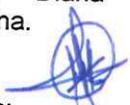




CATÁLOGO DE SERVICIOS DE ANÁLISIS DE
MUESTRAS PARA
VIGILANCIA SANITARIA

2023

<p>Actualizó QFB. Irwin Ernesto Rodríguez Poxtán. QFB. Diana Zuleika Concha Medina.</p>   <p>Firma: Fecha: 17/02/2023</p>	<p>Revisó QBB. Guadalupe del Pilar Bojorquez Vazquez.</p>  <p>Firma: Fecha: 31/05/2023</p>	<p>Autorizó MPI. Yolanda Ek Solís.</p>  <p>Firma: Fecha: 14/06/2023</p>
---	---	--



DIRECTORIO

SECRETARIO DE SALUD Y DIRECTOR GENERAL DE LOS SERVICIOS ESTATALES DE SALUD EN QUINTANA ROO

Lic. Flavio Carlos Rosado.

DIRECTOR DE PROTECCIÓN CONTRA RIESGOS SANITARIOS

Lic. Jaime Torres Viveros.

DIRECTORA DEL LABORATORIO ESTATAL DE SALUD PÚBLICA DE QUINTANA ROO

M. Pl. Yolanda Ek Solís.

JEFA DEL DEPARTAMENTO DE DETECCIÓN DE RIESGOS SANITARIOS

Q.B.B. Guadalupe del Pilar Bojorquez Vazquez.



Colaboradores del Laboratorio Estatal de Salud Pública

Dirección

M. Pl. Yolanda Ek Solís.

Subdirección Técnica

Biol. Jhonny Alberto Aguilar Vera.

Departamento Administrativo

Lic. Silvia Romina Basto Pech.

Departamento de Detección de Riesgos Sanitarios

QBB. Guadalupe del Pilar Bojórquez Vázquez.

Sección Técnica

QFB. Irwin Ernesto Rodríguez Poxtán.

Sección de Gestión Integral

QFB. Diana Zuleika Concha Medina.

Recepción de muestras

TLC. Addy Margeli Ramírez Pool.

Laboratorio de Microbiología de agua y alimentos

QFB. Lenny de Jesus Gusman Canul.

Laboratorio de Físicoquímicos de agua y alimentos

Biol. Carlos Fernando Chable Mendicuti.

Laboratorio de Biología molecular

QFB. Linnet Esmeralda Cupul Noh.

Laboratorio de Conservación de cepas

QFB. Nancy Nora Isté Martínez.

Sección de Reactivos y medios de cultivo

Biol. Andy Manuel Pacheco Puc.



Contenido

SERVICIOS ESTATALES DE SALUD 1

1. Presentación 6

2. Objetivo 7

3. Alcance 7

4. Filosofía de la calidad 8

 4.1 Misión 8

 4.2 Visión 2023 8

 4.3 Política de Gestión Integral 8

5. Aviso de privacidad 9

6. Política de imparcialidad 10

7. Responsabilidades del LESP 11

 7.1 LESP 11

 7.2 Dirección de Protección Contra Riesgos Sanitarios 11

8. Derechos y responsabilidades de los clientes 12

 8.1 Derechos de los clientes 12

 8.2 Responsabilidades de los clientes 12

9. Información de atención y contacto 13

 9.1 Horario de atención 13

 9.2 Acceso a instalaciones 13

 9.3 Dirección y ubicación 13

 9.4 Contacto 13

10. Cuotas de recuperación 14

 10.1 Solicitudes de servicios 14

 10.2 Formas de pago de servicios 14

11. Indicaciones para el Embalaje de muestras 15

 11.1 Embalaje primario 15

 11.2 Embalaje secundario 16

 11.3 Embalaje terciario 17

12. Servicios y requisitos 18

 12.1 Políticas generales 18



12.2	Recepción e ingreso de muestras	18
12.3	Marco analítico.....	21
13.	Quejas y sugerencias	50
14.	Informe de resultados	51
15.	Comunicación ante contingencias	51
16.	Recomendaciones para la toma de muestra.....	51
17.	Anexos	52
18.	Documentos de Referencia.....	52
19.	Bibliografía.....	52

DOCUMENTO NO CONTROLADO DE CONSULTA



1. Presentación

El Laboratorio Estatal de Salud Pública de Quintana Roo (LESP), es una unidad administrativa de los Servicios Estatales de Salud (SESA) que tiene entre sus atribuciones prestar servicios de pruebas analíticas de laboratorio enfocadas al control, prevención e identificación de riesgos sanitarios a la Salud. Forma parte del Sistema Federal Sanitario (SFS) y de la Red Nacional de Laboratorios de Salud Pública (RNLSP), además de contar con la membresía de la Red Interamericana de Laboratorios de Análisis de Alimentos (RILAA).

Para apoyar el cumplimiento normativo en materia sanitaria de productos y servicios de consumo humano, el LESP mantiene un marco analítico con enfoque de riesgos para detectar agentes microbiológicos, químicos e inmunoquímicos presentes en agua y alimentos que pudieran afectar a la salud de la población.

Para garantizar la confiabilidad de resultados que se emiten del análisis de agua y alimentos, el LESP ha implementado un sistema de gestión de calidad que cumple con los requisitos de las normas NMX-CC-9001-IMNC-2015 y NMX-EC-17025-IMNC-2018, el cual se mantiene en mejora continua, se cuenta con la certificación por parte del Instituto Mexicano de Normalización y Certificación (IMNC) y funge como Laboratorio de Pruebas Tercer Autorizado ante la Comisión Federal para la Protección Contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS).

Para la prevención de riesgos sanitarios que afecten la salud de la población, se toman en cuenta la prevalencia de enfermedades transmisibles y no transmisibles, las cuales demuestran una tendencia epidemiológica que debe atenderse de manera integral. A nivel estatal se cuenta con la Dirección de Protección Contra Riesgos Sanitarios (DPCRS) y el LESP que trabajan en conjunto en un Sistema Sanitario Estatal que se encarga de la vigilancia de productos y servicios. El proceso incluye la identificación de riesgos sanitarios, implementación de estrategias para prevenir los riesgos, visitas de verificación sanitaria a establecimientos, recepción de muestras en el laboratorio, análisis de muestras, reporte de resultados, dictamen sanitario y acciones de prevención y seguimiento a efecto de que la población tenga acceso a productos seguros y de calidad sanitaria.

El marco analítico autorizado en el LESP para la vigilancia sanitaria está integrado por 17 métodos de pruebas microbiológicas, 15 físicoquímicas, 2 Inmunoquímicas, 1 Bioensayo y 2 pruebas por PCR (Biología Molecular), con el cual, se atiende la demanda analítica con enfoque de riesgos requerida por el Sistema Federal Sanitario y la demanda analítica de vigilancia sanitaria estatal.

Con la publicación de este documento el LESP y sus partes interesadas armonizan sus instrumentos para garantizar un análisis de muestras que representen su estatus sanitario, con los cuales se toman las decisiones para la prevención de posibles riesgos que afecten la salud de la población.



2. Objetivo

Dar a conocer a los clientes y partes interesadas los servicios de laboratorio que el LESP oferta para la vigilancia sanitaria, el alcance de estos servicios y proporcionar orientación e indicaciones que sirvan de guía y soporte para garantizar el cumplimiento de los criterios de aceptación de muestras de productos de uso y consumo humano que la autoridad sanitaria estatal y clientes particulares ingresan al LESP para su análisis en el apego con la normatividad aplicable.

3. Alcance

Aplica para las muestras que ingresan al LESP para análisis de laboratorio enfocados a la vigilancia sanitaria como son; agua de uso y consumo humano, agua de fuentes naturales, alimentos, bebidas y muestras de sangre, en los cuales se realizan análisis microbiológicos, fisicoquímicos, inmunoquímicos y de biología molecular de acuerdo a la normatividad sanitaria vigente y/o autorizada.



LESPQROO
LABORATORIO ESTATAL DE SALUD
PÚBLICA EN QUINTANA ROO

LABORATORIO ESTATAL DE SALUD PÚBLICA DE QUINTANA ROO

4. Filosofía de la calidad

4.1 Misión

El Laboratorio Estatal de Salud Pública, genera resultados analíticos confiables y oportunos, para detectar e identificar daños y riesgos para la población del Estado de Quintana Roo, que permitan contribuir a la toma de decisiones en Salud Pública.

4.2 Visión 2023

Ser un laboratorio que responda a la demanda diagnóstica que requiere el Estado de Quintana Roo, para la toma de decisiones en salud pública.

4.3 Política de Gestión Integral

En el Laboratorio Estatal de Salud Pública brindamos servicios, basados en un marco analítico, con enfoque de riesgos en salud pública, mediante la ejecución de métodos de ensayo estandarizados, que permitan la emisión de resultados confiables y oportunos, para satisfacer los requisitos de nuestras partes interesadas pertinentes. Como estrategia nos comprometemos a:

- Consolidar un sistema de Gestión Integral basado en las normas NMX-CC-9001-IMNC, NMX-EC-15189-IMNC, NMX-EC-17025-IMNC; ISO 35001:2019.
- Realizar el servicio con personal competente y buenas prácticas profesionales.
- Generar resultados analíticos confiables y oportunos con imparcialidad y confidencialidad.
- La protección del personal, comunidad y medio ambiente, mediante la gestión de riesgos asociados a nuestro contexto.
- Cumplir los requisitos legales y aplicables a la organización.
- La mejora continua del Sistema de Gestión Integral.



5. Aviso de privacidad

AVISO DE PRIVACIDAD

INFORMACION SOLICITADA POR EL LABORATORIO ESTATAL DE SALUD PÚBLICA. El Laboratorio Estatal de Salud Pública del Estado de Quintana Roo (LESP), es el responsable del tratamiento, protección y resguardo de los datos que se obtengan a través de información de los trabajadores, solicitudes de análisis, resultados analíticos, información de facturación de proveedores, así como la que remiten instituciones del sector público, que apoyan en el cumplimiento de actividades de programas que corresponden a los Servicios de Salud del Estado de Quintana Roo. En cumplimiento a la Ley de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados para el Estado de Quintana Roo, el LESP, en su calidad de Sujeto Obligado, es el responsable del tratamiento de los datos de índole Personal, de Contacto, Laborales, Académicos, Financieros, Afiliación Sindical y Salud que se obtengan a través de las áreas Administrativas, Investigación de Riesgos Epidemiológicos y Detección de Riesgos Sanitarios, mismos que serán utilizados con la siguiente finalidad:

-Trabajadores. Para situaciones específicas de la actividad laboral dentro de la organización. Los datos personales serán utilizados a través de los expedientes personales ubicados en las secciones de: Recursos Humanos (Departamento Administrativo) y Capacitación – Enseñanza (Departamento de Gestión de Calidad), con la finalidad de registrar su situación laboral, así como actualizaciones técnico – operativas recibidas, que demuestren la competencia técnica en visitas de auditoría.

-Proveedores. Para aspectos relacionados con el seguimiento de la prestación de servicios y entrega de insumos.

-Clientes, para la prestación del servicio analítico, registros, estadísticas y análisis de información en salud. Facturación y cobranza por servicios.

-Prestadores de servicio social y visitantes, para el control de registros y estadísticas.

Para mayor información sobre el uso de sus datos personales, puede consultar nuestro Aviso de Privacidad Integral disponible en nuestro portal de internet: <http://www.qroo.gob.mx/sesa>.



LESPQROO
LABORATORIO ESTATAL DE SALUD
PÚBLICA EN QUINTANA ROO

LABORATORIO ESTATAL DE SALUD PÚBLICA DE QUINTANA ROO

6. Política de imparcialidad

Declaración de Imparcialidad de la Dirección del LESP

La Dirección del Laboratorio Estatal de Salud Pública (LESP), se compromete a mantener la Imparcialidad en todas las actividades del proceso de análisis de muestras, estableciendo una estructura compuesta por políticas, procedimientos, acuerdos y compromisos con el fin de asegurar que todo el personal que participa en el proceso, desempeña sus actividades garantizando la imparcialidad, independencia, integridad y confidencialidad de las mismas y actúa libre de presiones personales, familiares, laborales, económicas o de otra índole provenientes de cualquier persona u organización y que pretendan influir en la confiabilidad de los resultados. Así mismo, se compromete a gestionar los conflictos de intereses que se pudieran presentar y asegurar la objetividad en todas las actividades del proceso de análisis de acuerdo a los procedimientos establecidos.

También se compromete a que en las reuniones de revisión por la dirección se aborde el tema de la imparcialidad con todos los miembros.

Es importante mencionar que el LESP como organismo público tiene reglas de integridad para el ejercicio de la función pública que rigen su actuar.

Política de imparcialidad y confidencialidad del personal del LESP

Los servidores públicos que integran el Laboratorio Estatal de Salud Pública (LESP), se comprometen a que las actividades analíticas para la vigilancia Epidemiológica y Sanitaria se realicen con estricto apego a lo legalmente establecido en la normativa nacional, actuar de manera imparcial y confidencial, para prevenir cualquier conflicto de intereses que influya en los servicios de laboratorio que sean contratados con sus partes interesadas.



7. Responsabilidades del LESP

Con el objetivo de mantener la integridad y asegurar confiabilidad del proceso de análisis de muestras, el LESP a través de este documento coadyuva con la autoridad sanitaria y partes interesadas para obtener y transportar muestras con la calidad requerida para su análisis de laboratorio, a fin de conocer con certeza su condición sanitaria.

7.1 LESP

- Atender al cliente con respeto, equidad, amabilidad e imparcialidad.
- Comunicar los servicios que ofrece el LESP y sus requisitos.
- Brindar asesoría a los clientes respecto a los servicios.
- Emitir orientación referente a la toma y transporte de muestras.
- Asegurar la confidencialidad de la información recibida para el servicio.
- Proporcionar información sobre costos del servicio.
- Proporcionar información respecto al tiempo y vías de entrega de resultados.
- Atender las quejas que se presenten por la realización del servicio.
- En caso de quejas: proteger la identidad del reclamante, solicitar su autorización por escrito cuando se requiera, Informar al cliente el seguimiento del tratamiento de quejas.
- Establecer las políticas, criterios y requisitos específicos para el ingreso de muestras para su análisis.
- Coordinarse con la Dirección de Protección Contra Riesgos Sanitarios y las Jurisdicciones Sanitarias para establecer los programas de muestreo para la vigilancia sanitaria.
- Brindar orientación a los verificadores sanitarios sobre los criterios y requisitos establecidos en este documento.
- Coordinarse con la DPCRS para proveer materiales estériles para la toma de muestras.

7.2 Dirección de Protección Contra Riesgos Sanitarios

- Las actividades relacionadas con la toma de muestras es responsabilidad de la Dirección de Protección Contra Riesgos Sanitarios a través de sus procesos establecidos para la vigilancia sanitaria.
- El personal verificador debe:
 - a) Conocer y comprender la normativa aplicable a los productos y servicios, a fin de que los análisis de laboratorio que soliciten sean congruentes.
 - b) Aplicar las políticas, criterios y requisitos establecidos en este documento para la recepción de muestras para su análisis en el LESP.
 - c) Asegurar la correcta toma de muestras, su almacenamiento y cadena de custodia antes de la recepción en el laboratorio.
 - d) Coordinarse con el LESP para asegurar la capacidad analítica para el análisis de muestras.



8. Derechos y responsabilidades de los clientes.

8.1 Derechos de los clientes.

- Ser atendido con respeto, equidad, amabilidad e imparcialidad.
- Recibir información respecto a los requisitos para el servicio.
- Recibir información sobre costos del servicio.
- Recibir información respecto al tiempo de entrega de resultados.
- Que se mantenga la confidencialidad de la información personal entregada para el servicio solicitado.
- Manifestar su satisfacción o inconformidad respecto al servicio recibido.
- Conocer el proceso para el reporte y seguimiento de quejas.
- A ser notificado ante cualquier cambio respecto al servicio.

8.2 Responsabilidades de los clientes.

- Las actividades relacionadas con la toma de muestras.
- El transporte adecuado para mantener la integridad y calidad de las muestras.
- Respetar el horario de atención establecido para el servicio.
- Respetar al servidor público que brinda la atención.
- Cubrir el costo del servicio (si corresponde).
- Cumplir con los requisitos establecidos para realización del servicio solicitado.
- La veracidad de la información proporcionada para el servicio.



LABORATORIO ESTATAL DE SALUD PÚBLICA DE QUINTANA ROO

9. Información de atención y contacto

9.1 Horario de atención

- El horario de recepción de muestras es de 8:00 a 14:30h de lunes a viernes, fuera de ese horario únicamente se recibirán muestras previa notificación al LESP, las cuales ingresarán al siguiente día hábil posterior a su recepción.
- Las muestras que ingresen fuera del horario de recepción, podrán resguardarse en el LESP sin ninguna responsabilidad de la condición en las que sean entregadas.
- Durante contingencias (brotes o intoxicaciones) y emergencias sanitarias el horario de recepción de muestras permanecerá abierto según la coordinación entre el LESP y la DPCRS.
- Las muestras provenientes de la DPCRS, del SFS, denuncias y emergencias sanitarias y de convenios con otras instituciones, están exentos de cobro de servicios analíticos.
- La recepción de muestras del LESP podrá aceptar muestras que lleguen por paquetería solo si cumplen con los criterios establecidos en este documento.
- El ingreso de muestras es a través del área de recepción de muestras del LESP, se debe presentar solicitud de análisis y la documentación soporte.

9.2 Acceso a instalaciones

El LESP cuenta con una política de acceso a las instalaciones, por tal motivo, se requiere respetar los lineamientos y restricciones relacionadas con el ingreso de personas ajenas a nuestra organización, por tal motivo, se le solicita al cliente:

1. Acercarse al vigilante cuando arribe a las instalaciones
2. Identificarse en el módulo de ingreso y esperar a recibir indicaciones
3. Pasar al área de recepción de muestras

9.3 Dirección y ubicación

Dirección: Avenida Maxuxac s/n con Calle Miguel Alemán, Fraccionamiento Residencial Chetumal, C.P. 77039. Chetumal, Quintana Roo.



9.4 Contacto

Teléfono: (983) 83 5 07 90

Correo electrónico de la Dirección del LESP: lespqroo@hotmail.com

Correo electrónico del Departamento de Detección de Riesgos Sanitarios lespdrsgroo@gmail.com



10. Cuotas de recuperación

Para las muestras provenientes de clientes particulares, el cobro es conforme al tabulador vigente publicado en el Periódico Oficial del Estado. Ver numeral 12.3.

10.1 Solicitudes de servicios

- La solicitud de cotizaciones y solicitudes de servicios analíticos, se pueden recibir por correo electrónico a las siguientes direcciones; lespqroo@hotmail.com, lesddrsqroo@gmail.com y lesp_caja@hotmail.com.
- Las solicitudes de servicios analíticos son revisadas por las áreas técnicas para dar respuesta al cliente, asegurando que se cuenta con la capacidad y los recursos para realizar los análisis solicitados.
- Se debe mantener comunicación con los clientes para aclarar todas las dudas antes del pago de los servicios analíticos.
- Si el cliente requiere realizar algún cambio a la solicitud de análisis, se debe notificar a la Sección de Recepción de Muestras, ésta consulta con la jefatura y áreas analíticas para verificar factibilidad, se notifica al cliente las acciones a realizar para la modificación del servicio, incluyendo el cambio en la solicitud de análisis y el pago adicional (si aplica), en caso de resultar necesario, se realiza una nueva solicitud de análisis. Todo cambio se registra en la solicitud de análisis y el cliente lo firma de aceptación.
- En caso de que la modificación del servicio afecte el tiempo de respuesta inicial, se notifica al cliente la nueva fecha de respuesta para la entrega del informe de resultados.
- En caso de recibir denuncias sanitarias por parte de clientes particulares, se debe proporcionar orientación para su seguimiento con las autoridades correspondientes.

10.2 Formas de pago de servicios

1. Transferencia Interbancaria

Banco: BANORTE a nombre de los Servicios Estatales de Salud
No. de Cuenta: 0676298608
No. CLABE: 072690006762986082

2. Depósito Bancario

Banco: BANORTE a nombre de los Servicios Estatales de Salud
No. de Cuenta: 0676298608
No. Referencia: 0000015008
No. Convenio: 91657

3. Pago en Efectivo

A través del módulo de caja del LESP.
Con horario de 8:30 a 14:30 hrs.

Nota: El área de caja del LESP atiende únicamente aclaraciones sobre el pago de los servicios, dicho pago es por cada análisis-muestra. Si requiere información sobre las metodologías que se emplean para los análisis, esta debe solicitarse en el área de recepción.

11. Indicaciones para el Embalaje de muestras

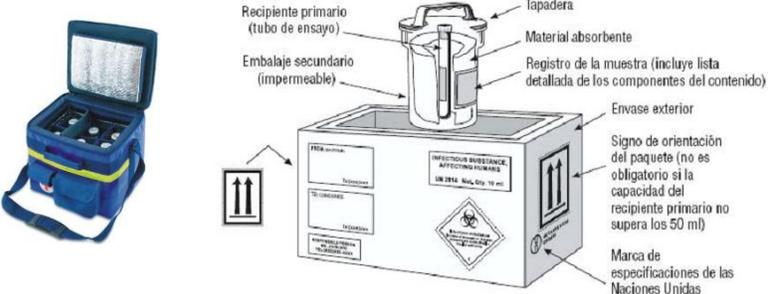
11.1 Embalaje primario

Tipo de embalaje	Embalaje Primario
Descripción	Es aquel envase, recipiente o contenedor que está en contacto con el producto y lo protege de forma directa
Tipo de contenedor	Bolsas de plástico (desechables o tipo Whirl-pak)
	Frascos de boca ancha (500 a 1000 mL de capacidad) con tapas de rosca (los frascos para agua potable (clorada) deben contener suficiente tiosulfato de sodio para asegurar una concentración de 100 mg de ese compuesto por cada litro de muestra)
	Tubos de llenado por vacío: Minimizan la posibilidad de contacto con la muestra. Un ejemplo claro serían los tubos adaptados para la extracción de sangre mediante Vacutainer.
	Hisopo y medio de transporte para bacterias
	Frascos de polietileno o polipropileno con tapa de rosca de cierre hermético, transparente que puede contener líquidos y sólidos.
	Gradillas y/o separadores
	Cajas petri
Ejemplos de contenedores	

11.2 Embalaje secundario

Tipo de embalaje	Embalaje Secundario
<p>Descripción</p>	<p>Un segundo embalaje/envase hermético, impermeable y duradero, que encierra y protege al recipiente o recipientes primarios (p. ej. frascos plásticos con tapa de rosca, gradillas de tubos), debe soportar una presión interna de 95kPa. Se pueden colocar varios recipientes primarios envueltos en un embalaje/envase secundario</p> <p>Se suministra con cartón o plástico de burbujas o un soporte para vial en que varios contenedores primarios se pueden colocar para protegerlos.</p> <p>Se debe agregar material (gasa, papel absorbente) en una cantidad suficiente para absorber fluido completamente en caso de rotura</p>
<p>Tipo de contenedor</p>	<p>Cilindro exterior: Cilindro de cartón compacto con capa de poliestireno expandido adaptado a su pared interior</p> <p>Cilindro interior: de cartón compacto con fondo metálico embutido</p> <p>Caja para transporte de muestras: Esta caja ideal para el transporte de gradillas con tubos de muestras, también puede contener frascos de plástico son fabricadas de policarbonato y son resistentes a los impactos, cuentan con cierre hermético</p> <p>Contenedor de transporte de muestras biológicas: Se compone de dos envases diferenciados que de forma concéntrica se alojan uno en el interior del otro, El embalaje puede contener un número indeterminado de recipientes primarios dependiendo del tipo de envase y tamaño a utilizar (tubos de ensayo, frascos, etc.)</p>
<p>Ejemplos de contenedores</p>	

11.3 Embalaje terciario

Tipo de embalaje	Embalaje Terciario
<p>Descripción</p>	<p>Es un embalaje rígido y robusto para proteger los envase secundarios y los recipientes primarios ante posibles daños durante el transporte. Incluye elementos de estabilidad para garantizar la correcta posición y seguridad de estos y todos los pictogramas requeridos para su transporte. Debe disponer de un sistema de etiquetado reversible y configurable para clasificar el tipo de muestra a enviar. Los materiales de fabricación deben proporcionarle una larga vida útil y que permitan su limpieza y mantenimiento.</p>
<p>Tipo de contenedor</p>	<p>Hieleras: pueden ser plásticas o de unicel y deben venir con refrigerantes para conservar las muestras a la temperatura requerida (cuando aplique). Protegen la carga ante posibles daños físicos durante el transporte, utilizando un material amortiguador adecuado.</p> <p>Contenedores isotérmicos: Estos contenedores tienen la función de mantener la temperatura de las muestras hasta la llegada al laboratorio se pueden transportar, frascos, tubos, bolsas que contengan muestras biológicas, alimentos y agua.</p>
<p>Condiciones especiales</p>	<p>Todo recipiente primario cuya capacidad supere los 50 ml debe contar con una indicación de la orientación correcta en el embalaje exterior que permita mantener las tapas en la parte superior. Se deben indicar etiquetas de orientación (flechas acompañadas de la indicación (ARRIBA) en dos lados opuestos del embalaje exterior.</p> 
<p>Ejemplos de contenedores</p>	 <p>Diagram illustrating the components of a tertiary packaging container:</p> <ul style="list-style-type: none"> Recipiente primario (tubo de ensayo) Embalaje secundario (impermeable) Tapadera Material absorbente Registro de la muestra (incluye lista detallada de los componentes del contenido) Envase exterior Signo de orientación del paquete (no es obligatorio si la capacidad del recipiente primario no supera los 50 ml) Marca de especificaciones de las Naciones Unidas



12. Servicios y requisitos

12.1 Políticas generales

- No se permiten las solicitudes de análisis verbales, excepto por aquellas que provengan de una emergencia sanitaria, la cual, debe ser autorizada por la Dirección del LESP o la Jefatura del Departamento de Detección de Riesgos Sanitarios.
- Las muestras deben de cumplir con los criterios y requisitos de ingreso establecidos en este documento según el tipo de muestras y análisis solicitado.
- Una vez se firme la solicitud de análisis, el cliente acepta el servicio ofertado por el LESP y es considerado como el contrato entre el cliente y la organización.
- Cualquier omisión de información o diferencia entre la documentación y muestra proporcionados por el cliente se debe aclarar antes de la prestación del servicio.
- El LESP se reserva el derecho de rechazar las muestras que no cumplan con los requisitos y criterios establecidos en este documento.
- Toda documentación referente al ingreso de la muestra se resguarda en los archivos del LESP y se considera como información del cliente.
- Las muestras que ingresan al LESP se procesan acorde el marco analítico del laboratorio, la selección de las determinaciones aplicables se lleva a cabo bajo el criterio fundamentado en la normativa vigente, sin embargo, el cliente puede agregar las determinaciones que considere pertinentes bajo asesoría de la sección técnica. Cuando el cliente requiera una aclaración de resultado, puede hacer la solicitud a través de la sección técnica.

12.2 Recepción e ingreso de muestras

- Las muestras se entregan personalmente o a través de paquetería, se reciben en el área de recepción de muestras (vigilancia sanitaria).
- Las muestras de la DPCRS deben ingresar con la siguiente documentación:
 - a) Acta de verificación sanitaria debidamente firmada.
 - b) Solicitud de análisis debidamente firmada, en la cual se describan los datos de las muestras presentadas y los análisis requeridos, los cuales deben ser conforme a la normativa aplicable.
- Las muestras de clientes particulares deben ingresar con la siguiente documentación:
 - a) Recibo oficial de pago en el cual se describan los análisis solicitados, el cual debe estar debidamente firmado y contener el sello del pago con la fecha correspondiente.
 - b) Solicitud de análisis debidamente firmada, en la cual se describan los datos de las muestras presentadas y los análisis requeridos, los cuales deben ser conforme a la normativa aplicable.
- La información en los documentos de ingreso de muestras debe ser legible, sin alteraciones y debe de coincidir con los datos de las etiquetas de las muestras. La documentación que acompañe a las muestras que por su naturaleza requieran ser enviadas en condiciones de refrigeración, debe ser colocada en bolsa de plástico sellada que garanticen la integridad de los documentos evitando que puedan mojarse.
- Todas muestras deben entregarse con etiqueta original la cual debe estar completa e íntegra (productos que las contengan), además de contener una etiqueta en la cual se indiquen inequívocamente los siguientes datos; descripción del producto, número de lote, fecha, lugar y hora de muestreo, nombre y firma de quien toma la muestra.



LABORATORIO ESTATAL DE SALUD PÚBLICA DE QUINTANA ROO

- Las muestras comerciales se entregan en sus envases originales, cerradas y sin presentar signos de alteración.
- En caso de requerirse dos o más unidades de una muestra comercial, éstas deben ser del mismo lote y presentar las mismas condiciones de etiquetado.
- Las muestras de producto a granel deben entregarse en envases que garanticen su integridad desde la toma de muestra a hasta su recepción en el laboratorio.
- Los alimentos y aguas preparados y listos para su consumo se deben muestrear en contenedores estériles (envases o bolsas) evitando contaminación durante su transporte.
NOTA. Los alimentos que dado el corto transcurso de tiempo entre la preparación y la entrega al laboratorio conservan una temperatura fuera del límite antes especificado. Por ejemplo, los alimentos que se muestrean en caliente se deben conservar y trasladar a temperatura ambiente, evitando que se mezclen con alimentos de temperatura diferente, esto únicamente si el traslado es menor a un intervalo de tiempo de entre (1 y 2) horas, de lo contrario deben conservarse y trasladarse en condiciones de refrigeración (2 a 8°C).
- Los contenedores estériles (envases o bolsas) empleados para asegurar la integridad de la muestra, son proporcionados por el área de recepción de muestras del LESP (Ver 11.1)
- No aplica análisis microbiológico para productos o bebidas con contenido de alcohol mayor o igual a 40° de alcohol.
- No aplica análisis microbiológico para productos o bebidas que por su proceso de preparación y manejo mantengan una temperatura mayor a 25°C.
- Las muestras no deben de presentar derrames, rupturas, o signos de alteración.
- En ningún caso se reciben muestras en descomposición.
- No se reciben muestras con fecha de caducidad vencida a excepto aquellas involucradas en brotes o intoxicaciones.
- Se reciben todas las muestras que tengan carácter de urgencias sanitarias, denuncias, operativos, sospechosas de causar brotes o casos de intoxicaciones, aun cuando no cumplan las condiciones de recepción establecidas en este documento y con previo acuerdo con el cliente, registrando dicho acuerdo en la solicitud de análisis.
- A todas las muestras para su ingreso se les aplican los criterios de aceptación y rechazo que se establecen en este documento.
- Los clientes particulares que requieran orientación sobre la toma de muestras deben solicitar información a través de los contactos que se proporcionan en este documento.
- En ningún caso se analizan muestras con algún tipo de preferencias, excepto las mencionadas por tratarse de contingencias (brotes o intoxicaciones) y urgencias sanitarias.
- En general se deben cuidar las siguientes variables para ingreso de muestras para su análisis.
 - Muestras identificadas correctamente
 - Documentación completa
 - Temperatura adecuada
 - Cantidad y/o volumen requerido
 - Envasado adecuado
 - Muestra íntegra
 - Cumplir con los requisitos de aceptación de muestras



- La cancelación del ingreso de muestras está sujeta a lo siguiente:
 - Que no se cumplan los requisitos para su ingreso
 - Que se tenga duda en los datos de su identificación.
 - Inadecuado manejo de la muestra durante la distribución interna en el LESP; incidente de caída, derrame o ruptura, se solicita una nueva muestra notificando vía telefónica y/o correo electrónico al cliente

DOCUMENTO NO CONTROLADO DE CONSULTA

12.3 Marco analítico

No.	Código	Prueba	Tipo de muestra	Cantidad o volumen requerido, conservación	Indicaciones para el ingreso de muestras	Método de prueba	Costo
1	005101	Mesofílicos aerobios (Alimentos enlatados)	Enlatados Leche	Cantidad: Enlatados: 4 unidades (misma presentación) Leche: 3 unidades (misma presentación) Temperatura: de 20°C a 25°C	<p>Las unidades deben ser del mismo lote, las etiquetas deben estar visibles, no deben recibirse si presentan deformaciones, oxidación o se encuentran con fecha de caducidad vencida. No se reciben muestras que presenten el envase abierto, roto o con señales de alteración</p>	<p>NOM-130-SSA1-1995. Bienes y servicios. Alimentos envasados en recipientes de cierre hermético, y sometidos a tratamiento térmico. Disposiciones y especificaciones sanitarias. Apéndice normativo B. Método de prueba para el análisis microbiológico de alimentos envasados herméticamente. Esterilizados comercialmente.</p> <p>Apéndice Normativo B. Del método de prueba para el análisis microbiológico de alimentos envasados herméticamente.</p> <p>6.2.1 Presencia de mesofílicos aerobios</p> <p>6.2.2. Presencia de mesofílicos anaerobios</p> <p>6.2.3 Presencia de termofílicos aerobios</p> <p>6.2.4 Termofílicos anaerobios</p>	\$229
2	005102	Termófilos aerobios (Alimentos enlatados)					
3	005103	Mesofílicos anaerobios (Alimentos enlatados)					
4	005104	Termofílicos anaerobios (Alimentos enlatados)					
5	-	Esterilidad comercial					
6	005109	Investigación de <i>S. aureus</i>	<p>Alimentos cocidos (guisados, tortas tacos, antojitos, preparados a base de carnes, pescados, mariscos, moluscos, queso, crema)</p> <p>Alimentos crudos y semicocidos (ensaladas, ceviches, cocteles, carne tártara)</p> <p>Salsas cocidas y crudas</p> <p>Jugos o aguas frescas</p> <p>Quesos y derivados lácteos</p>	Cantidad: 250 g o mL A granel o la pieza entera Temperatura: de 2°C a 8°C (excepto si el muestreo se realizó 2 horas antes del ingreso y se muestreó en caliente (alimentos cocidos recién preparados) se pueden recibir a temperatura ambiente) Congelados: de 0°C a -20°C	<p>No se reciben muestras que presenten el empaque abierto, roto o con señales de alteración</p>	<p>NOM-210-SSA1-2014. Productos y servicios. Métodos de prueba microbiológicos. Determinación de microorganismos indicadores. Determinación de microorganismos patógenos. Apéndice B</p> <p>Apéndice B. Método de referencia para la estimación de la cuenta de <i>S. aureus</i></p> <p>*Autorización COFEPRIS TA-41-21</p>	\$343

No.	Código	Prueba	Tipo de muestra	Cantidad o volumen requerido, conservación	Indicaciones para el ingreso de muestras	Método de prueba	Costo
7	005107	Método para la cuenta bacterias aerobias en placa	Alimentos cocidos (guisados, tortas tacos, antojitos, preparados a base de carnes, pescados, mariscos, moluscos, queso, crema, entre otros)	Cantidad: 250 g A granel o la pieza entera Temperatura: de 2°C a 8°C (excepto si el muestreo se realizó 2 horas antes del ingreso y se muestreó en caliente (alimentos cocidos recién preparados) se pueden recibir a temperatura ambiente)	No se reciben muestras que presenten el empaque abierto, roto o con señales de alteración o derramadas	NOM-092-SSA1-1994. Bienes y servicios. Método de prueba para la cuenta de bacterias aerobias en placa	\$229
			Alimentos crudos y semicocidos (ensaladas, ceviches, cocteles, carne tártara)				
			Salsas cocidas y crudas				
			Jugos o aguas frescas				
			Quesos y derivados lácteos				
			Frutas y vegetales listos para ser consumidos (ensalada de verduras y frutas)				
			Carne cruda, mamíferos y aves (fresca o congelada)				
			Postres				
			Productos embutidos cocidos (jamón, salchicha, mortadela y otros)				
			Productos embutidos crudos (chorizo, longaniza y otros)				
			Helados, paletas y saborines	Cantidad: 250 g o ml Temperatura: de 0°C a -20°C.	Las paletas deben ser del mismo sabor. No se reciben muestras derramadas, con deshielo o mezcla de sabores en la misma bolsa de muestreo	*Autorización COFEPRIS TA-41-21	
			Pescado o productos de la pesca frescos o congelados (excepto moluscos bivalvos)	Cantidad: 250 g de carne o 500 g de pescado entero (a granel, empacado, filetes o piezas enteras) Temperatura: de 2°C a 8°C (para productos frescos) y de 0°C a -20°C (para productos congelados)	No se reciben muestras que presenten el empaque abierto, roto o con señales de alteración		
			Agua desionizada	Cantidad: 400 a 800 ml Temperatura: de 2°C a 8°C	No se reciben muestras derramadas, con señales de alteración. El tiempo transcurrido entre la toma de muestra y la entrega al laboratorio no debe ser mayor de 6 horas		
			Superficies vivas	Cantidad: 200 a 250 ml del diluyente Temperatura: de 2°C a 8°C.			
			Superficies inertes	Cantidad: 9 ml del diluyente Temperatura: de 2°C a 8°C.			

No.	Código	Prueba	Tipo de muestra	Cantidad o volumen requerido, conservación	Indicaciones para el ingreso de muestras	Método de prueba	Costo
8	005108	Determinación de Coliformes totales por el número más probable NMP	Agua de la red de distribución pública	Cantidad: 400 a 1000 mL Temperatura: de 2°C a 8°C	<p>el tiempo transcurrido desde la toma de muestra y la entrega al laboratorio no debe exceder de 6h.</p> <p>No se reciben muestras derramadas</p> <p>Las muestras deben ser recolectadas en contenedores estériles con tiosulfato de sodio al 3% en su interior, la cantidad de tiosulfato depende del volumen del frasco</p> <p>No debe efectuarse toma de muestra en grifos que presenten fugas entre el tambor y el cuello, ya que el agua puede correr por la parte exterior del grifo y contaminar la muestra.</p>	<p>NOM-210-SSA1-2014. Productos y servicios. Métodos de prueba microbiológicos. Determinación de microorganismos indicadores. Determinación de microorganismos patógenos. Apéndice H</p> <p>Apéndice H. Método aprobado para la estimación de la densidad de Coliformes Fecales y E. coli por la técnica del NMP presentes en muestras de alimentos para consumo humano y agua.</p> <p>*Autorización COFEPRIS TA-41-21</p>	\$241
			Agua purificada o envasadas (obtenidas de máquinas dispensadoras)	Cantidad: Presentación comercial o de 400 a 800 mL. Temperatura: de 2°C a 8°C. Presentación comercial a temperatura ambiente	<p>Agua embotellada: no recibir si el envase presenta derrames o si el sello de la tapa se encuentra violado o contaminado con materia extraña.</p> <p>Agua a granel: no recibir muestras con más de 18 horas de haber sido muestreadas</p>		
			Hielo (Cubitos, tubitos, marqueta)	Cantidad: Presentación comercial, a granel, en bolsa, pieza o envase Temperatura: 0°C a -20°C	<p>Temperatura no mayor a 0°C, no recibir si la bolsa está abierta o presenta derrames.</p>		
			Aguas naturales (rio, mar, laguna)	Cantidad: 400 a 800 mL Temperatura: de 2°C a 8°C	<p>no se reciben muestras con más de 18 horas de haber sido muestreadas.</p> <p>No se reciben muestras congeladas</p>		

No.	Código	Prueba	Tipo de muestra	Cantidad o volumen requerido, conservación	Indicaciones para el ingreso de muestras	Método de prueba	Costo
9	5110	Investigación de <i>Salmonella sp</i>	Alimentos cocidos (guisados, tortas tacos, antojitos, preparados a base de carnes, pescados, mariscos, moluscos, queso, crema)	Cantidad: 250 g o mL A granel o la pieza entera Temperatura: de 2°C a 8°C (excepto si el muestreo se realizó 2 horas antes del ingreso y se muestreó en caliente (alimentos cocidos recién preparados) se pueden recibir a temperatura ambiente) Congelados: 0°C a -20°C	No se reciben muestras que presenten el empaque abierto, roto o con señales de alteración No se reciben huevos en cascarón rajados, rotos o con señales de alteración	NOM-210-SSA1-2014. Productos y servicios. Métodos de prueba microbiológicos. Determinación de microorganismos indicadores. Determinación de microorganismos patógenos. Apéndice A Apéndice A. Método de referencia para el aislamiento de <i>Salmonella</i> ssp. *Autorización COFEPRIS TA-41-21	\$408
			Alimentos crudos y semicocidos (ensaladas, ceviches, cocteles, carne tártara)				
			Salsas cocidas y crudas				
			Jugos o aguas frescas				
			Quesos y derivados lácteos				
			Pescado o productos de la pesca frescos o congelados (excepto moluscos bivalvos)				
			Frutas y vegetales listos para ser consumidos (ensalada de verduras y frutas)				
			Carne cruda, mamíferos y aves (fresca o congelada)				
			Huevos en cascarón				
			Postres				
			productos embutidos cocidos (jamón, salchicha, mortadela y otros)				
			productos embutidos crudos (chorizo, longaniza y otros)				
Helados, paletas y saborines		Las paletas deben ser del mismo sabor, no se reciben muestras derramadas, con deshielo o mezcla de sabores en la misma bolsa de muestreo					
Moluscos bivalvos (en concha o desconchados)	Cantidad: 500 g de masa drenada 15 a 20 piezas grandes en concha 60 piezas pequeñas en concha Temperatura: de 2°C a 8°C Congelados: 0°C a -20°C	No se reciben muestras que presenten el empaque abierto, roto o con señales de alteración Para almeja chirla, blanca u ostiones en concha, se requiere 1 kg de muestra					
Superficies vivas	Cantidad: 200 a 225 mL de la solución de agua peptonada amortiguada (proporcionada por el LESP)	El tiempo transcurrido entre la toma de muestra y la entrega al laboratorio no debe ser mayor de 6 horas. no se reciben muestras derramadas					
Superficies inertes	Temperatura: de 2°C a 8°C.						

No.	Código	Prueba	Tipo de muestra	Cantidad o volumen requerido, conservación	Indicaciones para el ingreso de muestras	Método de prueba	Costo
10	005111	Métodos para la determinación de cuentas de mohos y levaduras en alimentos	Alimentos cocidos (guisados, tortas tacos, antojitos, preparados a base de carnes, pescados, mariscos, moluscos, queso, crema, entre otros) Alimentos crudos y semicocidos (ensaladas, ceviches, cocteles, carne tártara) Quesos y derivados lácteos	Cantidad: 250 g A granel o la pieza entera Temperatura: de 2°C a 8°C (excepto si el muestreo se realizó 2 horas antes del ingreso y se muestreó en caliente (alimentos cocidos recién preparados) se pueden recibir a temperatura ambiente)	No se reciben muestras con señales de alteración o con más de 24 horas de haber sido muestreados	NOM-111-SSA1-1994. Bienes y servicios. Método para la cuenta de mohos y levaduras en alimentos. *Autorización COFEPRIS TA-41-21	\$229
11	5112	Investigación de Toxinas <i>S. aureus</i>	Quesos y derivados lácteos	Cantidad: 250 g empaquetada o granel Temperatura: de 2°C a 8°C	No se reciben muestras que presenten el empaque abierto, roto o con señales de alteración. Si el alimento viene a granel se presenta en bolsa de polipapel, plástico estéril o envase original	NOM-243-SSA1-2010. Productos y servicios. Leche, fórmula lácteca, producto lácteo combinado y derivados lácteos. Disposiciones y especificaciones sanitarias. Métodos de prueba. Apéndice Normativo B.15. Determinación de Enterotoxina Estafilocócica, por el método de Elisa. *Autorización COFEPRIS TA-41-21	\$2,977
12	5114	Determinación de <i>E. coli</i> por el número más probable NMP	Alimentos cocidos (guisados, tortas tacos, antojitos, preparados a base de carnes, pescados, mariscos, moluscos, queso, crema) Alimentos crudos y semicocidos (ensaladas, ceviches, cocteles, carne tártara) Salsas cocidas y crudas Jugos o aguas frescas Quesos y derivados lácteos Pescado o productos de la pesca frescos o congelados (excepto moluscos bivalvos) Frutas y vegetales listos para ser consumidos (ensalada de verduras y frutas) Carne cruda, mamíferos y aves (fresca o congelada) Postres productos embutidos cocidos (jamón, salchicha, mortadela y otros)	Cantidad: 250 g o mL A granel o la pieza entera Temperatura: de 2°C a 8°C (excepto si el muestreo se realizó 2 horas antes del ingreso y se muestreó en caliente (alimentos cocidos recién preparados) se pueden recibir a temperatura ambiente) Congelados: 0°C a -20°C	No se reciben muestras que presenten el empaque abierto, roto o con señales de alteración	NOM-210-SSA1-2014. Productos y servicios. Métodos de prueba microbiológicos. Determinación de microorganismos indicadores. Determinación de microorganismos patógenos. Apéndice H Apéndice H. Método aprobado para la estimación de la densidad de Coliformes Fecales y <i>E. coli</i> por la técnica del NMP presentes en muestras de alimentos para consumo humano y agua *Autorización COFEPRIS TA-41-21	\$253

No.	Código	Prueba	Tipo de muestra	Cantidad o volumen requerido, conservación	Indicaciones para el ingreso de muestras	Método de prueba	Costo
12	5114	Determinación de <i>E. coli</i> por el número más probable NMP	productos embutidos crudos (chorizo, longaniza y otros)	Cantidad: 250 g o mL A granel o la pieza entera	No se reciben muestras que presenten el empaque abierto, roto o con señales de alteración	NOM-210-SSA1-2014. Productos y servicios. Métodos de prueba microbiológicos. Determinación de microorganismos indicadores. Determinación de microorganismos patógenos. Apéndice H Apéndice H. Método aprobado para la estimación de la densidad de Coliformes Fecales y <i>E. coli</i> por la técnica del NMP presentes en muestras de alimentos para consumo humano y agua *Autorización COFEPRIS TA-41-21	\$253
			Helados, paletas y saborines	Temperatura: de 2°C a 8°C (excepto si el muestreo se realizó 2 horas antes del ingreso y se muestreó en caliente (alimentos cocidos recién preparados) se pueden recibir a temperatura ambiente) Congelados: 0°C a -20°C	Las paletas deben ser del mismo sabor, no se reciben muestras derramadas, con deshielo o mezcla de sabores en la misma bolsa de muestreo		
			Moluscos bivalvos (en concha o desconchados)	Cantidad: 250 g de masa drenada 15 a 20 piezas grandes en concha 60 piezas pequeñas en concha Temperatura: de 2°C a 8°C Congelados: 0°C a -20°C	Para producto fresco, no se reciben muestras que presenten valvas abiertas Para almeja chirla, blanca u ostiones en concha, se requiere 1 kg de muestra		
			Agua potable (de la red de distribución pública)	Cantidad: 400 a 1000 mL Temperatura: de 2°C a 8°C.	el tiempo transcurrido desde la toma de muestra y la entrega al laboratorio no debe exceder de 6h. No se reciben muestras derramadas Las muestras deben ser recolectadas en contenedores estériles con tiosulfato de sodio al 3% en su interior, la cantidad de tiosulfato depende del volumen del frasco No debe efectuarse toma de muestra en grifos que presenten fugas entre el tambor y el cuello, ya que el agua puede correr por la parte exterior del grifo y contaminar la muestra.		

No.	Código	Prueba	Tipo de muestra	Cantidad o volumen requerido, conservación	Indicaciones para el ingreso de muestras	Método de prueba	Costo
12	5114	Determinación de E. coli por el número más probable NMP	Agua de fuente natural (río, laguna, mar)	Cantidad: 400 a 800 mL Temperatura: de 2°C a 8°C.	El tiempo transcurrido desde la toma de muestra y la entrega al laboratorio no debe exceder de 18h. No se reciben muestras derramadas	NOM-210-SSA1-2014. Productos y servicios. Métodos de prueba microbiológicos. Determinación de microorganismos indicadores. Determinación de microorganismos patógenos. Apéndice H Apéndice H. Método aprobado para la estimación de la densidad de Coliformes Fecales y E.coli por la técnica del NMP presentes en muestras de alimentos para consumo humano y agua *Autorización COFEPRIS TA-41-21	\$253
			Agua purificada	Cantidad: Dispensador: 400 a 800 mL Envasada: presentación comercial o su equivalente no menor a 400 mL Temperatura: de 2°C a 8°C. Presentación comercial a temperatura ambiente	Para muestras de dispensador: El tiempo transcurrido desde la toma de muestra y la entrega al laboratorio no debe exceder de 6h. No se reciben muestras derramadas, con el envase roto o con señales de alteración		
			Hielo (Cubitos, tubitos, marqueta)	Cantidad: 250 g Envasado o a granel Temperatura: de 0°C a -20°C.	No se reciben muestras derramadas, con el envase roto o con señales de alteración.		
			Superficies vivas	Cantidad: 200 a 250 ml del diluyente Temperatura: de 2°C a 8°C.	El tiempo transcurrido entre la toma de muestra y la entrega al laboratorio no debe ser mayor de 6 horas. no se reciben muestras derramadas		
			Superficies inertes	Cantidad: 9 ml del diluyente Temperatura: de 2°C a 8°C.			

No.	Código	Prueba	Tipo de muestra	Cantidad o volumen requerido, conservación	Indicaciones para el ingreso de muestras	Método de prueba	Costo
13	5116	Investigación de <i>V. cholerae</i> (aislamiento del microorganismo y detección de enterotoxinas)	Pescado o productos de la pesca frescos o congelados (excepto moluscos bivalvos)	<p>Cantidad: 250 g o mL A granel o la pieza entera</p> <p>Temperatura: de 2°C a 8°C (excepto si el muestreo se realizó 2 horas antes del ingreso y se muestreó en caliente (alimentos cocidos recién preparados) se pueden recibir a temperatura ambiente) Congelados: 0°C a -20°C</p>	<p>No se reciben muestras que presenten el empaque abierto, roto o con señales de alteración</p> <p>Para almeja chirla, blanca u ostiones en concha, se requiere 1 kg de muestra</p>	<p>NOM-242-SSA1-2009. Productos y servicios. Productos de la pesca frescos, refrigerados, congelados y procesados. Especificaciones sanitarias y métodos de prueba</p> <p>Apéndice Normativo B.19. Técnica y procedimiento para la investigación de <i>Vibrio cholerae</i></p> <p>Método de prueba para determinación de <i>Vibrio cholerae</i> en alimentos. CCAYAC-M-002/2.</p> <p>*Autorización COFEPRIS TA-41-21</p>	\$633
			Moluscos bivalvos (en concha o desconchados)	<p>Cantidad: 500 g de masa drenada 15 a 20 piezas grandes en concha 60 piezas pequeñas en concha</p> <p>Temperatura: de 2°C a 8°C Congelados: 0°C a -20°C</p>			
		Investigación de <i>V. cholerae</i> (aislamiento del microorganismo y detección de enterotoxinas)	Agua potable (de la red de distribución pública)	<p>Cantidad: 3000 mL de agua de la fuente de abastecimiento o 3 frascos con 1000 mL cada uno</p> <p>Temperatura: de 2°C a 8°C</p>	<p>El tiempo transcurrido desde la toma de muestra y la entrega al laboratorio no debe exceder de 6h.</p> <p>No se reciben muestras derramadas</p> <p>Las muestras deben ser recolectadas en contenedores estériles con tiosulfato de sodio al 3% en su interior, la cantidad de tiosulfato depende del volumen del frasco</p> <p>No debe efectuarse toma de muestra en grifos que presenten fugas entre el tambor y el cuello, ya que el agua puede correr por la parte exterior del grifo y contaminar la muestra.</p>	<p>Método de prueba para determinación de <i>Vibrio cholerae</i> en agua. CCAYAC-M-370/0.</p> <p>Manual de técnicas y procedimientos para la detección de <i>Vibrio cholerae</i> en agua y alimentos. CCAYAC. Versión 01</p>	
		Investigación de <i>V. cholerae</i> (aislamiento del microorganismo y detección de enterotoxinas)	Agua purificada y hielos	<p>Cantidad: 3000 mL o g, de muestra o 3 frascos con 1000 mL o g cada uno</p> <p>Temperatura: de 2°C a 8°C</p>	<p>El tiempo transcurrido desde la toma de muestra y la entrega al laboratorio no debe exceder de 6h.</p> <p>No se reciben muestras derramadas</p>		
		Investigación de <i>V. cholerae</i> (aislamiento del microorganismo y detección de enterotoxinas)	Aguas naturales (rio, mar, laguna)	<p>Cantidad: 1 Hisopo de spira</p> <p>Temperatura: de 2°C a 8°C</p>	<p>La muestra se debe transportar en frasco de plástico estéril que contenga 100 mL de Agua Peptonada Alcalina (APA) aforado a 1 litro con agua de la fuente de abastecimiento</p> <p>no se reciben muestras con más de 18 horas de haber sido muestreadas.</p>		

No.	Código	Prueba	Tipo de muestra	Cantidad o volumen requerido, conservación	Indicaciones para el ingreso de muestras	Método de prueba	Costo
14	005117	Efectividad de germicidas	Germicida	<p>Cantidad: una pieza por lote o el equivalente a 500 mL</p> <p>Temperatura: temperatura ambiente</p>	No se reciben muestras que presenten el empaque abierto, roto o con señales de alteración. Se requiere el envío de las instrucciones de preparación del germicida.	<p>NMX-BB-040-SCFI-1999. Métodos generales de análisis. Determinación de la actividad antimicrobiana en productos germicidas</p> <p>*Autorización COFEPRIS TA-41-21</p>	\$659
15	005118	Métodos para la determinación de bacterias Coliformes totales en placa	<p>Alimentos cocidos (guisados, tortas tacos, antojitos, preparados a base de carnes, pescados, mariscos, moluscos, queso, crema, entre otros)</p> <p>Alimentos crudos y semicocidos (ensaladas, ceviches, cocteles, carne tártara)</p> <p>Salsas cocidas y crudas</p> <p>Jugos o aguas frescas</p> <p>Quesos y derivados lácteos</p> <p>Frutas y vegetales listos para ser consumidos (ensalada de verduras y frutas)</p> <p>Carne cruda, mamíferos y aves (fresca o congelada)</p> <p>Postres</p>	<p>Cantidad: 250 g A granel o la pieza entera</p> <p>Temperatura: de 2°C a 8°C (excepto si el muestreo se realizó 2 horas antes del ingreso y se muestreó en caliente (alimentos cocidos recién preparados) se pueden recibir a temperatura ambiente)</p>	No se reciben muestras que presenten el empaque abierto, roto o con señales de alteración	<p>NOM-113-SSA1-1994. Método para la cuenta de microorganismos coliformes totales en placa.</p> <p>*Autorización COFEPRIS TA-41-21</p>	\$241

No.	Código	Prueba	Tipo de muestra	Cantidad o volumen requerido, conservación	Indicaciones para el ingreso de muestras	Método de prueba	Costo
15	5118	Métodos para la determinación de bacterias Coliformes totales en placa	Productos embutidos cocidos (jamón, salchicha, mortadela y otros)	Cantidad: 250 g A granel o la pieza entera	No se reciben muestras que presenten el empaque abierto, roto o con señales de alteración	NOM-113-SSA1-1994. Método para la cuenta de microorganismos coliformes totales en placa. *Autorización COFEPRIS TA-41-21	\$241
			Productos embutidos crudos (chorizo, longaniza y otros)	Temperatura: de 2°C a 8°C (excepto si el muestreo se realizó 2 horas antes del ingreso y se muestreó en caliente (alimentos cocidos recién preparados) se pueden recibir a temperatura ambiente)			
			Helados, paletas y saborines	Cantidad: 250 g o ml Temperatura: de 0°C - 20°C	Las paletas deben ser del mismo sabor, no se reciben muestras derramadas, con deshielo o mezcla de sabores en la misma bolsa de muestreo		
			Pescado o productos de la pesca frescos o congelados (excepto moluscos bivalvos)	Cantidad: 250 g de carne o 500 g de pescado entero (a granel, empacado, filetes o piezas enteras) Temperatura: de 2°C a 8°C (para productos frescos) y de 0°C a -20°C (para productos congelados)	No se reciben muestras que presenten el empaque abierto, roto o con señales de alteración		
			Superficies vivas	Cantidad: 200 a 250 ml del diluyente Temperatura: de 2°C a 8°C.	El tiempo transcurrido entre la toma de muestra y la entrega al laboratorio no debe ser mayor de 6 horas. no se reciben muestras derramadas		
			Superficies inertes	Cantidad: 9 ml del diluyente Temperatura: de 2°C a 8°C.			

No.	Código	Prueba	Tipo de muestra	Cantidad o volumen requerido, conservación	Indicaciones para el ingreso de muestras	Método de prueba	Costo
16	005119	Método para la determinación de bacterias Coliformes fecales para la técnica del número más probable	<p>Alimentos cocidos (guisados, tortas tacos, antojitos, preparados a base de carnes, pescados, mariscos, moluscos, queso, crema)</p> <p>Alimentos crudos y semicocidos (ensaladas, ceviches, cocteles, carne tártara)</p> <p>Salsas cocidas y crudas</p> <p>Jugos o aguas frescas</p> <p>Quesos y derivados lácteos</p> <p>Pescado o productos de la pesca frescos o congelados (excepto moluscos bivalvos)</p> <p>Frutas y vegetales listos para ser consumidos (ensalada de verduras y frutas)</p> <p>Carne cruda, mamíferos y aves (fresca o congelada)</p> <p>Postres</p> <p>productos embutidos cocidos (jamón, salchicha, mortadela y otros)</p> <p>productos embutidos crudos (chorizo, longaniza y otros)</p> <p>Helados, paletas y saborines</p> <p>Moluscos bivalvos (en concha o desconchados)</p>	<p>Cantidad: 250 g o mL A granel o la pieza entera</p> <p>Temperatura: de 2°C a 8°C (excepto si el muestreo se realizó 2 horas antes del ingreso y se muestreó en caliente (alimentos cocidos recién preparados) se pueden recibir a temperatura ambiente) Congelados: 0°C a -20°C</p>	<p>No se reciben muestras que presenten el empaque abierto, roto o con señales de alteración</p> <p>Las paletas deben ser del mismo sabor, no se reciben muestras derramadas, con deshielo o mezcla de sabores en la misma bolsa de muestreo</p> <p>Para producto fresco, no se reciben muestras que presenten valvas abiertas</p> <p>Para almeja chirila, blanca u ostiones en concha, se requiere 1 kg de muestra</p>	<p>NOM-210-SSA1-2014. Productos y servicios. Métodos de prueba microbiológicos. Determinación de microorganismos indicadores. Determinación de microorganismos patógenos. Apéndice H</p> <p>Apéndice H. Método aprobado para la estimación de la densidad de Coliformes Fecales y <i>E.coli</i> por la técnica del NMP presentes en muestras de alimentos para consumo humano y agua</p> <p>*Autorización COFEPRIS TA-41-21</p>	\$198

No.	Código	Prueba	Tipo de muestra	Cantidad o volumen requerido, conservación	Indicaciones para el ingreso de muestras	Método de prueba	Costo
16	005119	Método para la determinación de bacterias Coliformes fecales para la técnica del número más probable	Agua potable (de la red de distribución pública)	Cantidad: 400 a 1000 mL Temperatura: de 2°C a 8°C.	<p>el tiempo transcurrido desde la toma de muestra y la entrega al laboratorio no debe exceder de 6h.</p> <p>No se reciben muestras derramadas</p> <p>Las muestras deben ser recolectadas en contenedores estériles con tiosulfato de sodio al 3% en su interior, la cantidad de tiosulfato depende del volumen del frasco</p> <p>No debe efectuarse toma de muestra en grifos que presenten fugas entre el tambor y el cuello, ya que el agua puede correr por la parte exterior del grifo y contaminar la muestra.</p>	<p>NOM-210-SSA1-2014. Productos y servicios. Métodos de prueba microbiológicos. Determinación de microorganismos indicadores. Determinación de microorganismos patógenos. Apéndice H</p> <p>Apéndice H. Método aprobado para la estimación de la densidad de Coliformes Fecales y E.coli por la técnica del NMP presentes en muestras de alimentos para consumo humano y agua</p> <p>*Autorización COFEPRIS TA-41-21</p>	\$198
			Agua de alberca	Cantidad: 400 a 800 mL Temperatura: de 2°C a 8°C.	<p>Recolectar la muestra en un frasco ámbar, posteriormente, adicionar Tiosulfato de sodio al 3% (la cantidad de tiosulfato depende del volumen del frasco) y transportar la muestra con un tiempo máximo de preservación de 24 horas entre la colecta de muestra y el análisis.</p>		
			Agua de fuente natural (río, laguna, mar)	Cantidad: 400 a 800 mL Temperatura: de 2°C a 8°C.	<p>El tiempo transcurrido desde la toma de muestra y la entrega al laboratorio no debe exceder de 18h.</p> <p>No se reciben muestras derramadas</p>		
			Agua purificada	Cantidad: Dispensador: 400 a 800 mL Envasada: presentación comercial o su equivalente no menor a 400 mL Temperatura: de 2°C a 8°C. Presentación comercial a temperatura ambiente	<p>Para muestras de dispensador: El tiempo transcurrido desde la toma de muestra y la entrega al laboratorio no debe exceder de 6h.</p> <p>No se reciben muestras derramadas, con el envase roto o con señales de alteración</p>		
			Hielo (Cubitos, tubitos, marqueta)	Cantidad: 250 g Envasado o a granel Temperatura: de 0°C a - 20°C. .	<p>No se reciben muestras derramadas, con el envase roto o con señales de alteración.</p>		

No.	Código	Prueba	Tipo de muestra	Cantidad o volumen requerido, conservación	Indicaciones para el ingreso de muestras	Método de prueba	Costo
17	005120	Investigación de <i>Listeria monocytogenes</i>	Alimentos cocidos (guisados, tortas tacos, antojitos, preparados a base de carnes, pescados, mariscos, moluscos, queso, crema, entre otros)	Cantidad: 250 g A granel o la pieza entera Temperatura: de 2°C a 8°C (excepto si el muestreo se realizó 2 horas antes del ingreso y se muestreó en caliente (alimentos cocidos recién preparados) se pueden recibir a temperatura ambiente)	No se reciben muestras que presenten el empaque abierto, roto o con señales de alteración o derramadas	NOM-210-SSA1-2014. Productos y servicios. Métodos de prueba microbiológicos. Determinación de microorganismos indicadores. Determinación de microorganismos patógenos. Apéndice C. Método de referencia para el aislamiento de <i>L. monocytogenes</i> *Autorización COFEPRIS TA-41-21	\$633
			Alimentos crudos y semicocidos (ensaladas, ceviches, cocteles, carne tártara)				
			Salsas cocidas y crudas				
			Jugos o aguas frescas				
			Quesos y derivados lácteos				
			Frutas y vegetales listos para ser consumidos (ensalada de verduras y frutas)				
			Carne cruda, mamíferos y aves (fresca o congelada)				
			Postres				
			Productos embutidos cocidos (jamón, salchicha, mortadela y otros)				
			Productos embutidos crudos (chorizo, longaniza y otros)				
			Helados, paletas y saborines	Cantidad: 250 g o ml Temperatura: 0°C a -20°C.	Las paletas deben ser del mismo sabor, no se reciben muestras derramadas, con deshielo o mezcla de sabores en la misma bolsa de muestreo		
			Pescado o productos de la pesca frescos o congelados (excepto moluscos bivalvos)	Cantidad: 200 g de carne o 500 g de pescado entero (a granel, empacado, filetes o piezas enteras) Temperatura: de 2°C a 8°C (para productos frescos) y de 0°C a -20°C (para productos congelados)	No se reciben muestras que presenten el empaque abierto, roto o con señales de alteración		

No.	Código	Prueba	Tipo de muestra	Cantidad o volumen requerido, conservación	Indicaciones para el ingreso de muestras	Método de prueba	Costo
18	-	Coliformes totales por filtración de membrana	Agua purificada	Cantidad: Dispensador: 400 a 800 mL Invasada: presentación comercial (garrafón 20 L, botellas de 1 L) Temperatura: de 2°C a 8°C. Presentación comercial a temperatura ambiente	Para muestras de dispensador: El tiempo transcurrido desde la toma de muestra y la entrega al laboratorio no debe exceder de 6h. No se reciben muestras derramadas, con el envase roto o con señales de alteración	NOM-244-SSA1-2008. Equipos y sustancias germicidas para tratamiento doméstico de agua. Requisitos sanitarios. Apéndice Informativo B. Determinación de bacterias coliformes totales y coliformes fecales. Método de filtración por membrana. *Autorización COFEPRIS TA-41-21	\$241
			Hielo (Cubitos, tubitos, marqueta)	Cantidad: 250 g Envasado o a granel Temperatura: de 0°C - 20°C.	No se reciben muestras derramadas, con el envase roto o con señales de alteración.		
19	-	Determinación de <i>E. coli</i> por el número más probable NMP (incluye Coliformes fecales)	Alimentos cocidos (guisados, tortas tacos, antojitos, preparados a base de carnes, pescados, mariscos, moluscos, queso, crema)	Cantidad: 250 g o mL A granel o la pieza entera Temperatura: de 2°C a 8°C (excepto si el muestreo se realizó 2 horas antes del ingreso y se muestreó en caliente (alimentos cocidos recién preparados) se pueden recibir a temperatura ambiente) Congelados: 0°C a -20°C	No se reciben muestras que presenten el empaque abierto, roto o con señales de alteración	NOM-210-SSA1-2014. Productos y servicios. Métodos de prueba microbiológicos. Determinación de microorganismos indicadores. Determinación de microorganismos patógenos. Apéndice H Apéndice H. Método aprobado para la estimación de la densidad de Coliformes Fecales y <i>E.coli</i> por la técnica del NMP presentes en muestras de alimentos para consumo humano y agua *Autorización COFEPRIS TA-41-21	\$303
			Alimentos crudos y semicocidos (ensaladas, ceviches, cocteles, carne tártara)				
			Salsas cocidas y crudas				
			Jugos o aguas frescas				
			Quesos y derivados lácteos				
			Pescado o productos de la pesca frescos o congelados (excepto moluscos bivalvos)				
			Frutas y vegetales listos para ser consumidos (ensalada de verduras y frutas)				
			Carne cruda, mamíferos y aves (fresca o congelada)				
			Postres				
			productos embutidos cocidos (jamón, salchicha, mortadela y otros)				
			productos embutidos crudos (chorizo, longaniza y otros)				
Helados, paletas y saborines	Las paletas deben ser del mismo sabor, no se reciben muestras derramadas, con deshielo o mezcla de sabores en la misma bolsa de muestreo						

No.	Código	Prueba	Tipo de muestra	Cantidad o volumen requerido, conservación	Indicaciones para el ingreso de muestras	Método de prueba	Costo
19	-	Determinación de E. coli por el número más probable NMP (incluye Coliformes fecales)	Agua potable (de la red de distribución pública)	Cantidad: 400 a 1000 mL Temperatura: de 2°C a 8°C.	<p>el tiempo transcurrido desde la toma de muestra y la entrega al laboratorio no debe exceder de 6h.</p> <p>No se reciben muestras derramadas</p> <p>Las muestras deben ser recolectadas en contenedores estériles con tiosulfato de sodio al 3% en su interior, la cantidad de tiosulfato depende del volumen del frasco</p> <p>No debe efectuarse toma de muestra en grifos que presenten fugas entre el tambor y el cuello, ya que el agua puede correr por la parte exterior del grifo y contaminar la muestra.</p>	NOM-210-SSA1-2014. Productos y servicios. Métodos de prueba microbiológicos. Determinación de microorganismos indicadores. Determinación de microorganismos patógenos. Apéndice H Apéndice H. Método aprobado para la estimación de la densidad de Coliformes Fecales y E.coli por la técnica del NMP presentes en muestras de alimentos para consumo humano y agua *Autorización COFEPRIS TA-41-21	\$303
			Agua de fuente natural (rio, laguna, mar)	<p>El tiempo transcurrido desde la toma de muestra y la entrega al laboratorio no debe exceder de 18h.</p> <p>No se reciben muestras derramadas</p>			
			Agua purificada	Cantidad: Dispensador: 400 a 800 mL Invasada: presentación comercial (garrafón 20 L, botellas de 1 L) Temperatura: de 2°C a 8°C. Presentación comercial a temperatura ambiente	<p>Para muestras de dispensador: El tiempo transcurrido desde la toma de muestra y la entrega al laboratorio no debe exceder de 6h.</p> <p>No se reciben muestras derramadas, con el envase roto o con señales de alteración</p>		
			Hielo (Cubitos, tubitos, marqueta)	Cantidad: 250 g Envasado o a granel Temperatura: de 0°C a -20°C.	<p>No se reciben muestras derramadas, con el envase roto o con señales de alteración.</p>		

No.	Código	Prueba	Tipo de muestra	Cantidad o volumen requerido, conservación	Indicaciones para el ingreso de muestras	Método de prueba	Costo
20	-	<i>Legionella</i>	Agua potable (de la red de distribución pública, torres de refrigeración, condensadores evaporativos, agua caliente sanitaria 40 a 60°C, agua de regaderas, lavabos y piscinas)	<p>Cantidad: PCR: 1000 mL Microbiológico: 1000 mL o 1 hisopo de dacrón sumergido en 15 a 20 mL de la fuente de abastecimiento</p> <p>Temperatura: Ambiente dentro de las 12 horas de haberse realizado el muestreo hasta la entrega al laboratorio.</p> <p>O en red fría de 4°C a 8°C, si excede las 24 horas de tránsito y hasta 48 horas como máximo.</p>	<p>Las muestras que contienen biocida oxidante deben recolectarse en contenedores con tiosulfato de sodio en una concentración de 20mg/L (1 mL de tiosulfato de sodio al 3% por contenedor de 1L) como inactivador. Entregar la muestra dentro de las 6 horas, procurar no sobrepasar las 12 horas.</p> <p>No se reciben muestras derramadas</p> <p>No debe efectuarse toma de muestra en grifos que presenten fugas entre el tambor y el cuello, ya que el agua puede correr por la parte exterior del grifo y contaminar la muestra.</p>	<p>Modificación a la norma ISO/TS 12869:2012- Detección y cuantificación de Legionella spp. y/o <i>Legionella pneumophila</i> por concentración y amplificación génica por reacción en cadena de la polimerasa cuantitativa. CCAYAC-M-348 Aislamiento e identificación de <i>Legionella pneumophila</i> tipo 1. BM-M-005. Método de prueba para la detección de Legionella pneumophila en agua por PCR tiempo real.</p> <p>*Autorización COFEPRIS TA-41-21</p>	\$2,188
21	-	Ameba de vida libre	Agua de alberca	<p>Cantidad: mínimo 500 mL</p> <p>Temperatura: ambiente</p>	<p>Recolectar la muestra en un frasco ámbar, posteriormente, adicionar Tiosulfato de sodio al 3% (la cantidad de tiosulfato depende del volumen del frasco) y transportar la muestra al laboratorio en la oscuridad, con un tiempo máximo de preservación de 48 horas entre la colecta de muestra y el análisis.</p>	<p>NOM-245-SSA1-2010. Requisitos sanitarios y calidad del agua que deben cumplir las albercas.</p> <p>Apéndice Normativo A. Aislamiento e identificación de Naegleria spp y Acanthamoeba spp.</p> <p>*Autorización COFEPRIS TA-41-21</p>	\$229
22	-	<i>Vibrio parahaemolyticus</i>	<p>Pescado o productos de la pesca frescos o congelados (excepto moluscos bivalvos)</p> <p>Moluscos bivalvos (en concha o desconchados)</p>	<p>Cantidad: 250 g A granel o la pieza entera</p> <p>Temperatura: de 2°C a 8°C (excepto si el muestreo se realizó 2 horas antes del ingreso y se muestreó en caliente (alimentos cocidos recién preparados) se pueden recibir a temperatura ambiente) Congelados: 0°C a -20°C</p> <p>Cantidad: 250 g de masa drenada 15 a 20 piezas grandes en concha 60 piezas pequeñas en concha</p> <p>Temperatura: de 2°C a 8°C Congelados: 0°C a -20°C</p>	<p>No se reciben muestras que presenten el empaque abierto, roto o con señales de alteración</p> <p>Para productos frescos, no se reciben muestras que presenten valvas abiertas</p> <p>Para almeja chirla, blanca u ostiones en concha, se requiere 1 kg de muestra</p>	<p>Bacteriological Analytical Manual. Capítulo 9. <i>Vibrio</i>. Charles A. Kaysner and Angelo DePaola, Jr. Mayo 2004</p> <p>*Autorización COFEPRIS TA-41-21</p>	\$575

No.	Código	Prueba	Tipo de muestra	Cantidad o volumen requerido, conservación	Indicaciones para el ingreso de muestras	Método de prueba	Costo
23	-	Hepatitis A	Pescado o productos de la pesca frescos o congelados (excepto moluscos bivalvos)	Cantidad: 250 g o la pieza entera Temperatura: de 2°C a 8°C. Congelados: No mayor a 0°C.	Empacados en bolsa de plástico estéril o nueva No se reciben muestras que presenten el empaque abierto, roto o con señales de alteración	CCAYAC-M-346.- Método tamiz de RT-PCR para la detección del virus de Hepatitis A en muestras de alimentos. BM-M-004.- Método de prueba para la determinación del virus de Hepatitis A en alimentos por RT-PCR en tiempo real dúplex. *Autorización COFEPRIS TA-41-21	-
			Moluscos bivalvos (en concha o desconchados)	Cantidad: con concha íntegros al menos 8 piezas o sin concha 250 g como mínimo, con o sin líquido intravalvar Temperatura: de 2°C a 8°C. Congelados: No mayor a 0°C.			
			Jugos o aguas frescas (artesanales)	Cantidad: 250 mL o la pieza entera (botella) Temperatura: de 2°C a 8°C. Congelados: No mayor a 0°C.			
24	005124	<i>Enterococos</i>	Aguas naturales (mar)	Cantidad: 400 a 800 mL Temperatura: de 2°C a 8°C.	Transportar en hielera. El tiempo transcurrido desde la toma de muestra y la entrega al laboratorio no debe exceder de 24h No se reciben muestras derramadas	NOM-210-SSA1-2014. Productos y servicios, Métodos de prueba microbiológicos. Determinación de microorganismos indicadores. Determinación de microorganismos patógenos. Apéndice Normativo E. Método de referencia "Sustrato cromogénico definido y fluorogénico para determinar Enterococos en agua." *Autorización COFEPRIS TA-41-21	\$287

No.	Código	Prueba	Tipo de muestra	Cantidad o volumen requerido, conservación	Indicaciones para el ingreso de muestras	Método de prueba	Costo
25	-	Fitoplancton	Agua de mar	Cantidad: 400 a 800 mL Temperatura: ambiente o de 2°C a 8°C.	La muestra debe fijarse con lugol al momento de la toma y presentar al laboratorio en envase de color ámbar de preferencia o protegido de la luz	Lineamientos de trabajo para el muestreo de fitoplancton y detección de biotoxinas marinas.- COFEPRIS 2016	\$88
26	-	Investigación de Gnathostoma	Pescado de agua dulce	Cantidad: pescado entero o 500 g mínimo (a granel, empacado, filetes o piezas enteras) Temperatura: de 2°C a 8°C (para productos frescos) y de 0°C a -20°C (para productos congelados)	No se reciben muestras que presenten el empaque abierto, roto o con señales de alteración, así como no deben presentar deshielo o derrame, o en estado de descomposición	Miyazaki, I. Progress in Medical Parasitology in Japan. Meguro. Parasitological Museum, Gnathostoma and gnathostomiasis in Japan. In. Morishita, K; Y. Komiya y H. Matsudayashi (Eds). Tokyo, Japan 1996. 529-586. Vol. 3 *Autorización COFEPRIS TA-41-21	\$220
27	5122	Determinación pH	Agua potable (de la red de distribución pública)	Cantidad: 1000 mL Temperatura: de 2°C a 6 °C.	La muestra se recolectan en un recipiente de muestreo y llevar al laboratorio sin exceder las 4 h después de la toma de muestra, tiene que estar bien lleno el recipiente y sin burbuja de aire Las muestras deben mantenerse a 4 ° C ± 2 ° C y en la oscuridad o protegido de la luz solar, durante su transporte y almacenamiento. No se reciben muestras derramadas, con el envase roto o con señales de alteración Sin preservadores	NMX-AA-008-SCFI-2016. Análisis de agua. Medición del pH en aguas naturales, residuales y residuales tratadas. Método de prueba. *Autorización COFEPRIS TA-41-21	\$88.00
			Agua purificada	Cantidad: Dispensador: 1000 mL Envase proporcionado por el LESP Envasada: presentación comercial (garrafón 20 L, botellas de 1 L) Temperatura: de 2°C a 6 °C. En envase comercial (garrafón 20 L) a temperatura ambiente			
			Hielo	Cantidad: Presentación comercial en bolsa , a granel mínimo 2 Kg Temperatura: de 0°C a - 20°C.			
			Agua de fuente natural	Cantidad: 1000 mL Envase proporcionado por el LESP Temperatura: de 2°C a 6 °C			

No.	Código	Prueba	Tipo de muestra	Cantidad o volumen requerido, conservación	Indicaciones para el ingreso de muestras	Método de prueba	Costo
28	5125	Colinesterasa	Sangre completa Suero o plasma	<p>Cantidad: Sangre completa 3 mL Suero o plasma 1 mL</p> <p>Temperatura: Transporte: de 2°C a 8°C En sitio: no requiere refrigeración</p>	<p>Presentar en envase bien sellado (tubo vacutainer tapa roja).</p> <p>Para toma de muestras en las instalaciones del LESP, presentarse en ayunas y en el horario establecido de 9 a 11 am.</p> <p>Si la muestra no se analiza dentro de las primeras 5 horas después de la toma, debe mantenerse en refrigeración</p>	Kit Método Randox. Método para la determinación cuantitativa in vitro de butirilcolinesterasa en suero y plasma.	\$127
29	5123	Cloro residual	Agua potable (de la red de distribución pública)	<p>Cantidad: 1000 mL Envase proporcionado por el LESP</p> <p>Temperatura: de 2°C a 10 °C</p>	<p>No recibir con más de 24hrs. de haber sido muestreados</p> <p>No se reciben muestras derramadas, con el envase roto o con señales de alteración</p> <p>Sin preservadores</p>	<p>APHA-AWWA-WEF 1998 Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. New York. 4500-Cl G. DPD Colorimetric Method, Pp (1104-1107)</p> <p>*Autorización COFEPRIS TA-41-21</p>	\$114
			Agua purificada	<p>Cantidad: Dispensador: 1000 mL Envase proporcionado por el LESP</p> <p>Invasada: presentación comercial (garrafón 20 L, botellas de 1 L)</p> <p>Temperatura: de 2°C a 10 °C. En envase comercial (garrafón 20 L) a temperatura ambiente</p>			
			Hielo	<p>Cantidad: Presentación comercial en bolsa , a granel mínimo 2 Kg</p> <p>Temperatura: de 0°C a - 20°C</p>			

30	Código	Prueba	Tipo de muestra	Cantidad o volumen requerido, conservación	Indicaciones para el ingreso de muestras	Método de prueba	Costo
30	5126	Clenbuterol por Elisa	Hígado bovino crudo (tomar varias partes de la pieza)	Cantidad: Hígado: 300 g mínimo Carne (músculo): 300 g mínimo Orina: 50 mL Temperatura: de 2°C a 8°C y menor a 0°C (para productos congelados)	No se aceptan muestras en estado de descomposición, derramadas. Se requiere tejido magro sin tendones ni grasa..	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 del Producto. *Autorización COFEPRIS TA-41-21	\$1,413
			Carne bovino (músculo) crudo				
			Orina de bovino				
31	5128	Cloruros-método por titulación-argentométrico	Agua potable (de la red de distribución pública)	Cantidad: 1000 mL Envase proporcionado por el LESP Temperatura: de 2°C a 10 °C.	No recibir con más de 24hrs. de haber sido muestreados No se reciben muestras derramadas, con el envase roto o con señales de alteración Sin preservadores	NMX-AA-073-SCFI-2001. Análisis de agua. Determinación de cloruros totales en aguas naturales, residuales y residuales tratadas. Métodos de prueba. *Autorización COFEPRIS TA-41-21	\$363
			Agua purificada	Cantidad: Dispensador: 1000 mL Envase proporcionado por el LESP Envasada: presentación comercial (garrafón 20 L, botellas de 1 L) Temperatura: de 2°C a 10 °C. En envase comercial (garrafón 20 L) a temperatura ambiente			
			Hielo	Cantidad: Presentación comercial en bolsa , a granel mínimo 2 Kg Temperatura: de 0°C a - 20°C.			
32	5131	Fluoruros como ión fluor- método potenciométrico	Agua potable (de la red de distribución pública)	Cantidad: 1000 mL Temperatura: de 2°C a 10 °C.	No recibir con más de 24hrs. de haber sido muestreados. No se reciben muestras derramadas, con el envase roto o con señales de alteración	NOM-201-SSA1-2015. Productos y servicios. Agua y hielo para consumo humano, envasados y a granel. Especificaciones sanitarias A.3.13. Método potenciométrico y espectrométrico para la determinación de Fluoruros *Autorización COFEPRIS TA-41-21	\$893

No.	Código	Prueba	Tipo de muestra	Cantidad o volumen requerido, conservación	Indicaciones para el ingreso de muestras	Método de prueba	Costo
33	5129	Conductividad	Agua potable (de la red de distribución pública)	Cantidad: 1000 mL Envase proporcionado por el LESP Temperatura: de 2°C a 6 °C.	<p>Las muestras deben ser recolectadas en frasco de nalgene, llenarlo totalmente (sin dejar burbuja de aire) y cerrarlo.</p> <p>No recibir con más de 24hrs. de haber sido muestreados</p> <p>No se reciben muestras derramadas, con el envase roto o con señales de alteración</p> <p>Sin añadir preservadores o conservadores.</p>	NMX-AA-093-SCFI-2018. Análisis de agua. Determinación de la conductividad electrolítica. Método de prueba. *Autorización COFEPRIS TA-41-21	\$110
			Agua purificada	Cantidad: Dispensador: 1000 mL Envase proporcionado por el LESP Envasada: presentación comercial (garrafón 20 L, botellas de 1 L) Temperatura: de 2°C a 6 °C. En envase comercial (garrafón 20 L) a temperatura ambiente			
			Hielo	Cantidad: Presentación comercial en bolsa , a granel mínimo 2 Kg Temperatura: de 0°C a - 20°C.			
			Agua desionizada	Cantidad: 1000 mL Envase proporcionado por el LESP Temperatura: de 2°C a 6 °C.			
			Agua de fuente natural	Cantidad: 1000 mL Envase proporcionado por el LESP Temperatura: de 2°C a 6 °C.			

No.	Código	Prueba	Tipo de muestra	Cantidad o volumen requerido, conservación	Indicaciones para el ingreso de muestras	Método de prueba	Costo
34	5130	Dureza total CaCO ₃	Agua potable (de la red de distribución pública)	Cantidad: 1000 mL Envase proporcionado por el LESP Temperatura: de 2°C a 10 °C.	No recibir con más de 24 hrs. de haber sido muestreados. En caso de no analizarse en las 24 horas después de su toma, el laboratorio preserva la muestra con 2 mL/L de ácido nítrico No se reciben muestras derramadas, con el envase roto o con señales de alteración	NOM-AA-072-SCFI-2001. Análisis de agua. Determinación de dureza total en aguas naturales, residuales y residuales tratadas. Métodos de prueba. *Autorización COFEPRIS TA-41-21	\$110
			Agua purificada	Cantidad: Dispensador: 1000 mL Envase proporcionado por el LESP Invasada: presentación comercial (garrafón 20 L, botellas de 1 L) Temperatura: de 2°C a 10 °C. En envase comercial (garrafón 20 L) a temperatura ambiente			
			Hielo	Cantidad: Presentación comercial en bolsa , a granel mínimo 2 Kg Temperatura: de 0°C a - 20°C			
35	-	Residuos de antibióticos	Leche fluida	Cantidad: 250 mL en su envase original Temperatura: ambiente.	No se reciben muestras que presenten envase abierto, con fugas, derramadas o con señales de alteración No se reciben leches saborizadas, condensadas, de fórmula vegetal	NOM-243-SSA1-2010. Productos y servicios. Leche, fórmula láctea, producto lácteo combinado y derivados lácteos. Disposiciones y especificaciones sanitarias. Métodos de prueba. Apéndice Normativo B.3.5. Inhibidores determinados por pruebas microbiológicas (residuos de antibióticos) *Autorización COFEPRIS TA-41-21	\$2,794

No.	Código	Prueba	Tipo de muestra	Cantidad o volumen requerido, conservación	Indicaciones para el ingreso de muestras	Método de prueba	Costo
36	5133	Turbiedad	Agua potable (de la red de distribución pública)	Cantidad: 1000 mL Envase proporcionado por el LESP Temperatura: de 2°C a 10 °C.	No recibir con más de 24hrs. de haber sido muestreados. No se reciben muestras derramadas, con el envase roto o con señales de alteración Sin preservador	NOM-201-SSA1-2015. Productos y servicios. Agua y hielo para consumo humano, envasados y a granel. Especificaciones sanitarias A.3.2. Método para la determinación de turbiedad *Autorización COFEPRIS TA-41-21	\$208
			Agua purificada	Cantidad: Dispensador: 1000 mL Envase proporcionado por el LESP Envasada: presentación comercial (garrafón 20 L, botellas de 1 L) Temperatura: de 2°C a 10 °C. En envase comercial (garrafón 20 L) a temperatura ambiente			
			Hielo	Cantidad: Presentación comercial en bolsa , a granel mínimo 2 Kg Temperatura: de 0°C a - 20°C			
37	5134	Determinación de fluoruros como ión flúor	Sal para consumo humano	Cantidad: 1000 g mínimo en su presentación comercial Temperatura: ambiente	Las muestras deben enviarse en su envase original y protegidas de la luz durante su transporte al LESP. En caso de que la muestra se componga de varios envases verificar que todos pertenezcan al mismo lote.	Modificación a la NOM- 040-SSA1-1993. Sal yodada y sal yodada fluorurada. Especificaciones sanitarias	\$893
38	5135	Yodatos y yoduros de sodio y potasio como ión yodo				Apéndice Normativo A. A.3. Determinación de ion flúor. Método de electrodo de ion selectivo A.6. Determinación de yodato de potasio *Autorización COFEPRIS TA-41-21	\$523
39	-	Humedad				Modificación a la NOM- 040-SSA1-1993. Sal yodada y sal yodada fluorurada. Especificaciones sanitarias Apéndice Normativo A. A.4. Determinación de humedad	-

No.	Código	Prueba	Tipo de muestra	Cantidad o volumen requerido, conservación	Indicaciones para el ingreso de muestras	Método de prueba	Costo
40	-	Color	Agua potable (de la red de distribución pública)	Cantidad: 1000 mL Envase proporcionado por el LESP Temperatura: de 2°C a 10 °C.	No recibir con más de 24hrs. de haber sido muestreados. No se reciben muestras derramadas, con el envase roto o con señales de alteración Sin preservadores o conservadores	NOM-201-SSA1-2015. Productos y servicios. Agua y hielo para consumo humano envasado y a granel. Especificaciones sanitarias. A.3.1. Método para la determinación de color por comparación visual *Autorización COFEPRIS TA-41-21	\$100
			Agua purificada	Cantidad: Dispensador: 1000 mL Envase proporcionado LESP Envasada: presentación comercial (garrafón 20 L, botellas de 1 L) Temperatura: de 2°C a 10 °C.			
			Hielo	Cantidad: Presentación comercial en bolsa , a granel mínimo 2 Kg Temperatura: de 0°C a - 20°C			
41	5137	Grado alcohólico	bebidas alcohólicas, mínimo 750mL o unidades equivalentes del mismo lote a evaluar	Cantidad: Presentación comercial con 750 mL mínimo Temperatura: ambiente	No debe presentar alteraciones, ni estar abiertas, las etiquetas deben ser visibles.	NMX-V-013-NORMEX-2019. Bebidas alcohólicas - Determinación del contenido alcohólico (por ciento de alcohol en volumen a 20°C)(% alc. vol.) - métodos de ensayo (prueba) *Autorización COFEPRIS TA-41-21	\$473

No.	Código	Prueba	Tipo de muestra	Cantidad o volumen requerido, conservación	Indicaciones para el ingreso de muestras	Método de prueba	Costo
42	5136	Investigación de Biotoxina Ciguata por bioensayo en ratón	Producto crudo	<p>Las muestras deben corresponder a pescados en edad adulta que superen los 2kg en peso y se encuentren entre los consumidores secundarios y terciarios de su cadena trófica.</p> <p>Se requiere un mínimo de 250g de muestra, de preferencia incluir cabeza y vísceras</p> <p>Temperatura: de 2°C a 8°C.</p>	<p>Los muestreos aleatorios en comercios, deben corresponder a organismos típicos relacionados a esta intoxicación, y se le debe dar prioridad a barracudas, medregal, mero, espada o marlin, dorado, cherna o depredadores con características similares</p> <p>Utilizar doble embalaje de las muestras, utilizar refrigerantes congelados, el tiempo desde la toma de muestra a la llegada al laboratorio no debe exceder las 24h .</p>	<p>Gamboa P.M. and DL. Park. 1985. Extracción y purificación de cortes e intoxicaciones por ciguata.</p> <p>*Autorización COFEPRIS TA-41-21</p>	\$2,310
			Producto cocinado	<p>Cantidad: 250 g o la mayor cantidad de muestra que causó la intoxicación</p> <p>Temperatura: de 2°C a 8°C.</p>	<p>Estas muestras deben ser tomadas desde el inicio de los síntomas y para las muestras de orina y vómito, deben presentarse con copia del resumen clínico del hospital.</p>		
			Vómito	<p>Cantidad: 100 g mínimo</p> <p>Temperatura: de 2°C a 8°C.</p>	<p>Utilizar doble embalaje de las muestras, utilizar refrigerantes congelados, el tiempo desde la toma de muestra a la llegada al laboratorio no debe exceder las 24h.</p>		
			Orina	<p>Cantidad: 100 mL mínimo</p> <p>Temperatura: de 2°C a 8°C.</p>			

No.	Código	Prueba	Tipo de muestra	Cantidad o volumen requerido, conservación	Indicaciones para el ingreso de muestras	Método de prueba	Costo	
43	-	Histaminas.	Pescado (fresco, congelado, en conserva, entero, etc.)	<p>Cantidad: 500 g o el equivalente</p> <p>Temperatura: muestra congelada para muestras en conserva (enlatados) a temperatura ambiente</p>	Productos congelados no deben presentar deshielo	<p>NOM-242-SSA1-2009. Productos y servicios. Productos de la pesca frescos, refrigerados, congelados y procesados. Especificaciones sanitarias y métodos de prueba</p> <p>Apéndice Normativo B.5. Determinación de histamina por cromatografía en capa fina (TLC)</p> <p>*Autorización COFEPRIS TA-41-21</p>	\$3,031	
44	-	Nitritos	productos embutidos cocidos (jamón, salchicha, mortadela y otros)	<p>Cantidad: 250 g</p> <p>A granel o la pieza entera</p> <p>Temperatura: red fría de 2°C a 10 °C.</p>	No se reciben muestras que presenten el empaque abierto, roto o con señales de alteración	<p>NOM-213-SSA1-2018, Productos y servicios. Productos cárnicos procesados y los establecimientos dedicados a su proceso. Disposiciones y especificaciones sanitarias. Métodos de prueba.</p> <p>A.2.2 Determinación de nitritos (método colorimétrico)</p>	\$150.00	
			productos embutidos crudos (chorizo, longaniza y otros)					
			Agua potable (de la red de distribución pública)	<p>Cantidad: 1000 mL</p> <p>Envase proporcionado por el LESP</p> <p>Temperatura: 2°C a 10 °C</p>	<p>No recibir con más de 24hrs. de haber sido muestreados.</p> <p>Transportar las muestras protegidas de la luz</p> <p>No se reciben muestras derramadas, con el envase roto o con señales de alteración</p> <p>Sin preservadores o conservadores</p>			<p>NOM-201-SSA1-2015. Productos y servicios. Agua y hielo para consumo humano envasado y a granel. Especificaciones sanitarias.</p> <p>A.3.6. Método espectrofotométrico ultravioleta para la determinación de nitrógeno de nitritos.</p> <p>*Autorización COFEPRIS TA-41-21</p>
			Agua purificada	<p>Cantidad:</p> <p>Dispensador: 1000 mL</p> <p>Envasada: presentación comercial (garrafón 20 L, botellas de 1 L)</p> <p>Temperatura: 2°C a 10 °C</p>				
Hielo	<p>Cantidad: Presentación comercial en bolsa , a granel mínimo 2 Kg</p> <p>Temperatura: de 0°C a - 20°C</p>							

No.	Código	Prueba	Tipo de muestra	Cantidad o volumen requerido, conservación	Indicaciones para el ingreso de muestras	Método de prueba	Costo
45	-	Materia extraña	En quesos	Cantidad: presentación comercial mínimo de 250 g Temperatura: de 2 a 10°C	no se reciben muestras con más de 18 horas de haber sido muestreadas a excepción de los congelados. Mantener en refrigeración hasta su análisis Muestras enlatadas: en su presentación comercial y del mismo lote	NOM-243-SSA1-2010. Productos y servicios. Leche, fórmula láctea, producto lácteo combinado y derivados lácteos. Disposiciones y especificaciones sanitarias. Métodos de prueba. Apéndice Normativo B.5. Determinación de Materia Extraña en leche, fórmula láctea, producto lácteo combinado, dulces de leche, helados, mantequilla y cremas. Apéndice Normativo B.6. Determinación de Materia Extraña en quesos. Método de filtración	\$543
			Productos lácteos. (Leche, Bronca, pasteurizada, ultrapasteurizada, esterilizada, deshidratada)	Cantidad: presentación comercial mínimo de 200 mL Temperatura: Leche ultrapasteurizada: temperatura ambiente. Otras leches líquidas de 2 a 10°C		NOM-242-SSA1-2009. Productos y servicios. Productos de la pesca frescos, refrigerados, congelados y procesados. Especificaciones sanitarias y métodos de prueba. B.2 Determinación de materia extraña en pescado (enlatado) y productos de la pesca frescos, refrigerados y congelados.	
			Pescado o productos de la pesca frescos o congelados	Cantidad: Mínimo 500 g de muestra congelada o enlatada que correspondan al mismo lote. Temperatura: no superior a 4°C. Muestras enlatadas pueden recibir a temperatura ambiente		NOM-242-SSA1-2009. Productos y servicios. Productos de la pesca frescos, refrigerados, congelados y procesados. Especificaciones sanitarias y métodos de prueba.	
46	-	Nitrógeno amoniacal	Pescado o productos de la pesca frescos o congelados (excepto moluscos bivalvos)	Cantidad: 500g de pescado o pescado entero, en bolsa, filete, empacado en charola Temperatura: de 2°C a 8°C y si es congelada de -15°C a -20°C.	No recibir con más de 24hrs. de haber sido muestreados. Las muestras deben presentarse congeladas sin agua de deshielo o en red fría No se reciben muestras derramadas, con el envase roto o con señales de alteración	NOM-242-SSA1-2009. Productos y servicios. Productos de la pesca frescos, refrigerados, congelados y procesados. Especificaciones sanitarias y métodos de prueba. Apéndice Normativo B.9. Nitrógeno amoniacal (NVT)	\$644

No.	Código	Prueba	Tipo de muestra	Cantidad o volumen requerido, conservación	Indicaciones para el ingreso de muestras	Método de prueba	Costo
47	-	Sólidos disueltos totales	Agua potable (de la red de distribución pública)	Cantidad: 1000 mL Envase proporcionado por el LESP Temperatura: de 2 a 10°C	el tiempo transcurrido desde la toma de muestra y la entrega al laboratorio no debe exceder de 24h. No se reciben muestras derramadas, No debe estar totalmente lleno el envase para permitir la homogeneización	NMX-AA-034-SCFI-2015. Análisis de agua. Determinación de sólidos y sales disueltas en aguas naturales, residuales y residuales tratadas. *Autorización COFEPRIS TA-41-21	\$150
			Agua de fuente natural (rio, laguna, mar)	Cantidad: 1000 mL Envase proporcionado por el LESP Temperatura: de 2 a 10°C	No debe efectuarse toma de muestra en grifos que presenten fugas entre el tambor y el cuello, ya que el agua puede correr por la parte exterior del grifo y contaminar la muestra.		
48	-	Acidez	Leche	Cantidad: 1000 mL Temperatura: ambiente	Envase original sellado	NOM-155-SCFI-2012 . Leche-denominaciones, especificaciones fisicoquímicas, información comercial y métodos de prueba.	-
49	-	Formaldehido	Leche ultrapasteurizada, pasteurizada o esterilizada.	Cantidad: mínimo 1000 mL Temperatura: de 2°C a 8 °C	El empaque debe encontrarse en su presentación comercial e inalterado.	NOM-243-SSA1-2010, Productos y servicios. Leche, fórmula láctea, producto lácteo combinado y derivados lácteos. Disposiciones y especificaciones sanitarias. Métodos de prueba.	-
50	-	Oxidantes					\$229

No.	Código	Prueba	Tipo de muestra	Cantidad o volumen requerido, conservación	Indicaciones para el ingreso de muestras	Método de prueba	Costo
51	-	Nitratos	Agua purificada	Cantidad: Dispensador: 1000 mL Invasada: presentación comercial (garrafón 20 L, botellas de 1 L) Temperatura: 2°C a 10 °C.	Aguas purificadas con un bajo contenido de materia orgánica. No se reciben muestras derramadas, No debe estar totalmente lleno el envase para permitir la homogeneización	NOM-201-SSA1-2015. Productos y servicios. Agua y hielo para consumo humano envasado y a granel. Especificaciones sanitarias. A.3.5. Método espectrofotométrico ultravioleta para la determinación de nitrógeno de nitratos. *Autorización COFEPRIS TA-41-21	\$150
			Hielo purificado	Cantidad: Presentación comercial en bolsa , a granel mínimo 2 Kg Temperatura: de -15°C a -20°C.			
52	-	Sulfatos	Agua potable (de la red de distribución pública)	Cantidad: 1000 mL Envase proporcionado por el LESP Temperatura: de 2°C a 10 °C	No se reciben muestras derramadas,	NMX-AA-074-SCFI-2014. Análisis de agua - Medición del ion sulfato en aguas naturales, residuales y residuales tratadas - Método de prueba (Cancela a la NMX-AA-074-1981)	\$363
			Agua de fuente natural (rio, laguna, mar)	Cantidad: 1000 mL Envase proporcionado por el LESP Temperatura: de 2°C a 10 °C			

Nota: Los precios están sujetos a cambio sin previo aviso, favor de comunicarse al Laboratorio Estatal de Salud Pública de Quintana Roo (ver 9.4) para aclaraciones.

13. Quejas y sugerencias

Guía del tratamiento de quejas y sugerencias para el cliente.

“Su satisfacción es importante para nosotros, queremos mejorar nuestro servicio”

El Laboratorio Estatal de salud pública de Quintana Roo se compromete a:

- Tratar con imparcialidad cualquier seguimiento de queja.
- Proteger la identidad del reclamante, solicitar su autorización por escrito cuando se requiera.
- Informar al cliente el seguimiento y resolución del tratamiento de quejas.

1. Reporte de Quejas y/o sugerencias

El Laboratorio estatal de salud pública pone a su disposición los siguientes medios para reportar su queja. respecto al servicio en horario de 8:30 a 14:30 hrs:

- Un buzón a la entrada de las instalaciones del LESP, donde se encuentran los formatos para registro de quejas o sugerencias (DGC-P-002-F-002).
- Correo electrónico lespgroo@hotmail.com
- Al teléfono 0198350790. Ext. 37809.
- Por vía oficial a la dirección del Laboratorio Estatal de Salud Pública, ubicado en avenida Maxuxac s/n entre Miguel Alemán y prolongación 4 de marzo del fraccionamiento Residencial Chetumal.

Nota: Para el reporte de **quejas realizadas por correo electrónico**, **vía telefónica** o por **oficio** debe proporcionar la siguiente información para tratar adecuadamente la queja y generar el registro para seguimiento:

- Datos del reclamante: Nombre/organización, dirección, correo electrónico, Datos de la persona que actúa en representación del reclamante (si aplica), persona a contactar (si es diferente del reclamante).
- Descripción del servicio: Folio de identificación del informe de resultados (si lo conoce) o fecha de recepción de muestra en el LESP, servicio solicitado, tipo de muestra.
- Problema encontrado: Fecha de ocurrencia y descripción.
- Solicita una solución: Especificar si o no.
- Documentos que adjunta: En caso de que contar.

2. Proceso de tratamiento de queja

- a) Recepción de la queja en el LESP.
- b) El LESP realiza una evaluación inicial de la queja de acuerdo a su severidad, complejidad, impacto y la necesidad y posibilidad de una acción inmediata con las áreas pertinentes.
- c) Derivado de la evaluación inicial de la queja, el LESP, si se determina que la queja NO PROCEDE, se informa al reclamante y los motivos, si la queja PROCEDE el LESP implementará la investigación de la queja para establecer acciones para su atención.
- d) El reclamante es retroalimentado del seguimiento y se comunica la decisión o cualquier acción tomada por el LESP respecto a la queja en un plazo máximo de 10 días hábiles dependiendo de la magnitud de la misma.
- e) La queja se considera cerrada cuando:
 - No es posible la comunicación directa con el reclamante desde el acuse de recibo de queja en el LESP.
 - Se implementan las acciones para atención de queja y es verificada la eficacia de éstas.

14. Informe de resultados

- El tiempo de respuesta está determinado en días hábiles. Jornada laboral de lunes a viernes excluyendo los días festivos publicados en el Diario Oficial de la Federación.
- En caso de que se soliciten varios análisis para la misma muestra, el tiempo de respuesta corresponde al tiempo de análisis más largo, según lo establezca este documento.
- El tiempo de entrega de resultados cuenta a partir del siguiente día hábil del ingreso de la muestra al LESP.
- Si por alguna razón no es posible cumplir con el tiempo de entrega de resultados establecido, se notifica al cliente.

Tiempo estándar de respuesta de servicios analíticos	
Servicios	Tiempo estándar (Días hábiles)
Análisis microbiológico en alimentos	10
Análisis microbiológico en aguas	10
Análisis fisicoquímico de agua	10
Análisis fisicoquímico de alimentos	15
Análisis toxicológico	25
Análisis ambiental	15
Análisis parasitológico	15
Análisis por PCR	8

- Los resultados para la DPCRS se envían de forma electrónica a las direcciones de correo oficiales de los responsables de los programas de vigilancia sanitaria.
- Los resultados para clientes particulares se envían por correo electrónico a la dirección que se indique en la solicitud de análisis o se entregan de forma presencial en el área de recepción de muestras en el mismo horario de recepción. Para la entrega se debe presentar una identificación oficial y firmar acuse de recibo.
- Por ningún motivo se emiten opiniones, interpretaciones o declaraciones de conformidad con la especificación, ya que no es atribución de este laboratorio emitir algún dictamen.
- El Laboratorio Estatal no proporciona a terceras personas ningún tipo de información relacionada a las muestras que ingresan para su análisis y de los resultados obtenidos.

15. Comunicación ante contingencias

En caso que las operaciones del Laboratorio Estatal de Salud Pública se vean afectadas por alguna contingencia la continuidad del servicio y las vías de comunicación se realizarán de acuerdo a lo que establezcan los Servicios Estatales de Salud de Quintana Roo, el cliente será informado del plan de actuación.

16. Recomendaciones para la toma de muestra

No aplica

17. Anexos

No aplica

18. Documentos de Referencia

- NMX-EC-17025-IMNC-2018. Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración.
- NMX-CC-9001-IMNC-2015. Sistema de gestión de calidad. Requisitos.
- Control de registros. DGC-P-006
- Control de documentos. DGC-P-001
- Comunicación con el cliente, DGC-P-002
- Manual de Calidad, DL-MA-001
- Servicio de cobro de caja, SRH-P-006
- Catálogo de criterios y requisitos para el ingreso de muestras a análisis. CCAYAC-CT-07.

19. Bibliografía

- PROY-NOM-109-SSA1-1994. Procedimiento para la toma, manejo y transporte de muestras de alimentos para su análisis microbiológico.
- Gamboa, P. M. and D. L Park, J. M. 1985. Extracción y purificación de cortes tóxicos de barracuda (*Sphygaena barracuda*), involucrados en envenenamiento por ciguata. Departamento de Química de la Universidad de esta ciudad Bolívar Venezuela.
- PROY-NOM-065-ZOO-2003. Especificaciones técnicas para la erradicación del uso del Beta-agonistas no autorizadas en los animales.
- NOM-210-SSA1-2014. Productos y servicios. Métodos de prueba microbiológicos. Determinación de microorganismos indicadores. Determinación de microorganismos patógenos.
- 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.
- NOM-201-SSA1-2015, Productos y servicios. Agua y hielo para consumo humano, envasados y a granel. Especificaciones sanitarias.
- APHA-AWWA-WEF 1998 Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. New York. 4500-CI G. DPD Colorimetric Method, Pp (1104-1107).
- NOM-213-SSA1-2002, Productos y servicios. Productos cárnicos procesados. Especificaciones sanitarias. Método de prueba.
- NOM-230-SSA1-2002, Salud ambiental. Agua para uso y consumo humano, requisitos sanitarios que se deben cumplir en los sistemas de abastecimiento públicos y privados durante el manejo del agua. Procedimientos sanitarios para el muestreo.
- NOM-242-SSA1-2009, Productos y servicios. Productos de la pesca frescos, refrigerados, congelados y procesados. Especificaciones sanitarias y métodos de prueba.
- NOM-243-SSA1-2010, Productos y servicios. Leche, fórmula láctea, producto lácteo combinado y derivados lácteos. Disposiciones y especificaciones sanitarias. Métodos de prueba.
- MODIFICACIÓN a la Norma Oficial mexicana NOM-040-SSA1-1993, Productos y servicios. Sal yodada y sal yodada fluorurada. Especificaciones sanitarias.
- NMX-AA-073-SCFI-2001. Análisis de agua, Determinación de cloruros en agua potable, aguas naturales, residuales y residuales tratadas - Método de prueba.

- NMX-AA-072-SCFI-2001. Análisis de agua, Determinación de Dureza Total en agua potable, aguas naturales, residuales y residuales tratadas - Método de prueba.
- NMX-AA-093-SCFI-2018 Análisis de agua-Medición de la conductividad eléctrica en aguas naturales, residuales y residuales tratadas- Método de Prueba
- NOM-129-SSA1-1995, Bienes y servicios. Productos de la pesca: secos-salados, ahumados, moluscos cefalópodos y gasterópodos frescos-refrigerados y congelados. Disposiciones y especificaciones sanitarias.
- NMX-V-013-NORMEX-2019. Bebidas alcohólicas - Determinación del contenido alcohólico (por ciento de alcohol en volumen a 20°C) (% alc. vol.) - métodos de ensayo (prueba).
- NMX-BB-040-SCFI-1999. Métodos generales de análisis. Determinación de la actividad antimicrobiana en productos germicidas
- Artículo 401 - Bis de la Ley General de Salud.

DOCUMENTO NO CONTROLADO DE CONSULTA