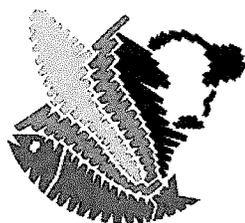




SAGARPA

SECRETARÍA DE AGRICULTURA,
GANADERÍA, DESARROLLO RURAL,
PESCA Y ALIMENTACIÓN



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD
AGROALIMENTARIA

**MANUAL PARA EL PROGRAMA DE
IDENTIFICACIÓN DE ESPECIE EN
PRODUCTOS PREFORMADOS EN
ESTABLECIMIENTOS TIPO INSPECCIÓN
FEDERAL (TIF)**

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

2015



Índice

	Página
I. GLOSARIO DE TERMINOS	3
I.I ABREVIATURAS	4
II. INTRODUCCIÓN	5
III. OBJETIVO	6
IV. MARCO LEGAL	7
V. RESPONSABILIDADES	8-10
VI. FRECUENCIA DE MUESTREO	11
VII. MATERIALES	12
VIII. METODOLOGÍA DE MUESTREO	13
IX. IDENTIFICACIÓN Y TRANSPORTE DE LAS MUESTRAS	14
X. INTERPRETACIÓN Y ENVIÓ DE RESULTADOS	15
XI. ANEXOS	16-21
X.I. Identificación de muestra para envió al laboratorio	16
X.I.I Hoja de llenado	17-19
X.II. Asignación de Claves de Identificación de las muestras	20
X.III. Flujograma	21
XII. FIRMA Y CAMBIOS	22

I. GLOSARIO DE TERMINOS

Aleatorio: Calificativo atribuido a los juegos de azar y a todo aquello que no pueda ser decidido en forma libre y voluntaria.

Anticuerpos: Son inmunoglobulinas formadas en respuesta a la introducción de sustancias que, una vez dentro del organismo, son reconocidas por éste como exógenas. Su propiedad característica es que se combinan en condiciones fisiológicas, con la sustancia que indujo su formación.

Antígeno: Sustancia que puede inducir una respuesta inmunitaria.

Carne: Es la estructura compuesta por fibra muscular estriada, acompañada o no de tejido conjuntivo elástico, grasa, fibras nerviosas, vasos linfáticos y sanguíneos, de las especies animales autorizadas para el consumo humano.¹

Carne molida: Es la carne apta para el consumo humano, dividida finamente por procedimientos mecánicos y sin aditivo alguno.²

Lote: Cada una de las fracciones en que se divide un embarque o productos elaborados, bajo condiciones similares dentro de un periodo determinado.

Muestra: Es un grupo de unidades extraídas de un lote que sirve para obtener la información necesaria que permite apreciar una o más características de ese lote, lo cual servirá de base para tomar una decisión sobre dicho lote o sobre el proceso que lo produjo.³

Muestra Primaria: Conjunto de uno o más incrementos que se obtienen directamente de una población.

Precipitación: Es una reacción de identificación que conserva unidas las moléculas solubles de antígeno por acción de los anticuerpos; lo cual produce un precipitado visible, que contiene tanto el antígeno como el anticuerpo.

Productos cárnicos: Son aquellos productos que contengan carne de mamíferos y/o aves de corral y/o caza destinada al consumo humano.⁴

Productos cárnicos preformados: Son mezclas de carne, no emulsionadas, adicionadas de aditivos y otros ingredientes permitidos, a las que se les da una forma determinada por medio de moldeo.⁵



I.I ABREVIATURAS

CENAPA: Centro Nacional de Servicios de Constatación en Salud Animal

EMA: Entidad Mexicana de Acreditación

MVO: Médico Veterinario Oficial

MVRATIF: Médico Veterinario Responsable Autorizado en establecimientos TIF

SMCIAPPETIF: Subdirección de Mantenimiento de la Certificación de Instalaciones, Animales, Procesos y Productos de Establecimientos TIF

- 1.- NOM-009-Z00-1994, Proceso sanitario de la carne
- 2.- INEN (Instituto Ecuatoriano de Normalización)
- 3.- INEN (Instituto Ecuatoriano de Normalización); eumed.com
- 4.- Rev. Cubana Alimento Nutr. 1999; 13(1):63-7.
- 5.- Reglamento Técnico Ecuatoriano RTE INEN 056:2011



II. INTRODUCCIÓN

La adulteración de productos cárnicos de una especie por otra, sucede comúnmente, sobre todo cuando existen marcadas diferencias de precio o disponibilidad de los productos, es por esto, que la identificación de especie en productos cárnicos debe considerarse una herramienta de prevención que permita asegurar a los consumidores inocuidad, calidad y autenticidad de los productos cárnicos a consumir; así como es importante tanto en aspectos económicos, normativos, religiosos y sanitarios.

Actualmente existen técnicas para identificar la especie cárnica de los productos en el mercado, lo cual está estipulado a fin de regular y evitar acciones fraudulentas. Los productos preformados son sometidos a pruebas de autenticidad para salvaguardar la confianza del consumidor.

En base a lo anterior se ha implementado un programa para la Verificación de Identificación de Especie en Productos Preformados en establecimientos Tipo Inspección Federal (TIF) que se encuentra basado en la Norma Oficial Mexicana NOM-023-ZOO-1995 Identificación de especie animal en músculo de bovinos, ovinos, equinos, porcinos y aves, por la prueba de inmunodifusión en gel. Y se llevara a cabo específicamente en establecimientos TIF elaboradores de productos cárnicos preformados, a fin de evitar la adulteración de los mismos.



III. OBJETIVOS

- Realizar una Verificación Oficial de Identificación de Especie, mediante muestreos de productos cárnicos preformados en establecimientos TIF.
- Servir como herramienta a los MVO y MVRATIF que se encuentran asignados a establecimientos TIF, para realizar una correcta verificación de la Identificación de Especies.



IV. MARCO LEGAL

- Ley Federal de Protección al Consumidor, Capítulo XIV - Sanciones, Artículo 128 (BIS, TER, QUATER)
- Ley Federal de Procedimiento Administrativo, última Reforma DOF 09-04-2012.
- Reglamento de la Ley Federal de Sanidad Animal, Capítulo III: De la certificación, mantenimiento a la certificación, inspección y verificación de los establecimientos Tipo Inspección Federal (TIF), Artículos 214 -216.
- Norma Oficial Mexicana NOM-023-ZOO-1995, Identificación de especie animal en músculo de bovinos, ovinos, equinos, porcinos y aves, por la prueba de inmunodifusión en gel.
- Norma Oficial Mexicana NOM-213-SSA1-2002, productos y servicios. productos cárnicos procesados. Especificaciones sanitarias. Métodos de prueba.
- Norma Oficial Mexicana NOM-009-ZOO-1994, Proceso sanitario de la carne.



V. RESPONSABILIDADES

V.I ESTABLECIMIENTOS TIF

- Dar todas las facilidades y material necesario al MVO o MVRATIF para llevar a cabo el muestreo oficial para la identificación de Especie en los productos cárnicos preformados, así como el envío de las muestras al laboratorio.
- Dar respuesta por escrito al MVO o MVRATIF, dentro de las 48 horas posteriores a recibir la notificación con un resultado de laboratorio no conforme (que la especie no corresponde con la declarada), indicando el plan de acción a realizar para evitar recurrencias.
- Brindar todas las facilidades al MVO o MVRATIF para realizar el muestreo de seguimiento cuando se notifique un resultado de laboratorio no conforme.
- Deberá implementar acciones correctivas adecuadas para evitar la ocurrencia de otro evento de no conformidad.
- Realizar el plan de acción y las acciones correctivas necesarias para corregir la no correspondencia de la especie dando total solventación y cierre al caso, en un plazo no mayor a cinco días hábiles.
- Deberá demostrar a través de sus resultados de verificación del plan de acción la efectividad de las medidas de control utilizadas.
- Deberá contar con un programa de recuperación de productos en caso de resultados no conformes (ya que no se tendrá retención de lote), así como un plan de remuestreo de los lotes afectados.
- El establecimiento deberá contar con un programa por escrito apropiado para responder a los resultados no conformes.

V.II LABORATORIO DE ANALISIS CENAPA.

- Recibir las muestras viables en días hábiles para procesarlas y realizar la Identificación de Especie mediante el método establecido en la NOM-023-ZOO-1995.
- Notificar vía electrónica, dentro de las 24 horas de haber obtenido los resultados conformes y no conformes al MVO o MVRATIF adscrito al establecimiento TIF que remitió la muestra, así como a oficinas centrales a los siguientes correos electrónicos: guadalupe.vera@senasica.gob.mx y aurelio.hernandez@senasica.gob.mx



V.III. MÉDICOS VETERINARIOS (MVO o MVRATIF)

- Notificar al establecimiento TIF y a oficinas centrales mediante oficio cuando se dé el inicio del muestreo siguiendo la calendarización estipulada por SENASICA.
- Al término del muestreo oficial, junto con el oficio de notificación de término, deberá anexar un concentrado con todos los resultados obtenidos.
- Tomar la muestra y el envío de muestras al laboratorio oficial CENAPA para la identificación de especies en productos cárnicos preformados.
- Notificar oportunamente mediante oficio al establecimiento, supervisor y oficinas centralizarles cuando existan reportes de resultados no conformes, así como dar el seguimiento a estos casos hasta su cierre.
- Solicitar al establecimiento, en caso de obtener resultados no conformes, acciones correctivas encaminadas a corregir la no correspondencia de la especie, y dar seguimiento hasta el cierre del caso.
- Verificar la eficacia de las acciones correctivas realizadas por el establecimiento, encaminadas a corregir la no correspondencia de la especie.
- Realizar el muestreo de seguimiento conforme se establece en la calendarización proporcionada por SENASICA.
- Deberá llevar un registro de muestras mediante el formato (anexo) con el nombre y firma de quien recolecta y envía las muestras.

V.IV NIVEL ESTATAL SUPERVISOR

- Verificar que se realice el muestreo oficial de acuerdo a lo especificado en el Manual de Identificación de especies en productos preformados en establecimientos TIF.
- Verificar que el MVO o MVRATIF, al obtener un resultado no conforme, solicite al establecimiento las acciones correctivas encaminadas a corregirlo hasta el cierre del caso.
- Verificar durante sus visitas que los MVO o MVRATIF lleven a cabo todos los puntos estipulados en el manual.
- Reportar a oficinas centrales el avance y seguimiento puntual de los casos no conformes hasta su cierre.

V.V. NIVEL CENTRAL (OFICINAS CENTRALES DEL SENASICA)

- Elaboración y actualización del Manual para el programa de Identificación de especie en productos cárnicos preformados en establecimientos Tipo Inspección Federal (TIF).



- Brindar la calendarización para el muestreo anual de Identificación de Especies en productos cárnicos preformados.
- Verificar que se está cumpliendo con el muestreo anual para la Identificación de Especie en productos cárnicos preformados.



VI. FRECUENCIA DE MUESTREO

La frecuencia de muestreo establecida para el Programa de Identificación de Especies en los establecimientos TIF que elaboran productos cárnicos preformados será 3 veces al año, es decir, una vez cada 4 meses, tal cual lo establece la calendarización de cada año proporcionada por oficinas centrales del SENASICA.



VII. MATERIALES

Antes de comenzar con la colección de muestras es necesario utilizar técnicas asépticas, esto es, equipo limpio y esterilizado, así como lavarse las manos correctamente. Es importante designar un área para la preparación del equipo e instrumentos de muestreo.

- Guantes estériles.
- Bolsas con cierre hermético.
- Ropa limpia que no se haya utilizado en otras áreas de la planta (bata, cofia, cubre bocas).
- Mesa auxiliar o charola de acero inoxidable, limpia, estéril y seca (para colocar el material de muestreo).
- Cuchillo estéril.
- Plumón indeleble o etiquetas auto-adheribles.
- Refrigerantes congelados.
- Hielera o recipiente térmico
- Formato de toma y envío de muestras



VIII. METODOLOGIA DE MUESTREO

Es importante aclarar que el muestreo se realizará en las fechas que indique la calendarización establecida por SENASICA la cual deberá enviarse a los establecimientos TIF involucrados antes de comenzar el muestreo correspondiente.

La toma de muestras se debe realizar en el establecimiento TIF que elabora productos cárnicos preformados según corresponda. La selección de los productos a muestrear se debe realizar posterior al empaquetado siempre y cuando el producto este crudo, en forma aleatoria de manera que todas las unidades a muestrear tengan la misma posibilidad de ser obtenidas, (siguiendo la metodología para la aleatoriedad establecida en la NOM-213-SSA1-2002).

Los productos seleccionados se deben disponer en una superficie limpia y sanitizada, donde se debe realizar la toma de muestra de igual manera con un cuchillo limpio y sanitizado.

- 1.- Obtener una muestra aleatoria de 250g de producto cárnico preformado (Cada muestra se debe disponer en una bolsa limpia y con cierre hermético con el objeto de evitar su contaminación o adulteración. En caso de que el producto a muestrear este en un envase sellado al vacío, se podrá dejar la muestra en este envase sin alterar siempre y cuando se completen los 250g).
- 2.- Rotular cada muestra según lo descrito en el apartado de Identificación y transporte de muestras.
- 3.- Mantener la muestra refrigerada y/o congelada en el establecimiento TIF hasta su envío al laboratorio de análisis CENAPA, el cual no debe rebasar las 24 horas después de haberse tomado la muestra.



IX. IDENTIFICACIÓN Y TRANSPORTE DE LAS MUESTRAS

- Las muestras deben enviarse al laboratorio CENAPA máximo 24 horas después de ser tomadas.

Dirección de Laboratorio:

Centro Nacional de Servicios de Constatación en Salud Animal (CENAPA), No. 8534 Carretera Federal Cuernavaca-Cuautla, Col. Progreso. 62550, Jiutepec, Morelos

Tel. 01 (55) 5905 1000 Ext.: 53132

- Cada muestra debe llevar una etiqueta adhesiva pegada a la bolsa que la identifique con los siguientes datos:
 - Especie
 - Tipo de Tejido
 - Lote
 - Clave
 - Fecha de obtención de la muestra
 - Fecha de envío de la muestra.
- Colocar en la hielera o contenedor térmico la muestra ya identificada en una posición que garantice su integridad durante su transporte (evitar que se derrame o rompa el empaque).
- Colocar suficientes refrigerantes congelados, de tal manera que se pueda mantener una temperatura menor o igual a 4°C durante su transportación; deberá tenerse cuidado de que los refrigerantes no estén en contacto directo con la muestra.
- Anexar en la parte interna de la tapa del contenedor el formato oficial de envío de muestras (Anexo XI.I) impreso y en un sobre cerrado en un empaque o bolsa de plástico que lo proteja.
- Se deberá seguir el mismo proceso de empaqueo de la muestra que el señalado en el procedimiento de residuos tóxicos que tiene diseñado la dirección.



X. INTERPRETACIÓN Y ENVÍO DE RESULTADOS

Los resultados de Identificación de Especie serán expresados en términos cualitativos, es decir, Positivo o Negativo. **Positivo** en el caso de concordancia con la especie de la muestra enviada, y **Negativo** en caso de no concordancia de especie.

El laboratorio CENAPA debe enviar una copia del resultado vía electrónica al MVO del establecimiento y a la Subdirección de Mantenimiento de la Certificación de Instalaciones, Animales, Proceso y Productos de establecimientos TIF a los correos electrónicos: guadalupe.vera@senasica.gob.mx y aurelio.hernandez@senasica.gob.mx

El MVO o MVRATIF deberá mantener un archivo de todos los resultados recibidos, asegurando su resguardo e integridad, durante un periodo mínimo de cinco años.



XI. ANEXOS

X.I. IDENTIFICACIÓN DE MUESTRA PARA ENVIÓ AL LABORATORIO

Programa	No. FOLIO DE LA BOLSA DE SEGURIDAD (Laboratorio)
	No. FOLIO DE LA BOLSA DE SEGURIDAD (Testigo)
Datos del supervisor:	
Nombre: _____	Estado: _____
Domicilio para recibir resultados: _____	E - mail: _____
_____	Teléfono con lada: _____
Datos del Establecimiento:	
	MVZ Responsable: _____
TIF No: _____	Nombre del Establecimiento: _____
Domicilio y teléfono: _____	E - mail: _____
Datos de la muestra:	
Tipo de producto o tejido enviado: _____	Clave SENASICA: _____
Especie y sexo del animal del cual se colectó la muestra (si procede): _____	
No. de Lote: _____	No. de Caso: _____
No. de animales o unidades que integran el lote: _____	Fecha de obtención de la muestra: _____
No. de Certificado Zoonosanitario o de movilización con el que llegó el animal para su sacrificio: <u>NO APLICA</u>	
Nombre del propietario del animal: <u>NO APLICA</u>	La toma de muestra fue por: _____
Ubicación de la granja de donde proviene el animal: <u>NO APLICA</u>	
	Cargo: _____
Nombre de la granja de donde proviene el animal: _____	
<u>NO APLICA</u>	Firma: _____



X.I.I HOJA DE LLENADO

Programa 1	No. FOLIO DE LA BOLSA DE SEGURIDAD (Laboratorio)
	No. FOLIO DE LA BOLSA DE SEGURIDAD (Testigo) 2
Datos del supervisor:	
Nombre: 3	Estado: 4
Domicilio para recibir resultados: 5	E - mail: 6
	Teléfono con lada: 7
Datos del Establecimiento:	
	MVZ Responsable: 10
TIF No: 8	Nombre del Establecimiento: 9
Domicilio y teléfono: 11	E - mail: 12
Datos de la muestra:	
Tipo de producto o tejido enviado: 13	Clave SENASICA: 14
Especie y sexo del animal del cual se colectó la muestra (si procede): NO APLICA	
No. de Lote: 15	No. de Caso: 16
No. de animales o unidades que integran el lote: 17	Fecha de obtención de la muestra: 18
No. de Certificado Zoosanitario o de movilización con el que llegó el animal para su sacrificio: NO APLICA	
Nombre del propietario del animal: NO APLICA	La toma de muestra fue por: 19
Ubicación de la granja de donde proviene el animal: NO APLICA	
	Cargo: 20
Nombre de la granja de donde proviene el animal: NO APLICA	Firma: 21



- 1.- Deberá colocar el nombre del Programa
- 2.- Deberá colocar los folios de la muestra del laboratorio y la muestra testigo
- 3.- Deberá colocar el nombre del supervisor
- 4.- Deberá colocar el estado del país en el que vive el supervisor
- 5.- Deberá colocar el domicilio del supervisor que este asignado para que el pueda recibir los resultados
- 6.- Deberá colocar el e-mail del supervisor
- 7.- Deberá colocar el teléfono con lada del supervisor
- 8.- Deberá colocar el número del establecimiento TIF muestreado
- 9.- Deberá colocar el nombre del establecimiento TIF muestreado
- 10.- Deberá colocar el nombre del MVRATIF o MVO autorizado en el establecimiento TIF muestreado
- 11.- Deberá colocar el domicilio completo y el teléfono del establecimiento TIF muestreado
- 12.- Deberá colocar el e-mail del MVO o MVRATIF autorizado en el establecimiento TIF muestreado
- 13.- Deberá colocar el tipo de producto o tejido de la muestra que se envía
- 14.- Deberá colocar la clave de identificación de la muestra asignada según el anexo X.II
- 15.- Deberá colocar el número de lote de donde se tomó la muestra
- 16.- Deberá colocar la clave de la muestra
- 17.- Deberá colocar la cantidad de animales o unidades que forman el lote
- 18.- Deberá colocar la fecha en la que se obtuvo la muestra
- 19.- Deberá colocar el nombre de quien realizo la toma de muestra
- 20.- Deberá colocar el cargo que tiene la persona que tomo la muestra



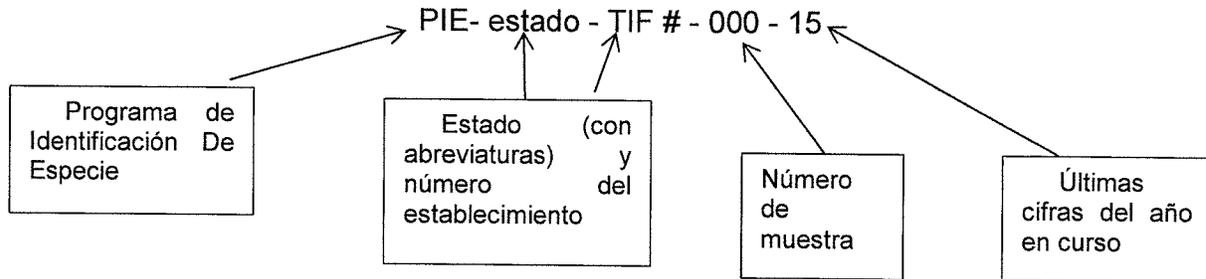
21.- Aquí deberá firmar la persona que tomo la muestra y realizo el llenado del anexo.

NO APLICA: estos espacios no deberán llenarse dado que para este programa no son requeridos



X.II. ASIGNACIÓN DE CLAVES DE IDENTIFICACIÓN DE LAS MUESTRAS

En el caso del apartado clave para la identificación de la muestra, la misma deberá estar constituida de la siguiente manera:

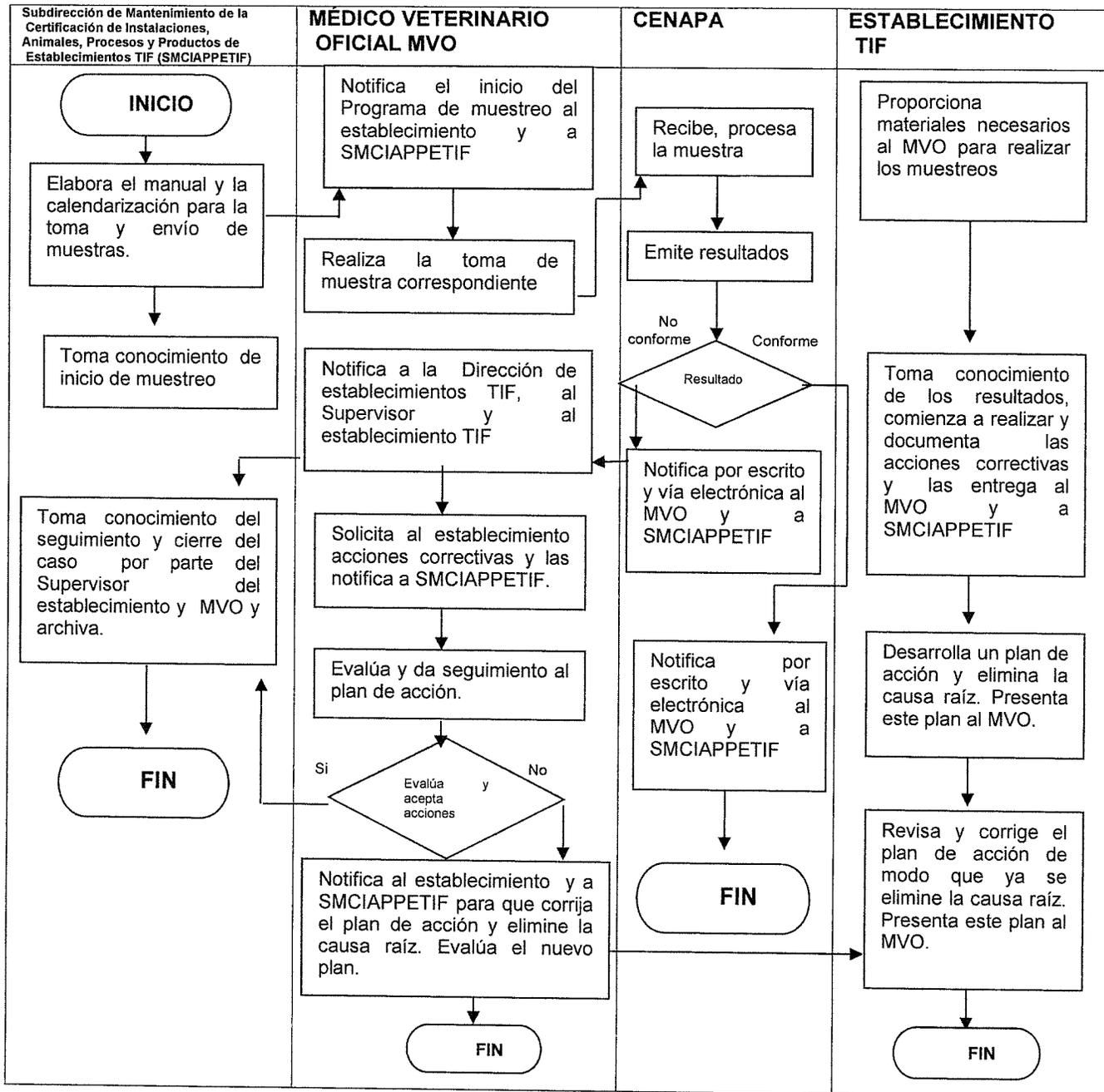


Ejemplo:

PIE-AGU-TIF45-001-15



X.III. FLUJOGRAMA





XII. Firmas y Cambios

Elaboró		Revisó		Autorizó	
 IBQ. Dyan Michelle Ortiz Méndez		 M.V.Z Aurelio Hernandez Lozada Subdirección de Mantenimiento de la Certificación de Instalaciones, Animales, Procesos y productos.		 M.V.Z Francisco Jaime Sandoval Director de Establecimientos TIF	
Cambios					
Revisión	Fecha	Descripción			