



ELABORADO POR:  MSP. OSCAR ABRAJAN LAGUNAS QUIMICO ANALISTA	REVISADO POR:  M.C. BEATRIZ PEREZ CRUZ JEFE DE LABORATORIO	APROBADO POR:  QBP. JESUS ANTONIO DIAZ ORTIZ JEFE DE DEPARTAMENTO
CLAVE: TX-P-010	VERSIÓN: 08	SUSTITUYE A VERSIÓN: 07
EMISIÓN: 25-11-24	EXPIRACIÓN: 25-11-26	PÁGINA 1 DE 8

# CRITERIOS DE ACEPTACIÓN Y/O RECHAZO DE MUESTRAS DEL LABORATORIO DE TOXICOLOGÍA AMBIENTAL.

IBQ. MIGUEL ANGEL CABRERA HERNÁNDEZ
DIRECTOR
ACAPULCO, GRO. NOVIEMBRE DEL 2024



**CRITERIOS DE ACEPTACIÓN Y/O RECHAZO DE MUESTRAS DEL LABORATORIO DE TOXICOLOGÍA AMBIENTAL.**

**CLAVE: TX-P-010**

**VERSIÓN: 08**

**EMISION: 25-11-24**

**1.- OBJETIVO**

Establecer los criterios de aceptación y/o rechazo de muestras sanitarias que son remitidas al Laboratorio de Toxicología Ambiental del Laboratorio Estatal de Salud Pública para su análisis correspondiente.

**2.- ALCANCE**

Este documento aplica a muestras particulares y oficiales que se reciben en el Laboratorio Estatal de Salud Pública (LESP) como parte de los Programas de Clenbuterol (Hígado y carne en bovino); Toxinas Estafilocócicas (Productos Lácteos) y del Programa Mexicano de Sanidad de Moluscos Bivalvos (Moluscos y Agua de Mar y/o laguna). Aplica también a las muestras de los ensayos de aptitud y/o Pruebas interlaboratorios, así como de muestras especiales para su análisis.

**3.- DEFINICIONES**

**Muestra:** Parte o cantidad pequeña de una cosa que se considera representativa del total y que se toma o se separa de ella con ciertos métodos para someterla a estudio, análisis o experimentación. Se dice que la muestra es representativa cuando, por la forma en que ha sido seleccionada, aporta garantías suficientes para realizar inferencias fiables a partir de ella.

**Criterio de Aceptación:** Características que debe cumplir una muestra desde su toma, conservación, manejo y transporte para la obtención de resultados confiables.

**Criterio de Rechazo:** Cualquier condición inadecuada en la toma, conservación, manejo y transporte de las muestras que modifiquen las condiciones reales que tenía la muestra al momento de llegar al laboratorio.

**Descomposición:** es un proceso influenciado por factores como la exposición a la luz, humedad, temperatura y la sequedad.

**Clenbuterol:** Es un fenilaminoetanol con propiedades adrenérgicas y propiedades selectivas estimulantes del sistema nervioso central; puede afectar las funciones de pulmones y corazón en seres humanos que ingieren carne de animales que han recibido el fármaco para ganar masa muscular.

**Molusco bivalvo:** Organismo acuático comestible que proviene de agua dulce o salada, de cuerpo blando y cubierto por una concha compuesta invariablemente por dos valvas, el cual se alimenta por filtración.

**Tejido de bovino:** Es la carne del animal que tras el sacrificio sufre una serie de transformaciones irreversibles que lo convierten en un producto comestible (músculo e hígado).

**Toxinas estafilocócicas:** Las enterotoxinas son responsables de los síntomas de la intoxicación estafilocócica y muchas de estas enzimas tienen un papel importante en la patogenidad de algunas otras enfermedades estafilocócicas.

**4.- DOCUMENTOS APLICABLES**

- Norma Oficial Mexicana NOM-194-SSA1-2004, Productos y Servicios, especificaciones sanitarias en los establecimientos dedicados al sacrificio y faenado de animales para abasto, almacenamiento, transporte y expendio. Especificaciones sanitarias de productos.
- Norma Oficial Mexicana NOM-242-SSA1-2009. Productos de la pesca frescos, refrigerados, congelados y procesados. Especificaciones sanitarias y métodos de prueba.
- Norma Oficial Mexicana NOM-243-SSA1-2010. Productos y Servicios, Leche fórmula láctea, producto lácteo combinado y derivados lácteos. Disposiciones y especificaciones sanitarias. Métodos de prueba.
- Método para la identificación y cuantificación de microalgas tóxicas. Hallegraef G. M. Anderson D.M. Cembella A.D. Manual on harmful marine microalgae loc. Manuals and guides No. 33 UNESCO Paris, 1995. Identificación cualitativa de microalgas en (%). Identificación y cuantificación microalgas tóxicas.



**CRITERIOS DE ACEPTACIÓN Y/O RECHAZO DE MUESTRAS DEL LABORATORIO DE TOXICOLOGÍA AMBIENTAL.**

**CLAVE: TX-P-010**

**VERSIÓN: 08**

**EMISION: 25-11-24**

- Manual de Laboratorio para el Programa Mexicano de Sanidad de Moluscos Bivalvos, CCAYAC/COFEPRIS.
- Procedimiento General para la Recepción de Muestras y de Atención al Público (RM-P-004).
- Procedimiento para la recolección, manejo y almacenamiento temporal de los residuos peligrosos biológicos-infecciosos (RPBI) (GR-P-001).

## 5.- RESPONSABILIDADES

5.1 Solicitantes (Clientes, Dependencias y/o Jurisdicciones del Estado de Guerrero, así como de otras Entidades Federativas).

- Deberán realizar la toma de la muestra y etiquetar el frasco y/o bolsa (Según lo marcado en el punto 6.1. Identificación y documentación de la muestra). En muestras especiales se podrán recibir en cualquier tipo de envase siempre y cuando no existan derrames.
- Entregar o enviar la muestra al Laboratorio Estatal de Salud Pública Guerrero con su acta/oficio y Formato de solicitud de análisis para muestras sanitarias (RM-F-020), debiendo coincidir con la descripción de la muestra y el producto etiquetado. En caso contrario esta será rechazada.
- Para las Dependencias oficiales, enviar por paquetería y con la información necesaria del ensayo de aptitud y/o prueba a realizar.

5.2 Personal de la Coordinación de Recepción de Muestras y Atención al Público.

- Notificar los requisitos establecidos en el presente documento a los clientes y/o Coordinaciones Regionales de los servicios del Laboratorio Estatal de Salud Pública Guerrero.
- Recibir las muestras con su respectivo formato de solicitud de análisis para muestras sanitarias (RM-F-020) y aplicar los criterios de aceptación y/o rechazo de las muestras establecidas en el presente documento.
- Tomar la temperatura de recepción de la muestra(°C).
- Pesar la muestra (g)
- Registrar en el programa SIGECOM, imprimir y etiquetar cada una de las muestras recibidas (2 etiquetas).
- En caso de incumplimiento de los criterios establecidos, se procederá a rechazar la muestra en el programa SIGECOM o en el formato IF-F-008 (Informe de rechazo) especificando los motivos del rechazo, entregando una copia al laboratorio.
- En caso de cancelación de un registro, se debe notificar al laboratorio y entregar una copia (RM-F-014).
- Entregar las muestras debidamente etiquetadas al Laboratorio de Toxicología Ambiental, con el formato de solicitud RM-F-020. Los datos de la etiqueta deben coincidir con los datos de la descripción de la muestra del formato de solicitud de análisis de muestras sanitarias.

MUESTRAS DE ENSAYO DE APTITUD Y/O INTERLABORATORIO.

- Para las muestras de los Programas de Ensayo de Aptitud y/o Pruebas interlaboratorios, el personal de la Coordinación de Recepción de Muestras debe registrar nombre de quien recibe, fecha y hora a la cual se recibe el paquete con la (s) muestra (s), temperatura (°C) de la muestra.
- Informar al personal del laboratorio para que tome las evidencias necesarias de cómo se recibió el paquete con el ensayo.
- Para el turno vespertino tomar fotografía de la temperatura de la muestra (°C).
- Resguardar la muestra en sistema de refrigeración (2-8°C).
- En caso de que la(s) muestra (s) antes mencionadas no cumplan con los criterios de aceptación se generara el informe de rechazo RM-F-028 y se indicará el motivo por la cual no se aceptó.



**CRITERIOS DE ACEPTACIÓN Y/O RECHAZO DE MUESTRAS DEL LABORATORIO DE TOXICOLOGÍA AMBIENTAL.**

**CLAVE: TX-P-010**

**VERSIÓN: 08**

**EMISION: 25-11-24**

- Se notificará al Jefe de Laboratorio y al Jefe del Departamento y se entregará una copia del rechazo.
- El Jefe del Laboratorio realizará un producto o servicio no conforme GC-F-058.
- El Jefe de Laboratorio notificara al Director, Jefe de Departamento, Coordinador de Gestión de Calidad, Coordinador de Capacitación y Enseñanza y a quien corresponda vía correo electrónico y/o escrita el motivo por la cual el ensayo de aptitud no se realizó.

**5.3. Químicos Analistas y/o Técnicos de Laboratorio.**

- Recibir las muestras debidamente etiquetadas, con el formato de solicitud (RM-F- 020) y firmar de recibido con fecha y hora la libreta de la Coordinación de Recepción de Muestras.
- Para los ensayos de aptitud y/o interlaboratorio, deberán requisitar el formato RM-F-020 el cual se entregará a la Coordinación de Recepción de Muestras y se registrarán en el formato RM-F-015.
- Si las muestras cumplen con los requerimientos para su aceptación y análisis se procederá a registrar las muestras en el formato TX-F-048 de forma electrónica y/o manual, siguiendo los lineamientos establecidos en el (TX-P-008) Procedimiento para el llenado y supervisión de libretas de registro de muestras y resultados de laboratorio.
- En caso de incumplimiento de los criterios establecidos, se procederá a rechazar la muestra en el programa SIGECOM (IF-F-008) especificando los motivos del rechazo. Entregar una copia a la Coordinación de Recepción de Muestras y Atención al Público para su conocimiento, y se informará la situación al Jefe de Laboratorio y/o Jefe de Departamento.
- Serán responsables de la conservación y disposición final de la(s) muestra(s), así como del llenado del formato TX-F-038 Conservación de muestra (cuando aplique).

**5.4. Jefe de Laboratorio.**

- Revisar y actualizar el marco analítico y los criterios de aceptación y/o rechazo de muestras cada vez que sea necesario, notificando los cambios efectuados a la Coordinación de Recepción de Muestras y Atención al Público del Laboratorio Estatal de Salud Pública, Acapulco, Gro.
- Supervisar el cumplimiento del presente documento, así como del formato de conservación de muestras TX-F-038.
- Revisar la actualización del procedimiento y supervisar el cumplimiento del mismo.
- Realizar un producto o servicio no conforme GC-F-058 cuando la muestra no cumpla con los criterios de aceptación establecidos.

**5.5. Jefe de Departamento.**

- Supervisar que estén actualizados los criterios de aceptación y rechazo de muestras sanitarias.
- Autorizar si una muestra especial (intoxicación, envenenamiento, entre otros). que no cumpla con los criterios deba ser o no analizada.

**5.6.-Director del Laboratorio:**

- Revisar, autorizar y firmar los documentos de los convenios que se tienen con las diferentes Instituciones y/o Dependencias.
- Autorizar que las muestras que no cumplan con los criterios, que estén fuera de tiempo o que sean muestras especiales se analizan o no en el laboratorio.

**6.- DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD.**

Para que las muestras sean aceptables, se proceda su registro y etiquetado en el sistema SIGECOM, y finalmente sean analizadas en el laboratorio, deberán cumplir con los siguientes requisitos:

**6.1. Identificación y documentación de la muestra.**

La muestra debe tener un formato de solicitud de muestras sanitarias (RM-F-020), la cual debe ser llenada con letra legible y con la siguiente información:



**CRITERIOS DE ACEPTACIÓN Y/O RECHAZO DE MUESTRAS DEL LABORATORIO DE TOXICOLOGÍA AMBIENTAL.**

**CLAVE: TX-P-010**

**VERSIÓN: 08**

**EMISION: 25-11-24**

**Datos del cliente:**

- Nombre del cliente
- Giro comercial/Lugar de muestreo
- Propietario/Encargado
- Dirección
- Localidad, Municipio, Estado.
- Núm. de acta, factura u oficio
- Motivo de muestreo: Por programa, convenio, vigilancia regular, vigilancia extraordinaria, emergencia sanitaria, intoxicación, particular, ensayo de aptitud y/o prueba interlaboratorio, entre otros.

**Información de la muestra:**

- Descripción de la muestra, núm. de piezas, tipo de envase, en caso de que aplique marca/lote del producto,
- Número de muestra: (en caso de ser varias muestras especificar el orden en que fueron tomadas).

**Datos del muestreo:**

- Fecha y hora: Anotar Día/Mes/Año, y la hora de recolección de la muestra.
- Temperatura: Anotar la temperatura (°C) de la muestra en la recolección.
- Clave del analito o examen solicitado.
- Nombre y firma de las partes interesadas, así como la fecha y hora.

**6.2. Determinación de Clenbuterol por el método de ensayo Inmunoenzimático (Hígado y carne de bovino).**

- La muestra deberá tener un peso  $\geq 250$  g.
- Tener un aspecto y consistencia normal, (cualquier signo de descomposición: color verdoso, mal olor, entre otros, será motivo de rechazo).
- Si la muestra es tomada en la localidad donde se encuentra el LESP, debe conservarse en sistema de refrigeración (2-8°C) transportar en una hielera con refrigerantes (no hielo) y no debe de transcurrir más de 5 horas para su recepción al laboratorio.
- Si la muestra es tomada en otra localidad, esta deberá transportarse en una hielera con refrigerantes (no hielo) y conservarse inmediatamente en sistema de refrigeración (2-8°C) y llevar al LESP. No debe de transcurrir un tiempo mayor a 72 horas para su recepción al laboratorio.
- La muestra también se puede recibir congelada.
- La estabilidad de la muestra en sistema de refrigeración (2-8°C) será de 10 días hábiles.
- Toda muestra debe estar debidamente etiquetada con datos claros y legibles, los cuales deben coincidir con el formato de solicitud de ingreso (RM-F-020).
- Si las muestras no cumplen con algunos de los requisitos señalados, serán rechazadas para su análisis correspondiente.
- Las muestras que den resultados fuera de Norma o especificación se almacenarán en congelación (0 a -25°C), en tubos cónicos de 50 g, debidamente etiquetados (Formato TX-F-038), se conservarán durante un año, después de ese tiempo se dispondrán como residuo RPBI.

Nota 1: Toda muestra que ingrese al Laboratorio Estatal de Salud Pública para su análisis no podrá ser regresada y/o devuelta a su propietario o quien solicito el servicio, la disposición final será RPBI.

**6.3. Determinación de Enterotoxina Estafilocócica por el método de Elisa (Productos Lácteos).**

- La muestra deberá tener un peso  $\geq 250$  g.
- Tener un aspecto y consistencia normal (cualquier signo de descomposición: leche "cortada", hongos, mal olor, entre otros, será motivo de rechazo).
- Si la muestra es tomada en la localidad donde se encuentra el LESP, debe mantenerse en sistema de refrigeración (2-8°C) transportar en una hielera con refrigerantes (no hielo) y no debe de transcurrir más de 5 horas para su recepción al laboratorio.
- Si la muestra es tomada en otra localidad, esta deberá transportarse en una hielera con refrigerantes (no hielo) y conservarse inmediatamente en sistema de refrigeración (2-8°C) y llevar al LESP. No debe de transcurrir un tiempo mayor a 72 horas para su recepción al laboratorio.
- La estabilidad de la muestra en sistema de refrigeración (2-8°C) será de 10 días hábiles.
- Toda muestra debe estar debidamente etiquetada con datos claros y legibles, los cuales deben coincidir con el formato de solicitud de ingreso (RM-F-020).
- Si las muestras no cumplen con algunos de los requisitos señalados, serán rechazadas para su análisis correspondiente.



**CRITERIOS DE ACEPTACIÓN Y/O RECHAZO DE MUESTRAS DEL LABORATORIO DE TOXICOLOGÍA AMBIENTAL.**

**CLAVE: TX-P-010**

**VERSIÓN: 08**

**EMISION: 25-11-24**

- Las muestras que den resultados fuera de Norma o especificación se almacenarán en congelación (0 a -25°C), en tubos cónicos de 50 g, debidamente etiquetados (Formato TX-F-038), se conservarán durante un año, después de ese tiempo se dispondrán como residuo RPBI.

Nota 2: Toda muestra que ingrese al Laboratorio Estatal de Salud Pública para su análisis no podrá ser regresada y/o devuelta a su propietario o quien solicito el servicio, la disposición final será RPBI.

**6.4. Bioensayo para toxina paralizante en moluscos bivalvos**

- Las muestras de ostiones, callos, mejillones y almejas deben estar en su concha completamente cerradas, el número de piezas (>12) debe ser de talla mediana o grande para obtener un peso de carne >120 g.
- En caso de intoxicación por consumo de molusco bivalvo, se podrá recibir cualquier cantidad de carne de molusco.
- Estar contenidas en bolsa selladas de plástico y colocadas con refrigerantes (no hielo).
- Si la muestra es tomada en la localidad donde se encuentra el LESP, debe mantenerse en sistema de refrigeración (0-15°C) transportar en una hielera con refrigerantes (no hielo) y no deben de transcurrir más de 5 horas para su recepción al laboratorio.
- Si la muestra es tomada en otra localidad, deberá transportarse al LESP en sistema de refrigeración (0-15°C), transportarlas en una hielera con refrigerantes (no hielo) y no debe de transcurrir un tiempo mayor a 36 horas para su recepción al laboratorio.
- Verificar que las muestras no presenten mal olor, no estén en estado de descomposición orgánica, ni presentar hongos.
- Las muestras deben ser de la misma especie. No mezclar organismos de diferentes especies, lo cual no permitirá obtener una muestra adecuada.
- Toda muestra debe estar debidamente etiquetada con datos claros y legibles, los cuales deben coincidir con el formato de solicitud de ingreso (RM-F-020).
- La estabilidad de la muestra en sistema de refrigeración (2-8°C) será de 2 días hábiles.
- Si las muestras no cumplen con algunos de los requisitos señalados, serán rechazadas para su análisis correspondiente.
- Los extractos que den resultados fuera de Norma o especificación se almacenarán en congelación (0 a -25°C) en tubos cónicos de 50 g, debidamente etiquetados (Formato TX-F-038), se conservarán durante un año, después de ese tiempo se neutralizan con una solución de NaOH 5.0 M, agregar 5 mL por cada 200 mL antes de desechar, finalmente se dispondrán como residuo RPBI.

Nota 3: Toda muestra que ingrese al Laboratorio Estatal de Salud Pública para su análisis no podrá ser regresada y/o devuelta a su propietario o quien solicito el servicio, la disposición final será RPBI.

**6.5. Identificación y cuantificación de microalgas tóxicas/Identificación cualitativa de microalgas (%). Agua de mar y/o laguna**

- Ingresar al Laboratorio dentro de las 48 horas en que se tomaron las muestras.
- Estar contenidas en frascos de plástico de 100 mL ó 500 mL (no recipientes tipo biberón) (el volumen dependerá del examen a realizar).
- Las muestras deben tener fijador acetato-lugol para su conservación (deben presentar un color ámbar).
- En caso de un FAN (floreamiento algal nocivo) se podrán recibir las muestras de agua de mar en cualquier tipo de frasco con/sin fijador (de preferencia protegidas de la luz solar).
- Transportar en una hielera con/sin refrigerantes y conservar a una temperatura de 0 a 30 °C (si la muestra está fijada correctamente se puede transportar a temperatura ambiente).
- Toda muestra debe estar debidamente etiquetada con datos claros y legibles, los cuales deben coincidir con el formato de solicitud de ingreso (RM-F-020).
- La estabilidad de la muestra en sistema de refrigeración (2-8°C) será de 3 días hábiles.
- Si las muestras no cumplen con algunos de los requisitos señalados estas serán rechazadas para su análisis correspondiente.
- Las muestras con altas densidades se conservarán en frascos de plástico por lo menos 6 meses en condiciones adecuadas para su conservación, protegidas de la luz y con suficiente fijador (acetato-lugol), (Formato TX-F-038).

Nota 4: Toda muestra que ingrese al Laboratorio Estatal de Salud Pública para su análisis no podrá ser regresada y/o devuelta a su propietario o quien solicito el servicio, la disposición final será RPBI.



**CRITERIOS DE ACEPTACIÓN Y/O RECHAZO DE MUESTRAS DEL LABORATORIO DE TOXICOLOGÍA AMBIENTAL.**

**CLAVE: TX-P-010**

**VERSIÓN: 08**

**EMISION: 25-11-24**

**6.6. Muestras especiales.**

- Las muestras especiales son aquellas que son tomadas en situaciones de emergencia, intoxicación o contingencia sanitaria y que no pueden ser rechazadas para su análisis correspondiente, según sea el caso, aunque no cumplan con todas las especificaciones del presente documento. Este tipo de muestras debe de acompañarse de una nota informativa u oficio que justifique la omisión de los criterios establecidos.
- También aplica para muestras que se reciben para los ensayos de aptitud y/o pruebas interlaboratorios, entre otros. Generalmente se recibe la cantidad de muestra que se requiere para el ensayo en recipientes especiales. Este tipo de muestra viene con un oficio donde se describen las especificaciones del ensayo y/o prueba (puede incluir conservación de la muestra, formatos de reporte, entre otros).
- Las muestras especiales que no cumplan con los criterios de aceptación por causas externas como desastres naturales y/o cualquier otro evento que impida que la muestra llegue en tiempo y forma, la Coordinación de Recepción de Muestras, se comunicara con el Jefe de Laboratorio para la aceptación y/o rechazo de la muestra. En caso de que se acepte, previa autorización por escrito del Jefe de Departamento y/o Director, se analizará con la metodología vigente del método y se realizará un producto o servicio no conforme GC-F-058.

Nota 5: Toda muestra que ingrese al Laboratorio Estatal de Salud Pública para su análisis no podrá ser regresada y/o devuelta a su propietario o quien solicito el servicio, la disposición final será RPBI.

Nota 6: En el informe de resultados en el apartado de OBSERVACIONES se notificará el motivo por el cual la muestra fue aceptada, aunque haya incumplido un criterio de aceptación.

**7.- GESTIÓN DE RIESGO**

**7.1 BIOLÓGICO**

- Hoja de seguridad biológica y el informe del modelo de evaluación de riesgo biológico Bio RAM (Bioseguridad /Biocustodia). GRB-TX-001
- Hoja de seguridad biológica y el informe del modelo de evaluación de riesgo biológico Bio RAM (Bioseguridad/ Biocustodia). GRB-TX-002
- GRB-I-007 Equipo de Protección Personal (EPP).
- GRB-PRL-002 Buenas prácticas de laboratorio en el LESP Guerrero.

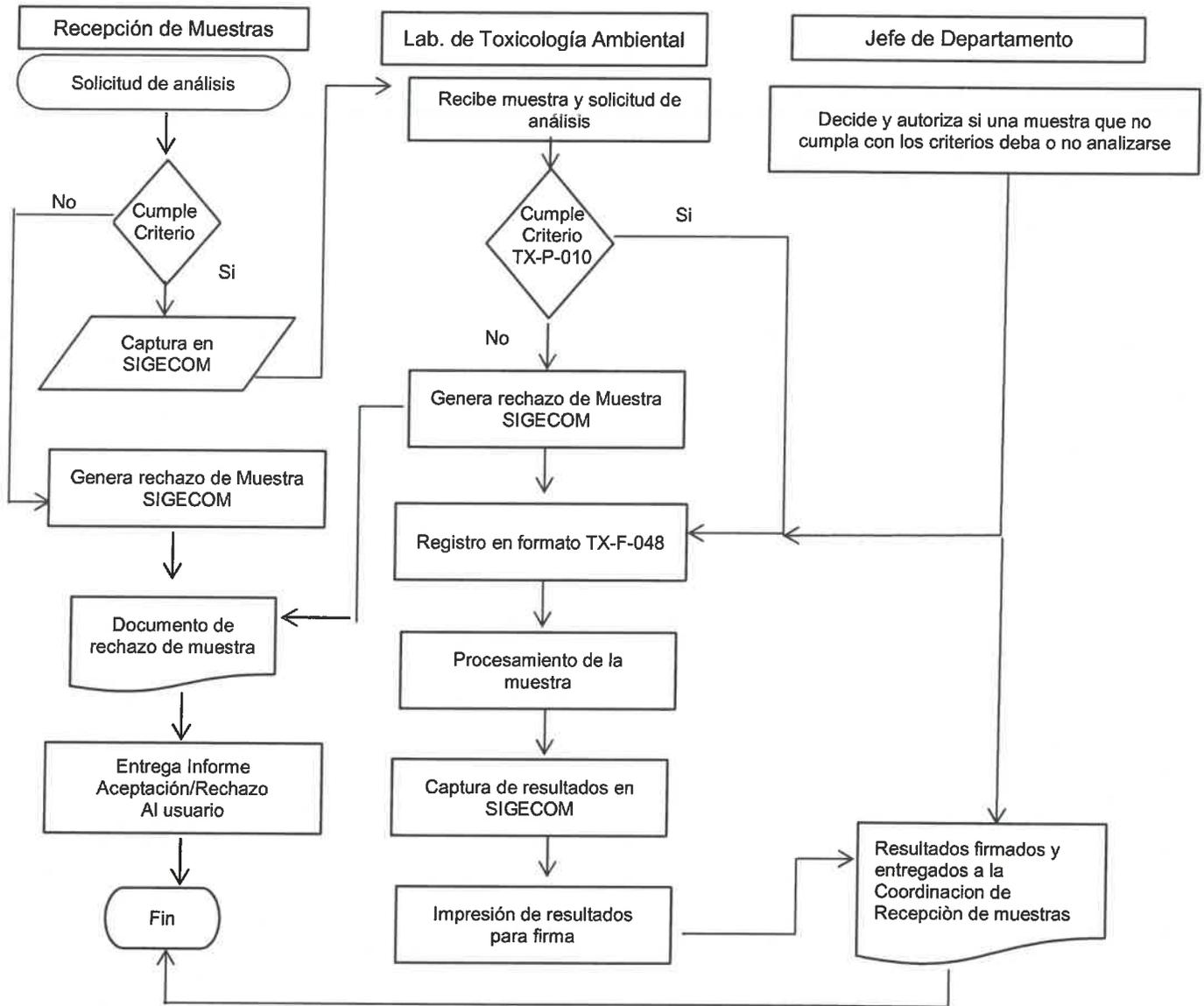
**7.2 EN PROCESO**

- GC-F-055 Matriz de riesgo del Laboratorio de Toxicología Ambiental.



CRITERIOS DE ACEPTACIÓN Y/O RECHAZO DE MUESTRAS DEL LABORATORIO DE TOXICOLOGÍA AMBIENTAL.		
CLAVE: TX-P-010	VERSIÓN: 08	EMISION: 25-11-24

**8.- DIAGRAMA DE FLUJO O ALGORITMO**



**9.- ANEXOS**

9.1 GC-F-038 CONTROL DE CAMBIOS



REGISTRO DE CAMBIOS EN DOCUMENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		
CLAVE: GC-F-038	VERSIÓN: 05	EMISIÓN: 08-11-24

DOCUMENTO QUE SE INGRESA AL SISTEMA O VERSIÓN QUE EXPIRA:	TX-P-010 VER. 07 CRITERIOS DE ACEPTACIÓN Y/O RECHAZO DE MUESTRAS DEL LABORATORIO DE TOXICOLOGÍA AMBIENTAL.
---	--

VERSIÓN N° (VIGENTE)	FECHA DE INGRESO O ACTUALIZACIÓN	CAMBIOS RELEVANTES EN EL DOCUMENTO	ELABORA O ACTUALIZA (NOMBRE Y FIRMA)
----------------------	----------------------------------	------------------------------------	--------------------------------------

08	25-11-24	Se actualizó el numeral 5.2 Muestras de ensayo de aptitud y/o interlaboratorio, 6.6 Muestras especiales, se incluyen causas externas que impiden que las muestras lleguen en tiempo y forma.	 MSP. Oscar Abraján Lagunas
----	----------	--	---

VERSIÓN N°	FECHA DE ALTA:	DR. LUIS CHAVEZ ALMAZÁN	-----
00	11-04-13	AUTOR	FIRMA

