIDUOS  
TÓXICOS EN ESTABLECIMIENTOS TIF**

Clave: PR-TF-SM-17

Versión: 03

Fecha: Octubre 2021

Página: 3 de 42.

Los resultados obtenidos permitirán establecer acciones precisas encaminadas a mantener y fortalecer el control y monitoreo de residuos tóxicos, sentando las bases para garantizar la inocuidad de los bienes de origen animal y con ello la confianza en el Sistema TIF.

**PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS EN BUSCA DE RESIDUOS  
TÓXICOS EN ESTABLECIMIENTOS TIF**

Clave: PR-TF-SM-17

Versión: 03

Fecha: Octubre 2021

Página: 4 de 42

**2.- MARCO JURÍDICO**

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en su artículo 4, establece como garantía constitucional la protección de la salud, la prolongación y mejora en la calidad de vida de la población; así como la obligatoriedad que tiene el estado de proporcionarla.

Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, en su artículo 35, Fracciones II y IV, en su última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27 de enero de 2015, donde se señala la atribución que tiene la SADER para establecer programas y acciones enfocados a fomentar la productividad, la rentabilidad de las actividades económicas rurales, así como programas de sanidad animal.

La Ley Federal de Infraestructura de la Calidad, en sus artículos 4 fracción XI de los procedimientos de muestreo; 69, señala los procedimientos para la evaluación de la conformidad, requieran comprobar el cumplimiento de la Normas Oficiales Mexicana; 58, 62, 63, 67 y 73, donde se señala que las Normas Oficiales Mexicana (NOM) son de observancia obligatoria y de los informes de los resultados; mientras que los artículos 139, 142, 143, 144 y 146, resaltan la actividad de muestreo, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 01 de julio de 2020.

Ley Federal de Sanidad Animal, en su última Reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el jueves 07 de junio de 2012, en sus artículos 6 fracciones I, II, V, XII, XIII; 10, 17, 18 fracciones II, III, IV, V, VI, VII, VIII, 36, 91 fracción IV, 95, 160 y 162 faculta a la Secretaría para el establecimiento y monitoreo de límites máximos permisibles de residuos tóxicos, la inspección y verificación para el cumplimiento de la Ley y las normas oficiales, así mismo determina, evalúa, dictamina, registra, autoriza o certifica los límites máximos de residuos entre otros.

Reglamento de la Ley Federal de Sanidad Animal en sus artículos 24, 25, 26 establece las disposiciones de buenas prácticas pecuarias y buenas prácticas de manufactura en Establecimientos TIF, determinará las características del Programa Nacional de Control y Monitoreo de Residuos Tóxicos en los bienes de origen animal, última Reforma en el Diario Oficial de la Federación el jueves 07 de junio de 2012.

Reglamento Interior de la SAGARPA, en sus artículos 2 inciso D) fracción VII, 44, 45, 46 y octavo transitorio publicado en el Diario Oficial de la Federación el 25 de abril de 2012 y 49, así como su publicación en el Diario Oficial de la Federación el 10 de julio de 2001 establece las funciones del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA), específicamente en la fracción XXII que le confiere el establecimiento, operación y seguimiento al programa de monitoreo de residuos y contaminantes físicos, químicos y biológicos en los alimentos no procesados de origen vegetal, animal y fauna acuática, producidos en el país o en otros de los que se importe.

REGLAMENTO Interior del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria, que en su artículo 18, fracciones VI y VII establece las especificaciones bajo las cuales deberán desarrollar los estudios de campo para el establecimiento de los límites máximos de residuos en plaguicidas agrícolas, límites máximos de residuos permitidos de antibióticos, compuestos hormonales, químicos y otros productos equivalentes; el desarrollo, fomento y actualización de los programas nacionales que se emitan en materias de monitoreo de residuos tóxicos y de contaminantes en los bienes de origen animal, vegetal, acuícola y pesquero, así como los programas en materia de



**PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS EN BUSCA DE RESIDUOS  
TÓXICOS EN ESTABLECIMIENTOS TIF**

Clave: PR-TF-SM-17

Versión: 03

Fecha: Octubre 2021

Página: 5 de 42

Buenas Prácticas Pecuarias, Agrícolas, Acuícolas y Pesqueras en la producción primaria; publicado en el Diario Oficial de la Federación el 21 de julio de 2016.

Norma Oficial Mexicana NOM-022-ZOO-1995. Características y especificaciones zoosanitarias para las instalaciones, equipo y operación de establecimientos que comercializan productos químicos, farmacéuticos, biológicos y alimenticios para uso en animales o consumo por estos, publicada en el Diario Oficial de la Federación el miércoles 31 de enero de 1996.

Norma Oficial Mexicana NOM-025-ZOO-1995. Características y especificaciones zoosanitarias para las instalaciones, equipo y operación de establecimientos que fabriquen productos alimenticios para uso en animales o consumo por estos, publicada en el Diario Oficial de la Federación el lunes 16 de octubre de 1995.

MODIFICACIÓN a la Norma Oficial Mexicana NOM-026-ZOO-1994, Características y especificaciones zoosanitarias para las instalaciones, equipo y operación de establecimientos que fabriquen productos químicos, farmacéuticos y biológicos para uso en animales, publicada en el Diario Oficial de la Federación el jueves 7 de noviembre de 2002

Norma Oficial Mexicana NOM-030-ZOO-1995. Especificaciones y procedimientos para la verificación de carne, canales, vísceras y despojos de importación en puntos de verificación zoosanitaria, publicada en el Diario Oficial de la Federación el miércoles 17 de abril de 1996.

Norma Oficial Mexicana NOM-040-ZOO-1995. Especificaciones para la comercialización de sales puras antimicrobianas para uso en animales o consumo por éstos, publicada en el Diario Oficial de la Federación el viernes 4 de octubre de 1996.

Norma Oficial Mexicana NOM-061-ZOO-1999. Especificaciones zoosanitarias de los productos alimenticios para consumo animal, publicada en el Diario Oficial de la Federación el miércoles 11 de octubre de 2000.

Norma Oficial Mexicana NOM-064-ZOO-2000. Lineamientos para la clasificación y prescripción de los productos farmacéuticos veterinarios por el nivel de riesgo de sus ingredientes activo. Fecha de publicación en el DOF lunes 27 de enero de 2003.

Norma Oficial Mexicana NOM-159-SSA1-1996. Bienes y servicios. Huevo, sus productos y derivados. Disposiciones y especificaciones sanitarias, publicado en el Diario Oficial de la Federación el jueves 2 de diciembre de 1999.

Norma Oficial Mexicana NOM-001-SAG/GAN-2015, Sistema Nacional de Identificación Animal para Bovinos y Colmenas, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 29 de mayo de 2015.

Acuerdo por el que se modifica el diverso por el que se establece la clasificación y prescripción de los productos farmacéuticos veterinarios por el nivel de riesgo de sus ingredientes activos, publicado en el Diario Oficial de la Federación el lunes 5 de marzo de 2012.

Acuerdo por el que se exenta del certificado zoosanitario de movilización de bienes de origen animal procedentes de establecimientos Tipo Inspección Federal, así como a las vísceras, despojos

<b>PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS EN BUSCA DE RESIDUOS TÓXICOS EN ESTABLECIMIENTOS TIF</b>			
------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

Clave: PR-TF-SM-17	Versión: 03	Fecha: Octubre 2021	Página: 6 de 42
--------------------	-------------	---------------------	-----------------

y harinas de origen animal provenientes de establecimientos dedicados al sacrificio de animales y de procesamiento de bienes de origen animal, o que tengan como destino plantas de rendimiento nacionales autorizadas o internacionales reconocidas; publicado en Diario Oficial de la Federación el 31 de mayo de 2013.

Acuerdo por el que se establecen los criterios para determinar los límites máximos de residuos tóxicos y contaminantes, de funcionamiento de métodos analíticos, el Programa Nacional de Control y Monitoreo de Residuos Tóxicos en los bienes de origen animal, recursos acuícolas y pesqueros y Programa de Monitoreo de Residuos Tóxicos en animales, así como el módulo de consulta, los cuales se encuentran regulados por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, publicado en el Diario Oficial de la Federación el jueves 9 de octubre de 2014; mismo que se encuentra en la siguiente liga: <https://www.gob.mx/senasica/acciones-y-programas/modulo-de-consulta-para-el-control-y-monitoreo-de-residuos-toxicos-y-contaminantes>, y se encuentra conformado por:

- Criterios para el funcionamiento, aplicación e interpretación de métodos analíticos
- Tabla de límites máximos de residuos tóxicos y contaminantes





**PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS EN BUSCA DE RESIDUOS  
TÓXICOS EN ESTABLECIMIENTOS TIF**

Clave: PR-TF-SM-17

Versión: 03

Fecha: Octubre 2021

Página: 7 de 42

**3.- OBJETIVO**

Establecer las condiciones generales bajo las cuales se deben tomar, conservar y enviar al laboratorio las muestras procedentes de los Establecimientos TIF, para el análisis y en su caso la detección de residuos tóxicos dentro del Programa Nacional de Control y Monitoreo de Residuos Tóxicos en Bienes de Origen Animal, Recursos Acuícolas y Pesqueros.

**4.- ALCANCE**

- Todos los establecimientos TIF cuya Certificación contemple la actividad de sacrificio de ganado bovino, porcino, equino, ovino, caprino, pollo y pavo.
- Todos los establecimientos TIF que cuenten con la Certificación para el procesamiento de ovoproductos y que su materia prima sea huevo en cascarón.



<b>PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS EN BUSCA DE RESIDUOS TÓXICOS EN ESTABLECIMIENTOS TIF</b>			
------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

Clave: PR-TF-SM-17	Versión: 03	Fecha: Octubre 2021	Página: 8 de 42
--------------------	-------------	---------------------	-----------------

### 5.- GLOSARIO DE TÉRMINOS

**Bolsa de seguridad:** Empaque elaborado con Polietileno de baja densidad EBD, que cuenta con candados, que permiten proteger el contenido y dejar evidencia en el momento de ser expuesta.

**Dioxinas (PCDD/PCDF):** Son 7 dibenzo-p-dioxinas policloradas (PCDD) y 10 dibenzofurapoliclorados (PCDF) pertenecientes a un grupo de sustancias orgánicas lipofílicas y persistentes. Dependiendo del grado de cloración (1-8 átomos de cloro) y de las pautas de sustitución, pueden distinguirse entre 75 PCDD y 135 PCDF diferentes ("congéneres"), respectivamente.

**Factura:** Documento mercantil que refleja información de una operación transaccional de compraventa.

**Informe de resultados:** Documento expedido por un laboratorio oficial, aprobado o autorizado por la Secretaría, que contiene los resultados u otra información derivada de los mismos, obtenidos de las pruebas o análisis realizados. Dicho documento será signado por el médico veterinario o profesionalista del área afin responsable.

**Jaula de Retención:** Compartimento para conservar las canales, partes y/o productos retenidos, segregándolo del resto de la cámara, mediante divisiones de tela de alambre o metal plano resistente a la corrosión, que cierre con llave o candado.

**Límite Máximo de Residuos:** Valor legalmente permitido de un residuo o contaminante que se considera aceptable en un tejido o bien de origen animal para uso o consumo por éstos o humanos; cuando éste es analizado por la metodología oficialmente aceptada para su cuantificación.

**Muestra Primaria:** Cantidad suficiente de un tejido específico de bienes de origen animal; grupo de animales homogéneo o unidad de empaque, que se colecta para ser enviada a un laboratorio en donde será analizada.

**Muestra de retención:** Tejido específico o producto de origen animal en la misma cantidad y del mismo origen que la muestra primaria, debiendo conservarse en congelación bajo el resguardo del personal médico veterinario adscrito en el establecimiento, con el objetivo de que se envíe al laboratorio, en caso que en la muestra primaria sean detectados resultados por arriba de los LMR nacionales.

**Número Aleatorio:** Aquel obtenido al azar, es decir, que todo **número** tenga la misma probabilidad de ser elegido y que la elección de uno no dependa de la elección del otro.

**Residuo Tóxico:** Compuesto presente en cualquier porción comestible de bienes de origen animal cuyo origen sea químico, medicamento o por contaminación ambiental y que por estudios previos se ha determinado que puede constituir un riesgo a la salud pública o animal si se consume por encima de los niveles máximos permitidos.

**Trazabilidad:** Serie de actividades técnicas y administrativas sistematizadas que permiten registrar los procesos relacionados con el nacimiento, crianza, engorda, reproducción, sacrificio y procesamiento animal, los bienes de origen animal, así como los productos químicos,

**PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS EN BUSCA DE RESIDUOS  
TÓXICOS EN ESTABLECIMIENTOS TIF**

Clave: PR-TF-SM-17

Versión: 03

Fecha: Octubre 2021

Página: 9 de 42

farmacéuticos, biológicos y alimenticios para su uso en animales o consumo por éstos hasta su consumo final, identificando en cada etapa su ubicación espacial y en su caso los factores de riesgo zoonosarios y de contaminación que pueden estar presentes en cada una de las actividades.

**Visceras:** Los órganos contenidos en las cavidades torácica, abdominal, pélvica y craneana.

**6.- ACRÓNIMOS**

**AME:** Aviso de Movilización Equina

**AMP:** Aviso de Movilización Porcina

**AMTIF:** Aviso de Movilización de Procedencia TIF

**CENAPA:** Centro Nacional de Servicios de Constatación en Salud Animal

**DIAOOPA:** Dirección de Inocuidad Agroalimentaria, Operación Orgánica y Plaguicidas de Uso Agrícola

**DGIAAP:** Dirección General de Inocuidad Agroalimentaria, Acuicola y Pesquera

**DGSA:** Dirección General de Salud Animal

**LMR:** Límites Máximos Residuales

**REEMO:** Registro Electrónico de la Movilización

**SINIIGA:** Sistema Nacional de Identificación Individual de Ganado

**SIV:** Sistema de Inspección Veterinaria

**SSNETIF:** Subdirección de Supervisión Nacional de establecimientos TIF





**PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS EN BUSCA DE RESIDUOS  
TÓXICOS EN ESTABLECIMIENTOS TIF**

Clave: PR-TF-SM-17

Versión: 03

Fecha: Octubre 2021

Página: 10 de 42

**7.- CRITERIOS GENERALES****7.1 RESPONSABILIDADES****Oficinas Centrales**

- Calcular el tamaño anual de muestras asignado a cada establecimiento TIF, el cual se estima de acuerdo a los volúmenes de producción del año inmediato anterior, información obtenida del Sistema de Inspección Veterinaria (SIV), así como de los informes mensuales de producción; asimismo, con base en los resultados por arriba de los LMR nacionales del año anterior.
- Calendarización para la toma de muestras en cada uno de los establecimientos TIF que forman parte del programa.
- Hacer de conocimiento el calendario de muestreo a los Supervisores de Establecimientos TIF al inicio del año, a fin de notificar oficialmente al médico veterinario responsable que realizará la toma y envío de muestras, así como las fechas programadas del muestreo.
- Notificar el calendario de muestreo al Centro Nacional de Servicios de Constatación en Salud Animal (CENAPA), laboratorio oficial del SENASICA.
- Supervisar el cumplimiento del programa.
- Recibir los resultados del laboratorio, turnarlos vía electrónica al personal oficial asignado a establecimientos TIF autorizados para exportar. Cabe mencionar que únicamente los establecimientos TIF autorizados para exportar las canales, vísceras, cabezas, patas, así como los productos y subproductos que se consideren comestibles, incluyendo despojos comestibles, de donde se obtienen las muestras, permanecerán retenidas a una temperatura de congelación, a excepción de la orina que podrá estar en refrigeración, debiendo estar perfectamente correlacionados entre sí, hasta que sean notificados los resultados. Solamente podrá ser liberada si estos son negativos a la presencia de los residuos analizados y/o metabolitos detectados se encuentran dentro de los LMR nacionales; asimismo, en caso de tener como destino la exportación, deberá verificarse el cumplimiento de los LMR del país destino, lo anterior en apego a lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley Federal de Sanidad Animal.
- Remitir las bolsas de seguridad a los Supervisores de establecimientos TIF, para el envío de las muestras del programa.
- Notificar a los Supervisores y personal médico veterinario los resultados por arriba de los LMR nacionales para el inicio de la investigación correspondiente; en donde se solicitará la trazabilidad de la muestra involucrada; dando inicio al programa de vigilancia sobre los animales del mismo origen que ingresen al establecimiento para su sacrificio.
- La trazabilidad recibida será remitida a la DIAOOPA y a la DCSA para la realización de las investigaciones correspondientes dentro del ámbito de competencia.
- Notificar al Representante Legal del establecimiento TIF en caso de que se detecte presencia de residuos tóxicos por arriba de los LMR nacionales, para que el propietario de los animales esté



**PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS EN BUSCA DE RESIDUOS  
TÓXICOS EN ESTABLECIMIENTOS TIF**

Clave: PR-TF-SM-17

Versión: 03

Fecha: Octubre 2021

Página: 11 de 42

enterado de que NO podrá volver a ingresar animales para su sacrificio hasta que presente al Representante Legal y al personal médico veterinario (Supervisor, MVO y/o MVRATIF) la siguiente información:

- Esquema de trazabilidad indicando el número de animales que conformaron el lote que arrojó resultados por arriba de los LMR.
  - Identificar la(s) posible(s) causa(s) raíz del problema y plantear las acciones correctivas sobre los animales o lotes que aún se encuentran en su Unidad de Producción.
  - Diseñar un programa preventivo con acciones encaminadas a evitar la recurrencia de un evento similar.
  - El propietario de los animales deberá integrarse a alguno de los esquemas existentes que ofrece el SENASICA como medida de mitigación de riesgos (Certificación en Buenas Prácticas Pecuarias).
- Programar una muestra de vigilancia dentro del muestreo oficial contemplando a los animales de los productores donde se ha detectado la presencia de residuos tóxicos por arriba de los LMR nacionales una vez que vuelvan a ingresar para sacrificio, la cual únicamente podrá programarse dentro del mismo año en que se presentó la detección.

**Supervisor de Establecimientos TIF**

- Notificar mediante oficio al personal médico veterinario responsable que realizará la toma y envío de muestras las fechas programadas del muestreo.
- Entregar al personal médico veterinario las bolsas de seguridad para la toma de las muestras del programa.
- Supervisar que se realice la toma y envío de muestras de acuerdo a la calendarización estimada.
- Dar seguimiento en conjunto con el personal médico veterinario a los resultados y las acciones correctivas correspondientes en caso de rebasar los LMR o detectar sustancias prohibidas.
- Remitir el formato del anexo 3 llenado, de acuerdo al calendario de muestreo de cada uno de los establecimientos TIF bajo su supervisión, al correo electrónico de la MVZ Mireya Ortiz Nicoli [mireya.ortiz@senasica.gob.mx](mailto:mireya.ortiz@senasica.gob.mx)

**Personal Médico Veterinario  
(MVO/MVRATIF/MVZ Auxiliares)**

- Tomar las muestras de acuerdo al calendario para el programa de residuos tóxicos, mismas que se deberán tomar únicamente por el personal médico veterinario adscrito al establecimiento TIF y designado por el Supervisor.
- Verificar que en el caso de establecimientos TIF autorizados para exportar, se retengan todos los productos y subproductos de acuerdo a lo indicado en apartado VIII Responsabilidades, párrafo 5, hasta que sean notificados los resultados y solamente podrán ser liberados si estos son



**PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS EN BUSCA DE RESIDUOS  
TÓXICOS EN ESTABLECIMIENTOS TIF**

Clave: PR-TF-SM-17

Versión: 03

Fecha: Octubre 2021

Página: 12 de 42

negativos a la presencia de los residuos analizados y/o los metabolitos detectados se encuentran dentro de los LMR nacionales.

- Remitir las muestras del programa al laboratorio CENAPA, en un plazo no mayor a 5 días naturales posteriores a su toma, en bolsas de seguridad, acompañadas del formato de envío de muestras al laboratorio y embaladas de acuerdo al procedimiento que se describe más adelante.
- Notificar por escrito al establecimiento los resultados que presenten residuos por arriba de los LMR nacionales.
- Dar seguimiento en conjunto con el Supervisor, a los resultados de residuos tóxicos por arriba de los LMR nacionales y/o sustancias prohibidas.
- Realizar la toma de muestras de vigilancia cuando le sea notificado por la Dirección de Establecimientos TIF.
- Remitir el formato del anexo 3 llenado de acuerdo al calendario de muestreo, al correo electrónico del Supervisor de establecimientos TIF.
- Resguardar las muestras de retención que se obtengan como parte del Programa.
- Enviar el soporte documental de la trazabilidad relacionada con las muestras que resultaron con presencia de residuos tóxicos por arriba de los LMR nacionales, en un plazo no mayor a 10 días hábiles contados a partir de la notificación de los resultados. Lo anterior, con fundamento en el Artículo 17 del *ACUERDO por el que se establecen los criterios para determinar los límites máximos de residuos tóxicos y contaminantes, de funcionamiento de métodos analíticos, el Programa Nacional de Control y Monitoreo de Residuos Tóxicos en los bienes de origen animal, recursos acuícolas y pesqueros, y Programa de Monitoreo de Residuos Tóxicos en animales, así como el módulo de consulta, los cuales se encuentran regulados por la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural.*

**Establecimiento TIF**

- Proporcionar el material de embalaje y guía de mensajería para la remisión de las muestras al laboratorio CENAPA, así como el pago del muestreo cuando así lo determine la Secretaría.
- Impedir el ingreso de animales a sacrificio que no cuenten con la trazabilidad necesaria, misma que deberá permitir conocer cuando menos la localización y origen de los animales, así como el propietario de los mismos.
- Solicitar acciones correctivas al propietario de los animales que hayan resultado con presencia de residuos tóxicos por arriba de los LMR nacionales y/o sustancias prohibidas; mismas que serán evaluadas por el Supervisor, así como por el personal médico veterinario adscrito al establecimiento.
- Facilitar al personal médico veterinario la trazabilidad de aquellas muestras que hayan resultado con presencia de residuos tóxicos por arriba de los LMR.





**PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS EN BUSCA DE RESIDUOS TÓXICOS EN ESTABLECIMIENTOS TIF**

Clave: PR-TF-SM-17

Versión: 03

Fecha: Octubre 2021

Página: 13 de 42

- Responder por escrito al personal médico veterinario cuando se presenten resultados de residuos tóxicos por arriba de los LMR nacionales y/o sustancias prohibidas, indicando las acciones correctivas que se implementarán derivado de la detección.
- Los establecimientos autorizados para exportar deberán cumplir con los LMR nacionales y con los LMR del país al que se encuentre autorizado para exportar, en caso de detectar presencia de residuos tóxicos por arriba de los LMR del país a donde se realizó la exportación dará respuesta a la Dirección de Establecimientos TIF.

**Laboratorio CENAPA**

- Con estimación del tamaño de muestras, programará los metabolitos que serán analizados para cada una de ellas.
- Recibir las muestras viables para su análisis.
- Analizar únicamente aquellas muestras del programa que se encuentren contenidas en bolsas de seguridad.
- Notificar los resultados vía electrónica a personal oficial de la Subdirección de Supervisión Nacional de Establecimientos TIF.

**7.2 GENERALIDADES**

- El muestreo se realiza de forma anual iniciando en enero, terminando en diciembre.
- El costo de los análisis de laboratorio es cubierto por el SENASICA, los establecimientos TIF únicamente cubrirán gastos de envío, así como los materiales necesarios para la conservación y envío de las muestras; o bien cuando así lo determina la Secretaría, los establecimientos TIF deberán pagar el costo de los análisis, incluyendo los gastos de envío y los materiales necesarios para la conservación de la muestra hasta su llegada al laboratorio.
- Se debe asegurar que las muestras sean obtenidas con un criterio de aleatoriedad.
- Las muestras para la detección de residuos tóxicos únicamente podrán ser obtenidas por el personal médico veterinario adscrito a los establecimientos TIF que participan en el programa.
- Las muestras del programa, deberán de ser enviadas de manera obligada en bolsas de seguridad.
- Las muestras del programa, se remiten únicamente al laboratorio oficial del SENASICA, Centro Nacional de Servicios de Constatación en salud Animal (CENAPA), para su análisis y detección de residuos tóxicos.
- Cuando los resultados de residuos tóxicos se encuentren por arriba de los LMR nacionales se debe considerar el "Procedimiento de atención rápida de alertas y notificaciones emitidas por resultados fuera de límites máximos permisibles, contaminación y/o violación en punto de





**PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS EN BUSCA DE RESIDUOS  
TÓXICOS EN ESTABLECIMIENTOS TIF**

Clave: PR-TF-SM-17

Versión: 03

Fecha: Octubre 2021

Página: 14 de 42

entrada, de bienes de origen animal certificados como Tipo Inspección Federal"; mismo que podrá ser consultado en el Sistema de Seguimiento de Direcciones Generales (SDG), que se encuentra en la liga de internet <http://sdg.senasica.gob.mx/acceso.asp>

- En los establecimientos autorizados para la exportación de productos y subproductos, y que soliciten procesar la muestra testigo para validar un resultado con presencia de residuos tóxicos, independientemente de que el resultado de la muestra testigo haya salido negativo, la canal, productos y subproductos únicamente podrán ser destinados para su comercialización nacional.

**PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS EN BUSCA DE RESIDUOS  
TÓXICOS EN ESTABLECIMIENTOS TIF**

Clave: PR-TF-SM-17








Versión: 03

Fecha: Octubre 2021

Página: 15 de 42

**Material y equipo necesarios para la toma y envío de muestras:**

Los Médicos Veterinarios Oficiales (MVO) y/o los Médicos Veterinarios Responsables Autorizados (MVRATIF) deben utilizar los siguientes implementos para la correcta toma y embalaje de las muestras.

MATERIAL	USO	OBSERVACIONES
Botas Ropa limpia Mandil Guantes Cubre bocas Cofia 	Evitar contaminación de los alimentos durante su manipulación	La ropa debe ser de color clara
Cuchillos Chaira Ganchos de inspección Guante metálico Casco 	Equipo de protección y toma de muestras	
Tubos estériles de cierre hermético  	Recolección de muestras líquidas, tales como sangre, suero, orina, leche, etc.	Para el saco de sangre los tubos no deberán contener anticoagulante; usualmente cuentan con tapón color rojo
Frascos de cierre hermético 	Recolección de muestras líquidas, tales como orina, y/o leche.	Preferentemente de material plástico para evitar rupturas y derrames durante el envío de la muestra
Bolsas plásticas de cierre hermético 	Embalaje individual de las muestras previo al uso de la bolsa de seguridad	Embalaje primario de la muestra
Bolsas de seguridad 	Colocación del conjunto de muestras de residuos tóxicos	Cuenta con sellos de seguridad para asegurar la inviolabilidad de las muestras










**PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS EN BUSCA DE RESIDUOS  
TÓXICOS EN ESTABLECIMIENTOS TIF**

Clave: PR-TF-SM-17

Versión: 03

Fecha: Octubre 2021

Página: 16 de 42

<b>MATERIAL</b>	<b>USO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
<p>Papel aluminio</p> 	Envoltura individual de los tejidos que conforman el total de muestras para el análisis de residuos tóxicos	Evita adherencias del tejido con la bolsa de plástico en donde son colocadas las muestras
<p>Etiquetas blancas auto adheribles</p> 	Colocación del sello y firma del personal médico veterinario responsable de la toma y envío de las muestras	Esta deberá colocarse en la hielera entre la tapa y el contenedor para asegurar inviolabilidad de las muestras
<p>Cinta canela o engomada</p> 	Cierre de la hielera una vez colocadas las muestras	La cinta se utilizara la sellar la hielera una vez con las muestras correctamente embaladas.
<p>Formato de Identificación de muestras para envío al laboratorio</p> 	Información del origen de las muestras.	Información que será registrada en los informes de resultados que emite el laboratorio. Se recomienda colocarla en bolsa de plástico dentro de la hielera a fin de evitar que en caso de derrame de líquidos esta sufra alteraciones.
<p>Lápiz y bolígrafo</p> 	Llenado de la papelería que debe acompañar a las muestras e identificación de las misma	Se recomienda que se utilice lápiz a fin de evitar que en caso de accidentes la tinta se corra y se pierda la información de la muestra.
<p>Hieleras</p> 	Contenedor de las muestras	En esta se colocarán las etiquetas con los sellos oficiales y firma del personal médico veterinario.
<p>Geles refrigerantes</p> 	Conservación de las muestras, evitando el incremento de la carga bacteriana que pudiese encontrarse en ellas	Los geles deben de estar a una temperatura de congelación (-18 a -20°C).





**PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS EN BUSCA DE RESIDUOS  
TÓXICOS EN ESTABLECIMIENTOS TIF**

Clave: PR-TF-SM-17

Versión: 03

Fecha: Octubre 2021

Página: 17 de 42

<b>MATERIAL</b>	<b>USO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
<p>Conos de huevo de cartón</p> 	<p>Embalaje para las muestras de huevo previo a el empaque en la bolsa de seguridad.</p>	<p>Colocar los huevos en los conos de huevo, para evitar que se quiebren, evitando impactos.</p>
<p>Playo o plástico para emplayar</p> 	<p>Evita que se mueva la muestra, asegurando los dos cartones de huevo con las muestras.</p>	<p>Colocar el plástico para emplayar alrededor de los conos de huevo.</p>



**PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS EN BUSCA DE RESIDUOS TÓXICOS EN ESTABLECIMIENTOS TIF**

Clave: PR-TF-SM-17

Versión: 03

Fecha: Octubre 2021

Página: 18 de 42

**Puntos recomendables para realizar la toma de muestra en establecimientos TIF de sacrificio.**



**PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS EN BUSCA DE RESIDUOS TÓXICOS EN ESTABLECIMIENTOS TIF**

Clave: PR-TF-SM-17

Versión: 03

Fecha: Octubre 2021

Página: 19 de 42

**Muestreo en establecimientos TIF de sacrificio.**

De acuerdo al calendario de muestreo, se seleccionará una canal de manera aleatoria del total de animales sacrificados el día programado de toma de muestras; la selección aleatoria podrá realizarse con ayuda de programas estadísticos u hojas de cálculo; se recomienda el uso del programa Microsoft Excel mediante la introducción de la siguiente fórmula:

**"=aleatorio.entre(x,X)"**

En donde:

**x minúscula:** indica el número mínimo de cabezas a sacrificar

**X mayúscula:** indica el número máximo de cabezas a sacrificar.

**Ejemplo:**

**Uso de hoja de cálculo de Excel para la selección aleatoria de la canal**

Número **Mínimo** de cabezas que entrarán a sacrificio: **1**

Número **Máximo** de cabezas que entrarán al sacrificio el día del muestreo: **350**

**241**

Fórmula: =aleatorio.entre(1,350)

**INSTRUCCIONES:**

1. En la celda color azul, se encuentra colocada la fórmula =aleatorio.entre(x,X); en donde cada vez que se ingrese el número de cabezas a sacrificar se arrojará un número diferente, que corresponderá a la canal a muestrear.
2. En la celda de color verde en donde aparece el número 1, este se refiere al número mínimo de cabezas a sacrificar al cual no puede ser cero.
3. En la celda se coloca el total de cabezas a sacrificar el día de la toma de muestra; cada vez que se introduzca el número máximo de cabezas a sacrificar, el resultado arrojará un número diferente que se refiere a la canal que deberá ser muestreada.
4. Como soporte ante auditorías extranjeras, se recomienda se imprima la hoja que indique la canal arrojada para el muestreo.

**Nota:** Este ejemplo podrá ser consultado en la siguiente liga <http://sdg.senasica.gob.mx/acceso.asp>



**PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS EN BUSCA DE RESIDUOS  
TÓXICOS EN ESTABLECIMIENTOS TIF**

Clave: PR-TF-SM-17

Versión: 03

Fecha: Octubre 2021

Página: 20 de 42

**Obtención de las muestras**

La toma de muestras la realizará el Personal Oficial o el MVRATIF, con apoyo de ganchos, cuchillos, etc., en donde las muestra se tomarán por duplicado:

1. El primer conjunto de muestras, será enviado al laboratorio oficial CENAPA, para su análisis y se le denominará "**Muestra Primaria**".
  2. El segundo conjunto de muestras, será mantenido en el establecimiento dentro de la jaula de retención a una temperatura de congelación, bajo la custodia del personal médico veterinario oficial o aprobado, denominándose "**Muestra de Retención**".
- **Carne de la canal:** durante la inspección *post mortem* se tomarán dos muestras de 250 gramos de carne a partir de un área de la canal donde sea predominante y que no contenga grasa ni tejido conjuntivo en porciones representativas; pudiendo tomar la muestra del diafragma y músculo cervical; en ningún caso podrá remitirse músculo cardíaco.



- **Grasa:** Durante la evisceración se tomarán dos muestras de 250 gramos de tejido grasa a partir de un área de las vísceras en donde esta sea predominante, pudiendo tomar la muestra a partir de grasa renal, abdominal o subcutánea del mismo animal seleccionado.





**PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS EN BUSCA DE RESIDUOS TÓXICOS EN ESTABLECIMIENTOS TIF**

Clave: PR-TF-SM-17

Versión: 03

Fecha: Octubre 2021

Página: 21 de 42

- **Riñón:** En el área de inspección de la canal se tomarán al menos 250 gramos de este órgano para cada una de las muestras; en donde para el caso de porcinos podrá remitirse un riñón para su análisis, quedando el otro con la muestra de retención.



- **Hígado:** Durante la evisceración se tomarán dos muestras de 250 gramos para cada muestra; tras su inspección, se colectarán con apoyo del cuchillo y guante metálico u otro material auxiliar.



**Manejo y empaque adecuado de las muestras**

Una vez obtenidas las muestras deberán colocarse en una charola o tabla limpia; en donde se realizará una revisión de cada una, con el objeto de asegurar que se encuentren limpias y corroborar que la cantidad sea la suficiente para su análisis (no menor a 250 gramos cada una).



*[Handwritten signature]*



**PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS EN BUSCA DE RESIDUOS  
TÓXICOS EN ESTABLECIMIENTOS TIF**

Clave: PR-TF-SM-17

Versión: 03

Fecha: Octubre 2021

Página: 22 de 42

Cada muestra se envolverá individualmente en papel aluminio, debiendo quedar completamente cubierta,



Una vez que cada órgano se encuentre envuelto, cada muestra se colocará en una bolsa de plástico de cierre hermético y se identificarán de manera individual con los siguientes datos: tipo de órgano, número de lote de la canal, fecha de toma de la muestra, arete de identificación con que ingresó el animal al establecimiento y clave de la muestra.



**Orina.** - Las muestras de orina deberán empacarse de tal manera que se eviten derrames durante su envío al laboratorio.





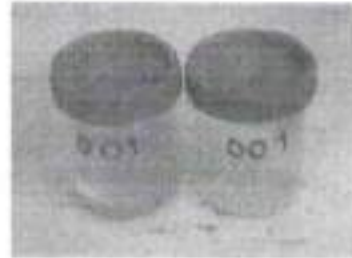
PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS EN BUSCA DE RESIDUOS TÓXICOS EN ESTABLECIMIENTOS TIF

Clave: PR-TF-SM-17

Versión: 03

Fecha: Octubre 2021

Página: 23 de 42



Nota: las muestras de líquidos (orina y/o sangre), serán colocadas en bolsas de plástico de cierre hermético en cuyo interior se colocarán los siguientes datos: tipo de líquido, número de lote de la canal, fecha de toma de las muestras, arete de identificación con que ingreso el animal al establecimiento y clave de la muestra.

Una vez que las muestras de los órganos y líquidos se encuentren identificadas individualmente y en su correspondiente bolsa de plástico deberán colocarse dentro de una bolsa de seguridad previamente rotulada como a continuación se describe:

SENASICA	DE: _____ PARA: _____ DICE CONTENER: _____ FECHA: _____ FIRMA: _____	SENASICA
----------	-------------------------------------------------------------------------------	----------





**PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS EN BUSCA DE RESIDUOS TÓXICOS EN ESTABLECIMIENTOS TIF**

Clave: PR-TF-SM-17

Versión: 03

Fecha: Octubre 2021

Página: 24 de 42

Una vez que la bolsa de seguridad esté debidamente rotulada deberá seguir las instrucciones que se encuentran indicadas en la parte posterior de la bolsa de seguridad.

<b>DE:</b>	Colocar el establecimiento TIF de origen, incluyendo número de Certificación y Razón Social.
<b>PARA:</b>	Indicar el laboratorio destino (en caso de la muestra testigo indique testigo y/o retención)
<b>Dice Contener :</b>	Indicar la clave de la muestra y/o el contenido de la bolsa (muestras cárnicas, suero, orina, esponja, líquido del lavado de la canal del ave, hisopo, esponja).
<b>Fecha:</b>	Indicar la fecha de la toma de muestras
<b>Firma:</b>	Indicar el nombre con letra legible y/o la firma de la persona que toma la muestra

- Con el lado delantero de la bolsa de frente a usted, doble la pestaña superior hacia abajo.
- Quedará expuesta una cinta blanca, misma que deberá ser retirada con todo cuidado.



- Una vez retirada la cinta blanca, quedará expuesta la pestaña engomada con una banda de color azul (tenga cuidado de no colocar los dedos o algún material sobre la banda).



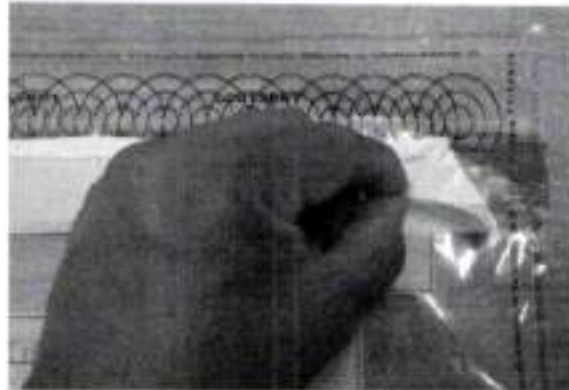
**PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS EN BUSCA DE RESIDUOS  
TÓXICOS EN ESTABLECIMIENTOS TIF**

Clave: PR-TF-SM-17

Versión: 03

Fecha: Octubre 2021

Página: 25 de 42



- Levante la pestaña (sin tocar la banda engomada azul) y júntela con la pestaña del lado trasero de la bolsa. Adhiera ambas partes uniformemente (de esta manera la bolsa quedará sellada).



**Nota:** En el lado trasero de cada una de las bolsas se incluyen instrucciones del llenado y sellado.

En el lado frontal de la bolsa, en la esquina superior derecha se encuentra el número de folio de la bolsa de seguridad, que servirá como identificación y deberá de ser anotado en el formato de



**PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS EN BUSCA DE RESIDUOS  
TÓXICOS EN ESTABLECIMIENTOS TIF**

Clave: PR-TF-SM-17

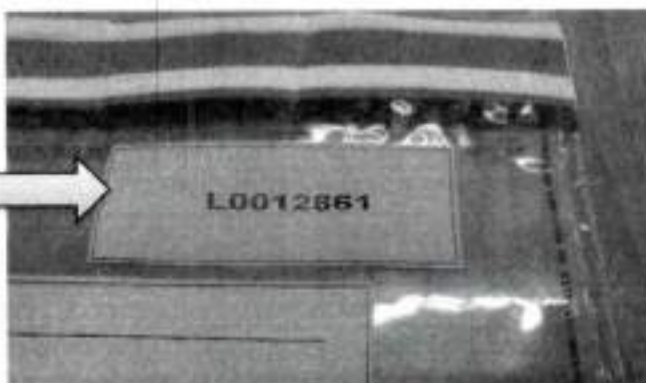
Versión: 03

Fecha: Octubre 2021

Página: 26 de 42

identificación de envío de muestras al laboratorio (Anexo No. 1),

No. de Folio de  
la Bolsa de  
Seguridad



**Nota:** Si durante el procedimiento de cierre de la bolsa se colocan los dedos sobre la banda azul, se produce algún incidente que ocasione el cierre incorrecto de la bolsa de seguridad o la aparición de letras sobre la banda azul, deberá desechar la bolsa de seguridad y utilizar otra.

Una vez que las muestras se colocan en las bolsas de seguridad se deben congelar a una temperatura de (-18 a -20°C), posteriormente serán colocadas dentro de una hielera de unicel en la que deberá haber gel refrigerante para mantener su temperatura de congelación hasta su arribo al laboratorio; los geles refrigerantes podrán colocarse por la parte inferior y superior,



**NOTA:** Si las muestras del programa no son remitidas en bolsa de seguridad, no serán analizadas por el CENAPA y este procederá a su destrucción imeditata.

Adjunto a la muestra, dentro de la hielera y en una bolsa que evite que se moje, se colocará el formato de identificación de las muestras de laboratorio (Anexo No. 1), lo cual contendrá datos de importancia para la identificación y trazabilidad de la misma; tales como:

- Razón Social del Establecimiento,

**PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS EN BUSCA DE RESIDUOS  
TÓXICOS EN ESTABLECIMIENTOS TIF**

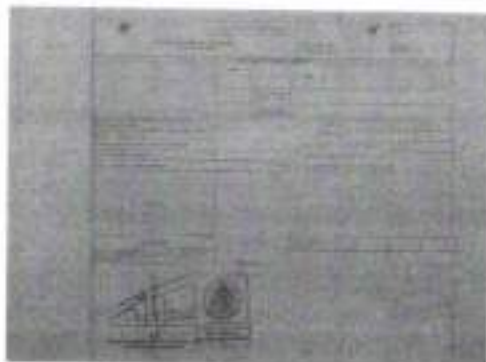
Clave: PR-TF-SM-17

Versión: 03

Fecha: Octubre 2021

Página: 27 de 42

- Número de Certificación TIF
- Dirección del establecimiento
- Teléfono de la oficina TIF del establecimiento,
- Nombre del Supervisor de establecimientos TIF
- Clave de la muestra
- Folio de la bolsa de seguridad, etc.



Posteriormente se procederá al cierre de la hielera; entre la tapa de la hielera y su caja se colocarán las etiquetas auto adheribles en donde se colocará el sello oficial. Lo anterior, a fin de prevenir la que la hielera sea abierta.



Una vez colocados los sellos oficiales, alrededor de la hielera se colocará cinta engomada para asegurar que la hielera quede perfectamente cerrada.

En la superficie de la hielera deberá adherirse una hoja o etiqueta auto adherible con los datos del remitente: nombre del Supervisor, Razón Social, Número de Certificación y domicilio incluyendo código postal del establecimiento TIF, teléfono de la oficina TIF del establecimiento y nombre del médico veterinario oficial y/o coadyuvante de la Secretaría.



**PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS EN BUSCA DE RESIDUOS  
TÓXICOS EN ESTABLECIMIENTOS TIF**

Clave: PR-TF-SM-17

Versión: 03

Fecha: Octubre 2021

Página: 28 de 42



A los lados de la hielera deberá colocarse la leyenda de: **"Manéjese con cuidado"**.



La muestra primaria será enviada al laboratorio CENAPA, en la dirección indicada en el Anexo No. 2.

La muestra de retención será conservada dentro del establecimiento bajo temperatura de congelación, en resguardo del personal médico veterinario adscrito al establecimiento.





**PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS EN BUSCA DE RESIDUOS TÓXICOS EN ESTABLECIMIENTOS TIF**

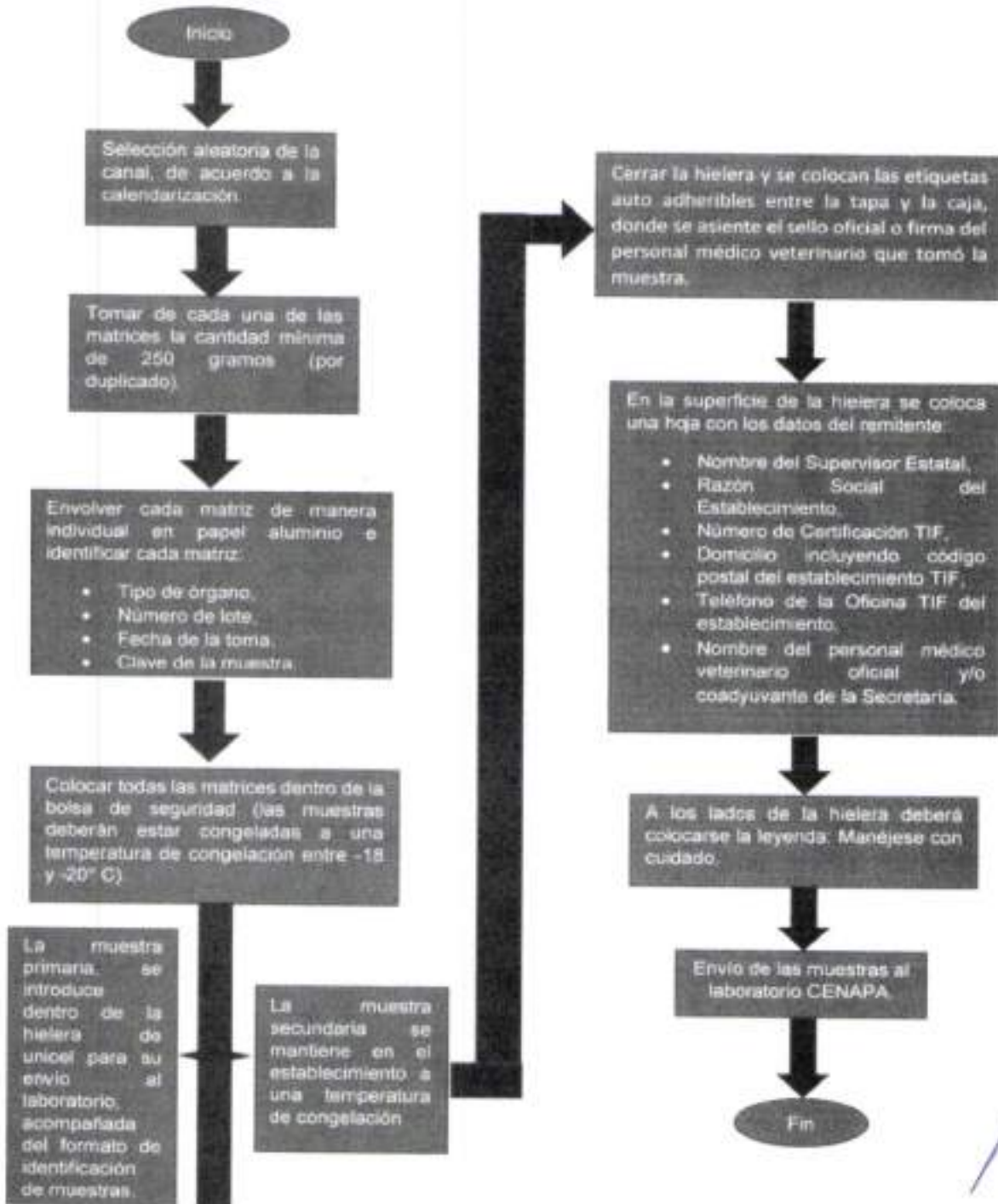
Clave: PR-TF-SM-17

Versión: 03

Fecha: Octubre 2021

Página: 29 de 42

**Guía Rápida**



**PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS EN BUSCA DE RESIDUOS TÓXICOS EN ESTABLECIMIENTOS TIF**

Clave: PR-TF-SM-17

Versión: 03

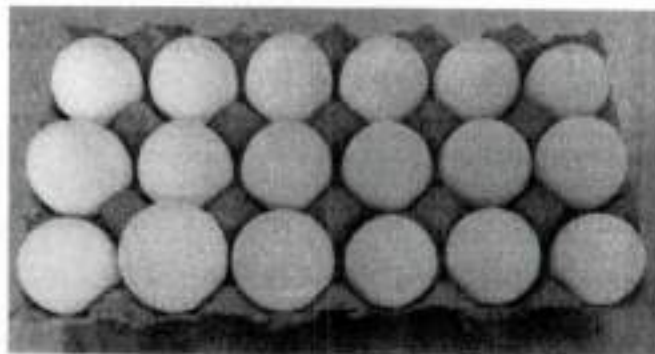
Fecha: Octubre 2021

Página: 30 de 42

**Muestreo para los establecimientos TIF que procesan huevo en cascarón**

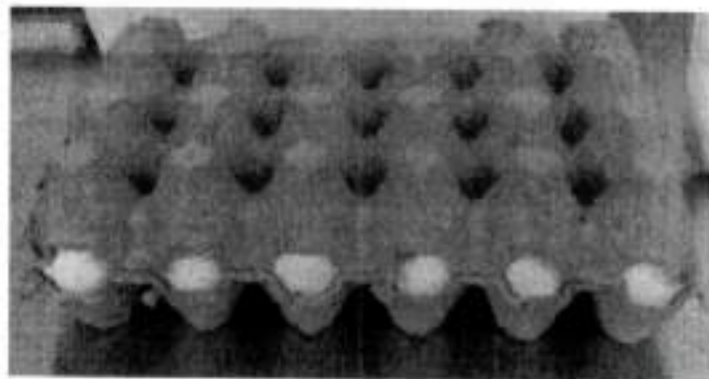
Se tomarán 2 muestras de forma aleatoria de acuerdo a las fechas de muestreo:

- La primera será enviada al laboratorio, considerándola como "**Muestra Primaria**" y estará compuesta 18 huevos.
- La segunda muestra se mantendrá en el establecimiento como "**Muestra de Retención**", y se encontrará comprendida por 15 huevos.



En ambos casos, las muestras serán empacadas de la siguiente manera:

- 1) La muestra (18 o 15 huevos), será envuelta entre dos conos de cartón de huevo y se identificará el empaque con el nombre de la granja, lote, fecha de postura y fecha de la toma de la muestra.



- 2) Se debe colocar plástico para emplayar alrededor de los cartones de huevo para evitar que se mueva durante el trayecto.

*[Handwritten signature]*

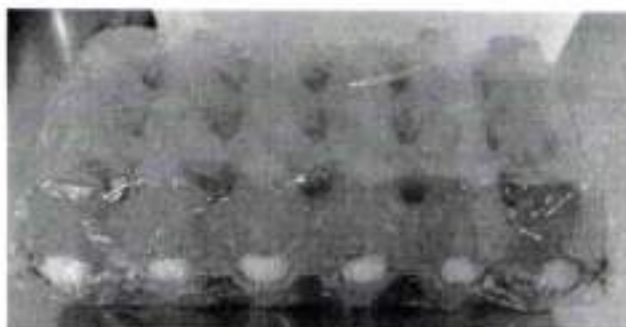
**PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS EN BUSCA DE RESIDUOS TÓXICOS EN ESTABLECIMIENTOS TIF**

Clave: PR-TF-SM-17

Versión: 03

Fecha: Octubre 2021

Página: 31 de 42



3) Las muestras se colocan dentro de la bolsa de seguridad



4) Posteriormente la muestra se coloca dentro de una hielera de unicel y se coloca otro cartón de conos de huevo para protegerla durante el transporte y evitar que los huevos se quiebren durante su envío.



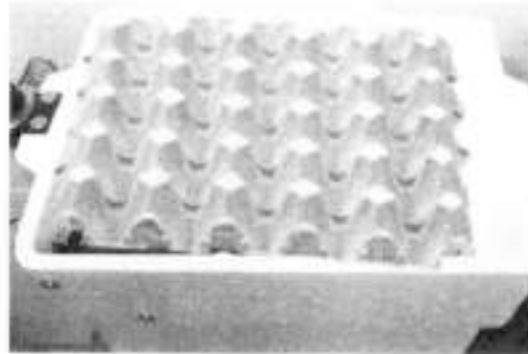
**PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS EN BUSCA DE RESIDUOS  
TÓXICOS EN ESTABLECIMIENTOS TIF**

Clave: PR-TF-SM-17

Versión: 03

Fecha: Octubre 2021

Página: 32 de 42



- 5) Una vez cerrada la hielera deberá sellarse con cinta adhesiva o engomada, se colocarán etiquetas auto adheribles, en donde se colocará el sello oficial y/o firma del médico veterinario que realizó la toma de muestra, para garantizar su inviolabilidad.
- 6) En la superficie de la hielera debe adherirse una hoja o etiqueta auto adherible con los datos del remitente: nombre del Supervisor, Razón Social, Número de Certificación TIF y domicilio incluyendo código postal del establecimiento TIF, teléfono de la oficina TIF del establecimiento y nombre del personal médico veterinario oficial y/o coadyuvante de la Secretaría.
- 7) A los lados de la hielera deberá colocarse la leyenda de: **"Manéjese con cuidado"**.
- 8) La muestra primaria será enviada al laboratorio CENAPA (Anexo 2).



- 9) La muestra de retención será conservada dentro del establecimiento bajo temperatura de congelación (-18 a -20°C), en resguardo del personal médico veterinario asignado al establecimiento.

**Nota 1:** Cada muestra deberá acompañarse del formato de identificación (Anexo No. 1), debidamente requisitado, firmado y sellado. Asimismo, el personal oficial y/o coadyuvante de la Secretaría deberá contar con un registro de las muestras obtenidas y remitidas al laboratorio de acuerdo al Anexo No. 3.

**Nota 2:** El Anexo No. 3 deberá ser remitido cada vez que se realice una toma de muestra al correo electrónico: [mireya.ortiz@senasica.gob.mx](mailto:mireya.ortiz@senasica.gob.mx)



PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS EN BUSCA DE RESIDUOS TÓXICOS EN ESTABLECIMIENTOS TIF

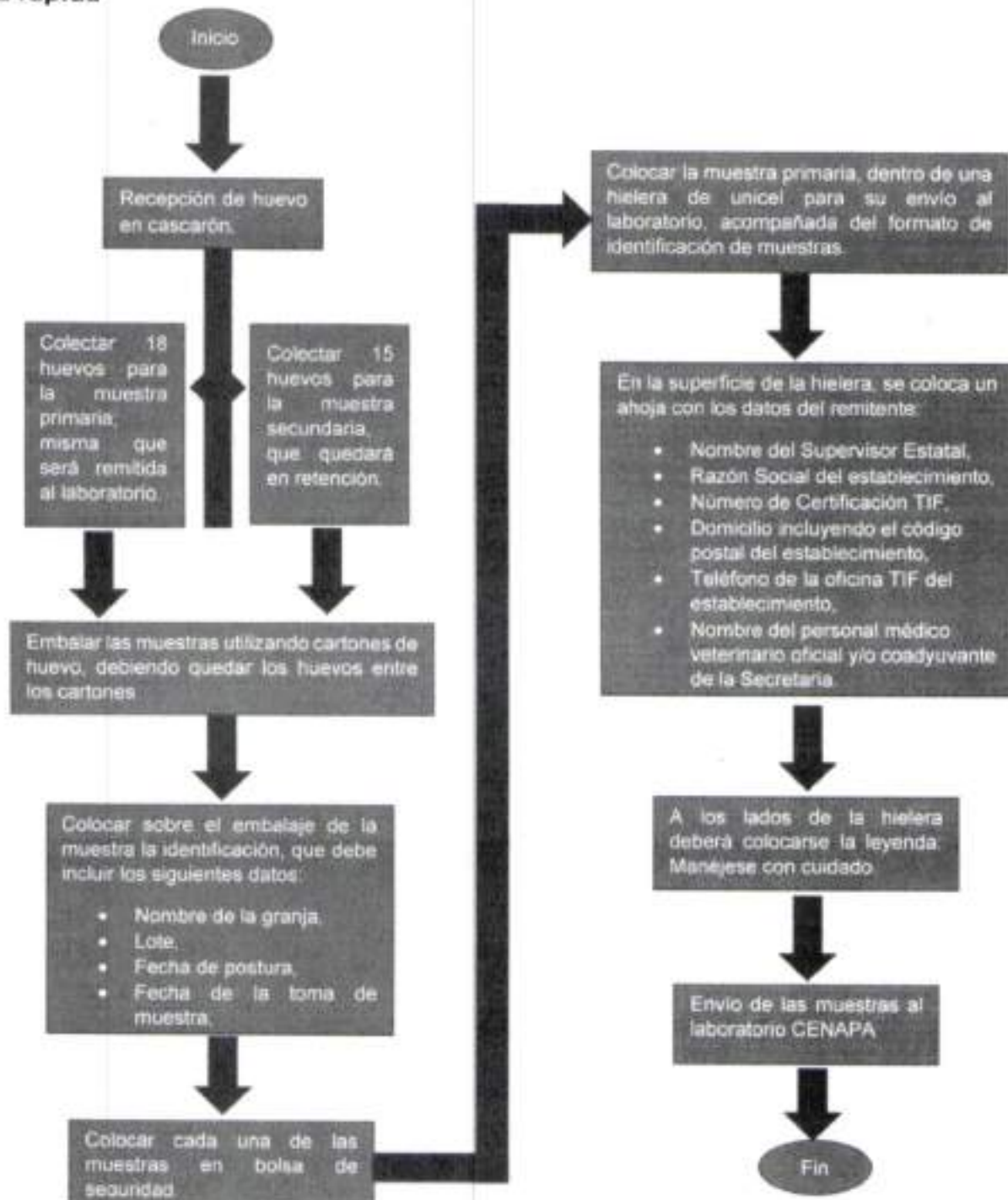
Clave: PR-TF-SM-17

Versión: 03

Fecha: Octubre 2021

Página: 33 de 42

Guía rápida



**PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS EN BUSCA DE RESIDUOS  
TÓXICOS EN ESTABLECIMIENTOS TIF**

Clave: PR-TF-SM-17

Versión: 03

Fecha: Octubre 2021

Página: 34 de 42

**Manejo de las muestras de retención**

Las muestras de retención se mantendrán en el establecimiento TIF a una temperatura de congelación (-18 a -20°C) y podrán ser destruidas al siguiente año, siempre y cuando no haya existido presencia de residuos por arriba de los límites máximos residuales (LMR) nacionales.

Asimismo, aquellas muestras en donde se haya detectado la presencia de residuos tóxicos prohibidos y/o por arriba de los LMR nacionales, podrán ser destruidas al siguiente año siempre y cuando no se haya presentado inconformidad por parte del representante legal del establecimiento TIF (reconocido ante la Dirección de Establecimientos TIF) en donde se realizó el hallazgo; siendo el plazo para interponer el recurso de revisión de 15 días naturales contados a partir del día siguiente a aquél en que surta efectos la notificación de la resolución, de acuerdo a la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

La destrucción de las muestras de retención deberá quedar asentada por escrito en un acta de hechos, indicando la clave de cada una de las muestras de retención, así como el año al que pertenecen; el formato de acta de hechos podrá ser consultada y descargada en el Sistema de Seguimiento de Direcciones Generales (SDG), que se encuentra en la liga de internet <http://sdg.senasica.gob.mx/acceso.asp>; específicamente en el apartado de residuos tóxicos.





**PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS EN BUSCA DE RESIDUOS TÓXICOS EN ESTABLECIMIENTOS TIF**

Clave: PR-TF-SM-17

Versión: 03

Fecha: Octubre 2021

Página: 35 de 42

**8.- DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROCEDIMIENTO**

Responsable	Actividad		Documento involucrado
	No.	Descripción	
SSNETIF	1	Obtiene los volúmenes de sacrificio.	Reporte del SIV (Establecimientos TIF de Sacrificio) Informe Mensual (Establecimientos TIF Procesadores de Huevo)
SSNETIF	2	Realiza la estimación del número de muestras a analizar por establecimiento TIF, así como por especie, informando a CENAPA el total de muestras a analizar en el año.  <b>Nota:</b> para el cálculo de muestras además de los volúmenes de sacrificio; también se toma en cuenta los resultados de residuos tóxicos del año inmediato anterior.	Oficio
SSNETIF	3	Realiza la calendarización de la toma de muestras de cada Establecimiento TIF y es remitida al CENAPA para su preparación correspondiente.	Oficio
SSNETIF	4	Notifica a los Supervisores de Establecimientos TIF, la calendarización de la toma de muestras y el número de muestras a coleccionar de cada establecimiento TIF.	Oficio
Supervisor / MVO o MVRATIF	5	Realizan la toma y el envío de muestras	
MVO o MVRATIF	6	Remiten de manera electrónica el avance del Programa de forma mensual al Supervisor	Anexo No. 3
Supervisor	7	Recibe avance mensual de los establecimientos TIF a su cargo y remite la misma vía electrónica a la SSNETIF	
CENAPA	8	Recibe las muestras y realiza el análisis correspondiente.	Anexo No. 1
CENAPA	9	Notifica a la SSNETIF los resultados obtenidos.	Resultado de Laboratorio
SSNETIF	10	Remite los resultados de laboratorio únicamente a los MVO de establecimientos TIF exportadores.	Resultados de Laboratorio

**PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS EN BUSCA DE RESIDUOS TÓXICOS EN ESTABLECIMIENTOS TIF**

Clave: PR-TF-SM-17

Versión: 03

Fecha: Octubre 2021

Página: 36 de 42

**9.- ANEXOS**

**Anexo No. 1 Formato de identificación de muestras oficiales para el envío al laboratorio**

**FORMATO DE IDENTIFICACIÓN DE MUESTRAS OFICIALES PARA EL ENVÍO AL LABORATORIO**

Clave: PR-SM-LAB-ID01-00/14

Página: 06\_3

Versión: 0

Fecha: 05/ febrero 00 18

PROCEDECENCIA		DATOS GENERALES	
No. TIF y región social			
Relación con lista del establecimiento			
Nombre del ANPE oficial/ Representante			
Código del ANPE			
Nombre del Supervisor TIF			
E-mail del Supervisor TIF			
Fecha de toma de la muestra (DD/MM/AA)		Fecha de envío de muestra (DD/MM/AA)	
Clave de la muestra		Lote, N° de canal, etc.	
Hora y temperatura de toma de muestra (°C)		Temperatura de envío de muestra (°C)	
Nombre del ANPE que toma y envía la muestra			
BOLSAS DE SEGURIDAD			
Forma de bolsa para Laboratorio			
Forma de bolsa para muestra testigo (solo para RT, cadáveres felinos, óseos, bovinos o identificación de especie)			
PROGRAMA AL QUE PERTENECE LA MUESTRA		REDUCCIÓN DE PATÓGENOS	
		IDENTIFICACIÓN DE ESPECIE	
		RESIDUOS TÓXICOS	
		DIURETAS Y FURANOS	
		RADIONUCLEÍDOS	
	OTROS (especificar)		
ANÁLISIS QUE SOLICITA			
Tipo de muestra(s)			
<b>ENVIAR RESULTADOS AL SIGUIENTE CORREO</b>			

SENASICA  
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD, INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA  
Dirección de Establecimientos Tipo Inspección Federal

*Este formato se podrá descargar del nuevo sitio del SENASICA, en el área de Manejo de la Certificación*

**PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS EN BUSCA DE RESIDUOS TÓXICOS EN ESTABLECIMIENTOS TIF**

Clave: PR-TF-SM-17

Versión: 03

Fecha: Octubre 2021

Página: 37 de 42

**FORMATO DE IDENTIFICACIÓN DE MUESTRAS OFICIALES PARA EL ENVÍO AL LABORATORIO**

Clave: EB-SD-LAB-IDM-00/14

Hoja: 1 de 3

Versión: 0

Fecha: 01/10/2018

DATOS COMPLEMENTARIOS DE LA MUESTRA	
<b>ESPECIE</b>	SETO
	Identificación de la muestra (porcentaje o % agua)
	SI de agua (SMBIA o otro SI de agua correspondiente)
	Fecha de sacrificio del animal/aves/crudo (SMBIA), otro para establecimientos de crías
SI de CONA, CUS, MAPSA o otro documento de identificación reconocido por el SENASICA con que llegara la muestra	
Nombre y clave de la UPT, granja, engorda, corral, campo, etc.	
Nombre del propietario o introductor	
Dirección y teléfono de la unidad de producción	
<b>PRODUCTO</b>	
<b>TIPO DE MUESTRA</b>	<b>OTRAS NOTAS</b>
Laboratorio al que se envían las muestras (nombre y clave de aprobación, cuando así aplica)	
<p><b>MIZ</b> Médico Veterinario Oficial y/o Responsable Nombre, Fecha, Firma y sello</p>	

*Este formato se podrá descargar del nuevo sitio del SENASICA, en el área de Mantenimiento de la Certificación*







PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS EN BUSCA DE RESIDUOS TÓXICOS EN ESTABLECIMIENTOS TIF

Clave: PR-TF-SM-17

Versión: 03

Fecha: Octubre 2021

Página: 38 de 42



FORMATO DE IDENTIFICACIÓN DE MUESTRAS OFICIALES PARA EL ENVÍO AL LABORATORIO

Clave: PR-SM-LAB-IDI-00/14

Hoja: 2 de 3

Versión: 0

Fecha: 01/10/2014

DATOS COMPLEMENTARIOS DE LA MUESTRA					
ESPECIE	SENO				
	Identificación subsecuente (dentado o de mano)				
	Nº de serie original y año de fabricación				
Fecha de cambio del animal (muerte o sacrificio), solo para establecimientos de cría					
Nº de CNA, CUL, RARPE, o otro documento de identificación (requisito para el TIF) y/o A con que fue registrado					
Nombre y clave de la TIF, planta, parcela, canal, campo, etc.					
Nombre del propietario o productor					
Descripción y destino de la unidad de producción					
PROPIETARIO					
ESPECIE MUESTRA	NÚMERO SÚCUBO				
Laboratorio al que se envía las muestras (nombre y clave de laboratorio cuando así aplica)					
<p>MVT</p> <p>Médico Veterinario Oficial, por Responsables</p> <p>Nombre, Fecha, Firma y Sello</p>					

Este formato le podrá descargar del nuevo Portal SENASICA, en el área de Documentos de la Campaña



**PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS EN BUSCA DE RESIDUOS  
TÓXICOS EN ESTABLECIMIENTOS TIF**

Clave: PR-TF-SM-17

Versión: 03

Fecha: Octubre 2021

Página: 39 de 42

**Anexo No. 2 DIRECCIÓN DEL LABORATORIO CENAPA**

**CENTRO NACIONAL DE CONSTATAción EN SALUD ANIMAL  
(CENAPA)**

**CARRETERA CUERNAVACA CUAUTLA No. 8534**

**COL. PROGRESO**

**C.P. 62550 JIUTEPEC, MORELOS**

**TEL.: 55 59 05 10 00 EXT. 53111, 53130 Y 53110**

**PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS EN BUSCA DE RESIDUOS  
TÓXICOS EN ESTABLECIMIENTOS TIF**

Clave: PR-TF-SM-17      Versión: 03      Fecha: Octubre 2021      Página: 40 de 42

**Anexo No. 3 FORMATO DE REGISTRO DE MUESTRAS OBTENIDAS DE RESIDUOS TÓXICOS**



SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,  
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA  
DIRECCIÓN GENERAL DE INOCUIDAD  
AGROALIMENTARIA, ACUÍCOLA Y PESQUERA  
Dirección de Establecimientos Tipo Inspección/Pesca

**FORMATO DE REGISTRO DE MUESTRAS OBTENIDAS  
DE RESIDUOS TÓXICOS**

Clave: PR-TF-SM-0014      Hojas: 4 de 4  
Versión: 0      Fecha: 01.09.2018

Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria  
Dirección General de Inocuidad Agroalimentaria, Acuicultura y Pesca  
METS OF

Nombre del Establecimiento: \_\_\_\_\_ Pdo. TIF: \_\_\_\_\_  
Fecha de la Toma Programada: \_\_\_\_\_ Fecha de la Toma: \_\_\_\_\_ Observaciones: \_\_\_\_\_

Nombre del Establecimiento	Pdo. TIF	Fecha de la Toma Programada	Fecha de la Toma	Observaciones

MET  
METS OF  
ESTABLECIMIENTO TIF N° \_\_\_\_\_

Este formato es propiedad de SENASICA. No se permite su reproducción sin el consentimiento de SENASICA.



<b>PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS EN BUSCA DE RESIDUOS TÓXICOS EN ESTABLECIMIENTOS TIF</b>			
------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

Clave: PR-TF-SM-17	Versión: 03	Fecha: Octubre 2021	Página: 41 de 42
--------------------	-------------	---------------------	------------------

#### **Anexo No. 4 Trazabilidad de las muestras**

Una vez que la muestra es recibida en el laboratorio se procede a su registro, tomando la información plasmada en el "Formato de Identificación de Muestras Oficiales para el envío al Laboratorio (Anexo No. 1)", por lo cual es de suma importancia que la información proporcionada sea verídica y confiable, ya que será utilizada por el laboratorio para el registro de todos sus resultados y especialmente en casos de resultados por arriba de los LMR nacionales.

En aquellos resultados en donde el laboratorio emita resultados por arriba de los LMR nacionales, el médico veterinario encargado de la toma y envío de muestras remitirá a la DETIF, previa validación del Supervisor del establecimiento TIF la documentación que ampare la trazabilidad de la muestra, la cual incluye:

- Escrito de notificación de los resultados por arriba de los LMR nacionales al Representante Legal.
- Copia del Certificado Zoosanitario de Movilización, Certificado Zoosanitario de Importación, Aviso de Movilización, REEMO y/o cualquier otro documento de movilización reconocido por el SENASICA con el que hayan ingresado los animales al establecimiento TIF para su sacrificio (Ejemplo: Guía de Tránsito).
- Nombre y Clave de la Unidad de Producción Pecuaria, Granja, Engorda, Acopio etc., de donde provienen los animales.
- Nombre completo del propietario y/o introductor de los animales.
- Copia del número de arete de identificación del animal de donde se obtuvo la muestra.
- Copia de factura de ganado.
- Copia del control diario de sacrificio.
- Formatos de Inspección Ante y Post-Mortem.
- Acciones correctivas implementadas por el establecimiento derivado de la detección de resultados no conformes.
- Acciones realizadas por el personal médico veterinario derivado de la notificación de resultados no conformes, que indiquen el destino de la canal involucrada.

Para el caso de equinos además de la documentación antes mencionada, deberá remitir la siguiente información:

- Copia del Certificado Internacional Zoosanitario para Exportar Caballo para Sacrificio de los Estados Unidos a México.
- Copia del pedimento de Importación.
- Copia de la Forma 10-13.
- Copia del Certificado de origen.
- Copia de la Constancia del Estado Sanitario del Centro de Acopio.
- Copia de la Carta Jurada.
- Copia del Número de Chip del equino muestreado.

La trazabilidad remitida por el personal médico veterinario, será remitida a la DIAOOPA y a la DGSA para el seguimiento dentro del ámbito de sus competencias.





**PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS EN BUSCA DE RESIDUOS TÓXICOS EN ESTABLECIMIENTOS TIF**

Clave: PR-TF-SM-17

Versión: 03

Fecha: Octubre 2021

Página: 42 de 42

**17.- FIRMAS Y CAMBIOS**

Revisó		Autorizó	
			
<b>MVZ JORGE PAREDES PÉREZ</b> Director de Establecimientos Tipo Inspección Federal		<b>Q.F.B. AMADA VÉLEZ MÉNDEZ</b> Directora General de Inocuidad Agroalimentaria, Acuícola y Pesquera	
Cambios			
Revisión	Fecha	Descripción	
01	Octubre 2017	Elaboración del PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS EN BUSCA DE RESIDUOS TÓXICOS EN ESTABLECIMIENTOS TIF	
02	Febrero 2018	Se realizaron cambios en los puntos de Responsabilidades de Oficinas Centrales, Supervisor Estatal y del Establecimiento TIF	
03	Octubre 2021	Actualización del Marco Jurídico, definiciones y acrónimos. Actualización del pago del muestreo. Actualización de la toma de muestras dentro del programa de vigilancia. Inclusión del criterio para el destino de productos en los que se solicite procesar la muestra de retención y su resultado sea distinto al resultado de la muestra primaria.	