

	Instructivo de Aceptación – Rechazo de Muestras para Análisis Microbiológico IT-763.00-111	Versión: 4 Emisión: 10-12-2014 Actualización: 21-02-2022 Página: 1 de 4
---	---	--

1. Objetivo

- 1.1 Establecer los requisitos de aceptación y rechazo de las muestras ambientales para análisis microbiológicos.
- 1.2 Proteger y resguardar la integridad de las muestras que ingresan a los laboratorios de la Sección Microbiología de Alimentos.

2. Materiales, insumos y equipos

- 2.1 No aplica

3. Desarrollo

Los requisitos de recepción e ingreso de las muestras ambientales para análisis microbiológico se basan en los siguientes documentos de referencia:

- 3.1 ISO 7218:2007 Microbiology of food and animal feeding stuffs: General requirements and guidance for microbiological examinations. DEC-763.00-038
- 3.2 Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. Edición N°23 2017. 9060B. DEC-763.00-009

3.3 Traslado muestras desde Sección Gestión del Cliente a Sección Microbiología Alimentos

- 3.3.1 El funcionario asignado por la Sección Microbiología de Alimentos retira las muestras y las traslada a los laboratorios de la Sección Microbiología de Alimentos. Debe revisar que estén todas las muestras debidamente identificadas y acompañadas de la documentación requerida: Listado de Muestras Despachadas a Laboratorio y Formulario de Recepción de Muestras de Alimentos y Ambientales RG-020-700.00. Registrar retiro de las muestras en RG-01-PR-700.00-021
- 3.3.2 Además, en el Listado de Muestras Despachadas a Laboratorio queda registrada la fecha y hora del retiro de la muestra con la firma del funcionario asignado por la Sección Microbiología de Alimentos. Una copia de este Listado queda en Sección Gestión del Cliente y la otra acompaña a la muestra. Cuando sea necesario se solicitará una copia extra del Listado de Muestras Despachadas a Laboratorio
- 3.3.3 Las muestras se trasladan en cajas cerradas, evitando la exposición de éstas. Las muestras que requieren refrigeración se trasladan en cajas aislantes con refrigerantes, para mantener temperatura.

3.4 Requisitos técnicos para recepción muestras de alimentos. (Tabla 1)

- 3.4.1 Las muestras en envase original o a granel deben ser tomadas y transportadas en envases limpios y estériles.
- 3.4.2 Los productos envasados deben ingresar en su envase original y con la rotulación de origen, sellada y debidamente identificada.
- 3.4.3 Los productos perecibles, deben ser transportados a una temperatura entre 1 y 8 °C y deben ser almacenados a una temperatura entre 1-5°C
- 3.4.4 Los productos no perecibles deben ser transportados a temperatura ambiente (<40°C) y almacenados entre 18-27°C.

	Instructivo de Aceptación – Rechazo de Muestras para Análisis Microbiológico IT-763.00-111	Versión: 4 Emisión: 10-12-2014 Actualización: 21-02-2022 Página: 2 de 4
---	---	--

- 3.4.5 Las muestras de productos congelados deben ser transportados y almacenados a <-15 °C, preferentemente -18 °C.
- 3.4.6 Las muestras perecibles deben ser analizadas lo antes posible, preferentemente antes de 36 horas luego de la recepción o según se acuerde con el usuario. Si esta condición no puede realizarse, congelar la muestra a -18°C, dependiendo de la matriz y el análisis a realizar.
- 3.4.7 La cantidad mínima de muestra de alimento requerida es de 200 gramos o mL.

Tabla 1: Requisitos recepción de muestras de alimentos para análisis microbiológico

Tipo matriz	Condiciones Toma muestra	Tiempo Máximo: Toma muestra-Análisis	Condiciones de transporte y almacenamiento
Alimentos congelados	<ul style="list-style-type: none"> • Envase original o bolsa estéril • 200 g 	<ul style="list-style-type: none"> • No aplica 	<ul style="list-style-type: none"> • Congelada • Transporte <-15°C • Almacenamiento <-18°C
Conservas	<ul style="list-style-type: none"> • En envase original • 10 unidades del mismo lote 	<ul style="list-style-type: none"> • No aplica 	<ul style="list-style-type: none"> • Transporte y almacenamiento T° ambiente (<40°C)
Alimentos perecibles	<ul style="list-style-type: none"> • Envase original o bolsa estéril • 200 g o mL 	<ul style="list-style-type: none"> • Hasta 36 h 	<ul style="list-style-type: none"> • Transporte entre 1-8°C almacenada 1 a 5°C
Alimentos deshidratados, especias	<ul style="list-style-type: none"> • Envase original o bolsa estéril • 200 g 	<ul style="list-style-type: none"> • Hasta 36 horas 	<ul style="list-style-type: none"> • Transporte y almacenamiento T° ambiente
Mariscos frescos no congelados	<ul style="list-style-type: none"> • 15-20 unidades (200 g) 	<ul style="list-style-type: none"> • Lo antes posible, de preferencia antes de 24 horas 	<ul style="list-style-type: none"> • Transporte entre 1-8°C almacenada 1 a 5°C
Moluscos bivalvos (<i>V. parahaemolyticus</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • 15-20 unidades (200 g) 	<ul style="list-style-type: none"> • Lo antes posible, de preferencia antes de 24 horas 	<ul style="list-style-type: none"> • Transporte y almacenamiento entre 7 a 10 °C, sin poner en contacto directo la muestra con el refrigerante

3.5 Requisitos técnicos para recepción de muestras de agua. Tabla 2

- 3.5.1 Las muestras deben ser recolectadas en envases limpios y estériles.
- 3.5.2 Los envases para muestras de aguas cloradas, deben contener 0.1 mL de solución de tiosulfato de sodio al 10% por cada 120 mL de muestra. (0.17 para 200 mL)
- 3.5.3 No llenar el envase más de dos tercios de su capacidad con el objeto de permitir una correcta agitación de la muestra. Rotular en el envase debidamente la información e identificación de la muestra.
- 3.5.4 Después de su recolección deben ser transportadas preferentemente a menos de 10°C, utilizando refrigerante Ice pack, cuidando de que la muestra no quede en contacto directo (usar papel arrugado o plástico con burbujas o equivalente)
- 3.5.5 En caso de que el tiempo transcurrido entre la toma de muestra y su recepción en el laboratorio sea menor a 1 hora, el requisito de temperatura de transporte (<10°C) no constituye criterio de rechazo. En esta situación particular, se debe tomar la temperatura de recepción de la muestra y registrar la temperatura y la hora en que fue tomada. Mantener las muestras en refrigeración hasta su traslado al laboratorio.
- 3.5.6 Las muestras deben ser preferentemente analizadas el mismo día de toma de muestra.
- 3.5.7 En muestras de agua potable (clorada) para análisis de coliformes no se debe exceder de 30 horas entre la toma de muestra y el análisis. Para análisis de Heterótrofos el tiempo no debe ser mayor de 8 horas.

	Instructivo de Aceptación – Rechazo de Muestras para Análisis Microbiológico IT-763.00-111	Versión: 4
		Emisión: 10-12-2014
		Actualización: 21-02-2022
		Página: 3 de 4

- 3.5.8 Para aguas no cloradas el tiempo de transporte no debe superar 6 horas y deben ser analizadas dentro de las siguientes 2 horas.
- 3.5.9 Las cantidades mínimas de muestra requerida de acuerdo al análisis solicitado son:

Coliformes , coliformes fecales y Eschericia coli 200 mL
Vibrio cholerae 1 litro
Norovirus En lo posible 20 litros

Tabla 2: Requisitos recepción de muestras de agua para análisis microbiológico

Tipo matriz	Condiciones Toma muestra	Tiempo Máximo: Toma muestra-Análisis	Condiciones de transporte y almacenamiento
Agua Potable-Clorada	<ul style="list-style-type: none"> • Frasco estéril con tiosulfato de sodio • 200 mL 	<ul style="list-style-type: none"> • 30 h para análisis de coliformes • 8 h para análisis de heterótrofos 	<ul style="list-style-type: none"> • Refrigerada • Posición vertical • Transporte < 10°C. • Almacenamiento < 5°C • No congelar
Agua Sin Cloro o No potable	<ul style="list-style-type: none"> • Frasco estéril • 200 mL 	<ul style="list-style-type: none"> • 6 horas 	
Agua Regadío	<ul style="list-style-type: none"> • Frasco estéril • 200 mL 	<ul style="list-style-type: none"> • 6 horas 	
Agua Recreacional con cloro	<ul style="list-style-type: none"> • Frasco estéril con tiosulfato de sodio • 200 mL 	<ul style="list-style-type: none"> • 24 horas 	
Agua Recreacional sin cloro	<ul style="list-style-type: none"> • Frasco estéril • 200 mL 	<ul style="list-style-type: none"> • 6 horas 	

3.6 Requisitos para ingreso de cepas

- 3.6.1 Las cepas que se envían para su identificación y/o confirmación deben venir en: Recipiente primario con cultivo en agar de mantención o conservación.
- 3.6.2 Los tubos deben venir protegidos contra golpes, sellados y recubiertos con material absorbente de embalaje, debidamente rotulados con la identificación de la cepa.
- 3.6.3 Los tubos deben estar contenidos en un recipiente secundario y además dentro de un recipiente terciario o contenedor de embalaje que adjunta la etiqueta de bioseguridad, etiqueta de transporte y etiqueta con los datos del destinatario.
- 3.6.4 Se debe adjuntar el Formulario de Recepción de Muestras de Alimentos y Ambientales, indicando la información específica de la cepa

3.7 Ingreso Muestras Sección Microbiología de Alimentos

- 3.7.1 Las muestras ingresan en Sección Microbiología de Alimentos, específicamente en el Laboratorio Recepción de Muestras, con la documentación respectiva, se debe revisar nuevamente que la documentación coincida con la información de la muestra. Registrar en RG-01-PR-700.00-021

	Instructivo de Aceptación – Rechazo de Muestras para Análisis Microbiológico IT-763.00-111	Versión: 4 Emisión: 10-12-2014 Actualización: 21-02-2022 Página: 4 de 4
---	---	--

- 3.7.2 Procesar las muestras, si corresponde, de acuerdo a IT-763.00-112 “Procesamiento de muestras para análisis microbiológico” o de acuerdo a las metodologías específicas y entregar al laboratorio de ensayo. RG-01-PR-700.00-021
- 3.7.3 La documentación asociada a las muestras se entrega en la secretaria de la Sección. Registrar en RG-01-PR-700.00-021

3.8 Excepciones

- 3.8.1 En los casos de contingencia, el ingreso de las muestras al ISP y a la Sección Microbiología Alimentos, podría no cumplir las etapas y el orden establecido en los Procedimientos, con el objeto de dar prioridad a los tiempos de respuesta de los análisis. Esto significa que las muestras podrían ingresar al laboratorio sin Listado de Muestras Despachadas a Laboratorio
- 3.8.2 En esta situación las muestras deben ingresar al menos identificadas con el Formulario de Recepción de Muestras de Alimentos y Ambientales RG-020-700.00. Con el objeto de no confundir las muestras, en la Sección, específicamente en laboratorio de recepción de muestras, estas se identifican con un número único para su análisis, el cual será posteriormente remplazado por el número asignado en el Listado de Muestras Despachadas a Laboratorio, correspondiente.
- 3.8.3 Las muestras que no cumplan con los requisitos técnicos estipulados en este Instructivo deben RECHAZARSE o en su defecto ser evaluadas por profesionales del área para definir la realización del o los análisis. El profesional autorizará el análisis, si corresponde, con el conocimiento y visto bueno del usuario. Este visto bueno del usuario debe quedar registrado en el Formulario de Recepción de Muestras de Alimentos y Ambientales que acompaña a la muestra y posteriormente indicarse en el informe de resultado del análisis. Se debe dejar constancia de las desviaciones detectadas y autorización de análisis en el Listado de Muestras Despachadas a Laboratorio

3 Control de registros

No aplica

4 Control de cambios

Versión modificada	3
Fecha de modificación	21-02-2022
Numeral modificado	Descripción general de cambios
Todo el documento	Se cambia la codificación del título y de todos los documentos referenciados: 712.00 a 763.00

5 Anexos

No aplica