



Laboratorio Municipal  
Sevilla

### INSTRUCCIÓN TÉCNICA

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN Y RECHAZO DE LAS MUESTRAS EN EL LABORATORIO MUNICIPAL DE SEVILLA (LMS)

IT/S/01

Rev. 04

Hoja 1 de 12

# LABORATORIO MUNICIPAL DE SEVILLA (LMS)

## INSTRUCCIÓN TÉCNICA IT/S/01

**CRITERIOS DE ACEPTACIÓN Y RECHAZO DE LAS MUESTRAS  
EN EL LABORATORIO MUNICIPAL DE SEVILLA (LMS)**

Rev. nº: 04

REV.	FECHA	HOJAS	CAUSA DEL CAMBIO
03	01/07/2017	1-12	Actualización de la instrucción
04	09/05/2022	1-12	Modificación completa por auditoria interna

Realizado

Fdo.: M<sup>a</sup> José León Fernández  
Fecha: 18/04/2022

Revisado

Fdo.: José Javier Ibáñez Guillén  
Fecha: 26/04/2022

Aprobado

Fdo.: El Director del Laboratorio  
Fecha: 09/05/2022

DIFUNDIDO A (Firma, Fecha)

  
09/05/22  
09/05/22  
09/05/2022  
17/05/22  
17/05/22  
18/05/22  
18/05/22  
17/05/22

LABORATORIO MUNICIPAL DE SEVILLA

ASIGNADA A  
Sección Análisis & C. Calidad  
FECHA 18/05/22



## INSTRUCCIÓN TÉCNICA

### CRITERIOS DE ACEPTACIÓN Y RECHAZO DE LAS MUESTRAS EN EL LABORATORIO MUNICIPAL DE SEVILLA (LMS)

IT/S/01

Rev. 04

Hoja 2 de 12

## INDICE

- 1.- OBJETO
- 2.- ALCANCE
- 3.- REFERENCIAS
- 4.- INSTRUCCIÓN
- 5.- CRITERIOS DE ACEPTACIÓN Y RECHAZO DE LAS MUESTRAS.
  - 5.1.- CRITERIOS SOBRE LA IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA
  - 5.2.- CRITERIOS SOBRE TRANSPORTE Y CONSERVACIÓN DE LAS MUESTRAS.
  - 5.3.- CRITERIOS SOBRE EL TIPO DE ENVASE
  - 5.4.- CRITERIOS SOBRE LA MUESTRA
- 6.- COMUNICACIÓN DEL RECHAZO DE LA MUESTRA
- 7.- OBSERVACIONES.  
TABLAS



## INSTRUCCIÓN TÉCNICA

### CRITERIOS DE ACEPTACIÓN Y RECHAZO DE LAS MUESTRAS EN EL LABORATORIO MUNICIPAL DE SEVILLA (LMS)

IT/S/01

Rev. 04

Hoja 3 de 12

#### 1. OBJETO.

Esta instrucción técnica se redacta para dar a conocer los requisitos técnicos que deben reunir las muestras enviadas por los clientes para su análisis al LMS, dentro de las actividades de control oficial, así como para las actividades de carácter privado.


Estos requisitos deben ser conocidos por todos nuestros clientes públicos y privados que tengan asignadas las tareas toma de muestras.

#### 2. ALCANCE

El alcance de la instrucción corresponde a todas las muestras remitidas al LMS dentro de las actividades de control oficial y las de carácter privado.

#### 3. REFERENCIAS

- 3.1. Guía para el funcionamiento de laboratorios de ensayo de aguas. Parte III Criterios para la toma de muestra. Revisión 1 Asociación Española de Abastecimientos de Aguas y Saneamiento (AEAS). Abril 2019.
- 3.2. UNE EN ISO 19485: Calidad del agua. Muestreo para análisis microbiológicos en su versión vigente.
- 3.3. ISO 7218: Microbiología de Alimentos. Reglas Generales para el Análisis Microbiológico en su versión vigente.
- 3.4. ISO 17604: Microbiology of the food chain. Carcass sampling for microbiological analysis en su versión vigente.
- 3.5. ISO/TS 17728: Microbiology of the food chain -- Sampling techniques for microbiological analysis of food and feed samples en su versión vigente
- 3.6. UNE-ISO 18593: Microbiología de los alimentos para consumo humano y animal. Métodos horizontales para las técnicas de toma de muestras a partir de superficies utilizando placas de contacto e hisopos en su versión vigente.
- 3.7. REGLAMENTO (CE) no 2073/2005 DE LA COMISIÓN de 15 de noviembre de 2005 relativo a los criterios microbiológicos aplicables a los productos alimenticios en su versión vigente.
- 3.8. REGLAMENTO (CE) No 2017/1495 DE LA COMISIÓN de 23 de agosto de 2017 que modifica el Reglamento (CE) no 2073/2005 por lo que se refiere a *Campylobacter* en canales de pollo de engorde.

 Laboratorio Municipal Sevilla	<b>INSTRUCCIÓN TÉCNICA</b>	IT/S/01
	<b>CRITERIOS DE ACEPTACIÓN Y RECHAZO DE LAS  MUESTRAS EN EL LABORATORIO MUNICIPAL DE  SEVILLA (LMS)</b>	Rev. 04
		Hoja 4 de 12

3.9. REGLAMENTO (CE) No 333/2007 DE LA COMISIÓN, de 28 de marzo de 2007, por el que se establecen los métodos de muestreo y análisis para el control oficial de los niveles de plomo, cadmio, mercurio, estaño inorgánico, 3-MCPD y benzo(a)pireno en los productos alimenticios.

3.10. REGLAMENTO (UE) No 836/2011 DE LA COMISIÓN, de 19 de agosto de 2011, por el que se modifica el Reglamento (CE) no 333/2007 por el que se establecen los métodos de muestreo y análisis para el control oficial de los niveles de plomo, cadmio, mercurio, estaño inorgánico, 3-MCPD y benzo(a)pireno en los productos alimenticios.

3.11. REAL DECRETO 1945/1983, de 22 de junio (BOE de 15 de julio), por el que se regulan las infracciones y sanciones en materia de defensa del consumidor y de la producción agroalimentaria.

3.12. INSTRUCCION 106/2010 versión 2 de la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía: Actuaciones en materia de preparación, acondicionamiento y transporte de muestras oficiales de alimentos.

3.13. Cualquier otra disposición legal aplicable a la muestra.


#### **4. INTRODUCCIÓN.**

El Laboratorio Municipal de Sevilla tiene la responsabilidad, entre otras, ofrecer dentro de cumplimiento de sus competencias, el soporte técnico analítico para dictaminar sobre la inocuidad de los alimentos y de las aguas, de muestras que llegan a nuestras dependencias.

En este contexto, los resultados de los análisis realizados deben ser absolutamente fiables y comparables, siendo la calidad e idoneidad de las muestras que se reciben en el Laboratorio, de suma importancia para sustentar la correcta toma de decisiones por parte de la Autoridad Sanitaria.

Estas instrucciones normalizadas para la recepción de muestras de alimentos y bebidas de consumo humano permiten:

- Uniformizar el envío y recepción de muestras de alimentos y bebidas, evitando aquellas que no cumplen con las condiciones mínimas para ser analizadas en el laboratorio, de manera que se minimicen o eliminen trámites administrativos, consumo de tiempo y generación de gastos que involucra la devolución o eliminación de muestras no viables.

	<b>INSTRUCCIÓN TÉCNICA</b>	IT/S/01
	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN Y <i>RECHAZO DE LAS MUESTRAS</i> EN EL LABORATORIO MUNICIPAL DE SEVILLA (LMS)	Rev. 04
		Hoja 5 de 12

- Garantizar la confianza y el reconocimiento de los resultados analíticos, constituyéndose en un instrumento necesario en la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad conforme a la Norma UNE EN ISO/IEC 17025 en su versión vigente sobre "Requisitos Generales para la Competencia de los Laboratorios de Ensayo" que el Laboratorio Municipal de Sevilla tiene implantado.
- Disponer de procedimientos armonizados, permite a la Autoridad Sanitaria demostrar que sus resultados analíticos son técnicamente válidos, confiables y comparables para el respaldo de procedimientos oficiales relacionados a la inocuidad de los alimentos.

## 5. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN Y RECHAZO DE LAS MUESTRAS.

### 5.1. CRITERIOS SOBRE LA IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA


Criterios:

- La muestra de control oficial debe ir acompañada de la documentación pertinente que permita la identificación de la misma: solicitud de análisis (en su versión vigente), copia del acta y debidamente etiquetada e identificada.
- En las muestras reglamentarias de control oficial, las muestras deben venir debidamente identificadas como inicial, contradictorio y dirimente. En el acta de la toma de muestra de muestras en las que deban realizarse los análisis inicial, contradictorio y dirimente en un solo acto, deberá consignarse en el acta o en la solicitud de análisis si el inspeccionado rechaza o no su derecho a estar presente en el proceso
- En las muestras privadas deberán acompañarse de la solicitud de ensayo debidamente cumplimentada que permitan en todo momento la identificación de la muestra.

Consecuencias del incumplimiento:

- Ante el incumplimiento de los criterios de identificación de las muestras, se pondrá en conocimiento del cliente y no se iniciará el análisis hasta la subsanación del incumplimiento, siempre teniendo en cuenta los tiempos máximos de conservación de las muestras hasta el análisis.



 <p>Laboratorio Municipal Sevilla</p>	<b>INSTRUCCIÓN TÉCNICA</b>  <b>CRITERIOS DE ACEPTACIÓN Y RECHAZO DE LAS MUESTRAS EN EL LABORATORIO MUNICIPAL DE SEVILLA (LMS)</b>	IT/S/01
		Rev. 04
		Hoja 6 de 12

- En caso de no subsanación del incumplimiento en 24 horas o que supere el tiempo máximo de conservación de la muestra, se procederá al rechazo de la muestra, informando adecuadamente al cliente.
- Las solicitudes que incluyan parámetros analíticos que no realice el LMS por estar fuera de su catálogo de servicio o por motivos técnicos, se le comunicará al cliente mediante una modificación de solicitud, pudiendo dar lugar al rechazo o a la modificación de la solicitud.

## 5.2. CRITERIOS SOBRE TRANSPORTE Y CONSERVACIÓN DE LAS MUESTRAS.

Criterios:

a) Temperatura y tiempo máximo de transporte y conservación para muestras de alimentos, carcasas y superficies (Tabla 1):

- Tiempo inferior o igual a 8 horas. En este caso, será suficiente con demostrar que la temperatura durante el transporte no ha aumentado. Es decir, que el acondicionamiento de las muestras permiten el transporte sin una variación sustancial de la temperatura. Esto es debido a que en cortos periodos de tiempo se hace imposible enfriar la muestra a las temperaturas exigidas. (referencia 3.1)
- Tiempo superior a 8 horas. En este caso el laboratorio deberá controlar la temperatura de llegada de la muestra.
  - Muestras congeladas (referencia 3.3): Deberán mantenerse a temperaturas inferiores a  $-15^{\circ}\text{C}$ , y preferiblemente a  $-18^{\circ}\text{C}$ . Hasta la fecha de caducidad o consumo preferente. Las muestras no perecederas (latas, productos desecados o cualquier alimento estable se conservarán a temperatura ambiente por debajo de  $40^{\circ}\text{C}$ . Hasta la fecha de caducidad o consumo preferente.
  - Las muestras perecederas con/sin envase original (referencia 3.3): Se conservarán a temperaturas  $1^{\circ}\text{C}$  a  $8^{\circ}\text{C}$ . Tiempo antes del análisis no superior a 36 horas. Para envases originales podrá demorarse hasta fecha de caducidad o fecha de consumo preferente. Las muestras altamente perecederas (marisco vivo) se procesarán dentro de las 24 horas desde su llegada al laboratorio.



## INSTRUCCIÓN TÉCNICA

### CRITERIOS DE ACEPTACIÓN Y RECHAZO DE LAS MUESTRAS EN EL LABORATORIO MUNICIPAL DE SEVILLA (LMS)

IT/S/01


Rev. 04

Hoja 7 de 12

- Muestras de carcasas (referencia 3.4): Se mantendrán a  $3^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$  y se analizarán como máximo en un plazo de 24h desde la recepción en el laboratorio.
  - Cuando se trate de piel de cuello de aves de corral (referencia 3.8): las muestras deben conservarse después del muestreo y transportarse al laboratorio a una temperatura de entre  $1^{\circ}\text{C}$  y  $8^{\circ}\text{C}$ ; el lapso de tiempo entre la toma de muestras y las pruebas deberá ser inferior a 48h. Una vez recibidas en el laboratorio, deben analizarse antes de las 24 horas (referencia 3.4)
  - Muestras de superficies (referencia 3.6): Se mantendrán a  $3^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$  y se analizarán como máximo en un plazo de 48h desde el momento del muestreo.
- b) Temperatura y tiempo máximo de transporte y conservación para muestras de aguas (Tabla 2):
- Las muestras de aguas para análisis microbiológico se mantendrán a una temperatura de  $5^{\circ}\text{C}\pm 3^{\circ}\text{C}$ ; solo se permitirá  $T^{\text{a}}$  ambiente para las muestras de control de Legionella, cuando el tiempo entre la toma de muestra e inicio del análisis es inferior a 24 horas. Los tiempos máximos entre toma de muestra y análisis se indican en la tabla adjunta.

#### Consecuencias del incumplimiento

- Si la temperatura de recepción no se ajusta a los criterios técnicos se comunicará al cliente que es motivo de rechazo, y si este insiste en el análisis de la muestra se informará que los resultados pueden afectarse por dicho motivo y que esa puntualización debe incluirse en el informe de ensayo.
- Si se supera el tiempo de conservación y transporte a los establecidos en los criterios técnicos se comunicará al cliente que es motivo de rechazo, y si este insiste en el análisis de la muestra se informará que los resultados pueden afectarse por dicho motivo y que esa puntualización debe incluirse en el informe de ensayo.

	<b>INSTRUCCIÓN TÉCNICA</b>	IT/S/01
	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN Y <i>RECHAZO DE LAS MUESTRAS EN EL LABORATORIO MUNICIPAL DE SEVILLA (LMS)</i>	Rev. 04
		Hoja 8 de 12

- Si a la recepción de la muestra, la fecha de consumo preferente o caducidad está superada se procederá al rechazo de la muestra.

### 5.3. CRITERIOS SOBRE EL TIPO DE ENVASE

Criterios:

- Los envases donde se acondicionen los productos objetos de muestreo serán adecuados, tanto por la naturaleza como a los parámetros a determinar
- Los envases y embalajes no deben presentar roturas o signos de manipulación, así como cualquier elemento que presente la muestra para garantizar su integridad (lacres, precintos, etiquetas...)

Consecuencias del incumplimiento

- La rotura o falta de integridad de la muestra por alteración de lacres, precintos, etiquetas o envases. Dará lugar al rechazo de la muestra.
- El incumplimiento de requisitos obligatorios en el tipo de envases para la toma de muestra dará lugar al rechazo de la misma.
- El incumplimiento de los requisitos recomendados en el tipo de envase para toma de muestra, no será rechazada, pero se incluirá la circunstancia en el informe de análisis.

### 5.4. CRITERIOS SOBRE LA MUESTRA

Criterios sobre la cantidad de muestra.


- Como norma la cantidad de muestra debe ajustarse a lo establecido en la legislación o normas aplicables.
- La cantidad de muestra dependerá de los parámetros a determinar. Muy especialmente en las muestras para parámetros analíticos, el criterio a tener en cuenta por cada unidad de análisis es entre 60 a 100 gramos.
- La cantidad de muestra no será de aplicación para las procedentes de brotes de TIA

Criterios sobre la naturaleza de la muestra.

- La naturaleza de la muestra debe ajustarse a lo establecido en el programa de control, no permitiéndose cambios sin autorización.

Consecuencias del incumplimiento



 <p>Laboratorio Municipal Sevilla</p>	<b>INSTRUCCIÓN TÉCNICA</b>  <b>CRITERIOS DE ACEPTACIÓN Y RECHAZO DE LAS MUESTRAS EN EL LABORATORIO MUNICIPAL DE SEVILLA (LMS)</b>	IT/S/01
		Rev. 04
		Hoja 9 de 12

- Es motivo de rechazo si se incumple la cantidad de la muestra para su análisis.
- Si se incumple con la naturaleza de la muestra o el nº de unidades por ejemplar; programadas con anterioridad, será motivo de rechazo.

## 6. COMUNICACIÓN DEL RECHAZO DE LA MUESTRA

Cuando se produzca el rechazo de una muestra por parte del LMS, se procederá:

- Comunicación: Se comunicará al cliente por correo electrónico el rechazo de la muestra y el motivo, dejando registro del mismo.
- Cuando en la entrada de la muestra se detecten problemas subsanables, se comunicará al responsable empleando la sistemática propia del LMS, y la muestra se conservará adecuadamente hasta la resolución del problema. Se dejará registro de la comunicación y resolución final.

## 7. OBSERVACIONES.

- Ante cualquier duda sobre la realización de una toma de muestra, debe ponerse en contacto con técnicos del LMS para poder aclararlas
- Aquellas irregularidades que se observen en la entrada de la muestra en el LMS y que no sean motivo de rechazo, se podrá indicar en el informe de análisis.

 Laboratorio Municipal Sevilla	<b>INSTRUCCIÓN TÉCNICA</b> <b>CRITERIOS DE ACEPTACIÓN Y RECHAZO DE LAS MUESTRAS EN EL LABORATORIO MUNICIPAL DE SEVILLA (LMS)</b>		IT/S/01
			Rev. 04
			Hoja 10 de 12

Tabla 1. Temperatura y tiempo máximo de transporte y conservación para muestras de alimentos, carcasas y superficies

<b>ALIMENTOS</b>				
<b>TIPO ALIMENTOS</b>	<b>ENVASES</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>TEMPERATURA</b>	<b>TIEMPO HASTA ANALISIS</b>
NO PERECEDEROS Y ESTABLES	Envase original o envase estéril	60 a 100 gramos	Tª ambiente <40°C	Hasta fecha de consumo preferente o caducidad
ALIMENTOS PERECEDEROS EN SU ENVASE ORIGINAL	Envase original	60 a 100 gramos	1°C a 8°C	36 horas preferentemente o hasta fecha de caducidad o consumo preferente
ALIMENTOS PERECEDEROS SIN ENVASE ORIGINAL	Envase estéril	60 a 100 gramos	1°C a 8°C	36 horas
ALIMENTOS ALTAMENTE PERECEDEROS (MARISCO VIVO)	Envase estéril	60 a 100 gramos	1°C a 8°C	24 horas
ALIMENTOS CONGELADOS	Envase original o envase estéril	60 a 100 gramos	-15°C (preferentemente -18°C)	Hasta fecha de consumo preferente o caducidad
ESPONJAS E HISOPOS	Envase estéril	N/A	1°C a 5°C	48 horas
CARCASAS Y MUESTRAS DE PIEL DE AVES	Envase estéril	25 gramos para aves	1°C a 5°C 1°C a 8°C	48 horas (24 horas desde la recepción en el laboratorio)
HISTAMINAS	Plásticos, etc.	50 gramos producto limpio por cada unidad de muestra a analizar	Tª ambiente Refrigeración Congelación según proceda	48 horas para productos fresco Fecha caducidad resto
MUESTRAS CON TRANSPORTE INFERIOR A 8 HORAS	<p><i>En este caso, será suficiente con demostrar que la temperatura durante el transporte no ha aumentado. Es decir, que el acondicionamiento de las muestras permiten el transporte sin una variación sustancial de la temperatura</i></p>			

Se permite una tolerancia de  $\pm 2^{\circ}\text{C}$



**INSTRUCCIÓN TÉCNICA**

**CRITERIOS DE ACEPTACIÓN Y RECHAZO DE LAS MUESTRAS EN EL LABORATORIO MUNICIPAL DE SEVILLA (LMS)**

IT/S/01

Rev. 04

Hoja 11 de 12

**Tabla 2. Temperatura y tiempo máximo de transporte y conservación para muestras de aguas**

AGUAS	NORMAS UNE / ISO		
PARAMETROS	NORMA	TIEMPO (HORAS)	T(°C)
Aerobios a 22°C / 36°C	ISO 6222	12	5±3
Bacterias coliformes	ISO 9308-1	24	5±3
<i>Escherichia coli</i>	ISO 9308-1	24	5±3
Coliformes termotolerantes	UNE EN ISO 19458-	12 Máximo 18	5±3
Enterococos	ISO 7899	24	5±3
<i>Streptococcus faecales</i>	UNE EN ISO 19458	12 maximo18	5±3
<i>Clostridium perfringens</i> (Formas vegetativa)	ISO 14189	12 maximo18	5±3
<i>Clostridium perfringens</i> (esporas)	ISO 14189	24 maximo72	5±3
Anaerobios sulfito-reductores (esporas) ( <i>Clostridium spp</i> )	EN ISO 19458	12 maximo72	5±3
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	UNE EN ISO 19458	8	Tª Ambiente
		maximo12	5±3
<i>Legionella spp</i>	UNE 100030	24	6-18
		24 a 48	5±3
<b>MUESTRAS CON TRANSPORTE INFERIOR A 8 HORAS</b>	<i>En este caso, será suficiente con demostrar que la temperatura durante el transporte no ha aumentado. Es decir, que el acondicionamiento de las muestras permiten el transporte sin una variación sustancial de la temperatura</i>		

Se permite una tolerancia de ±2°C



## INSTRUCCIÓN TÉCNICA

### CRITERIOS DE ACEPTACIÓN Y RECHAZO DE LAS MUESTRAS EN EL LABORATORIO MUNICIPAL DE SEVILLA (LMS)

IT/S/01

Rev. 04

Hoja 12 de 12

Tabla 3. Requisitos específicos para el análisis de muestras de agua

PARÁMETROS ANALÍTICOS	ENVASE	VOLUMEN	OTRAS
<i>Microbiológicos</i>	Estéril	150 mL por parámetro	Eliminar desinfectante si tiene
<i>Legionella</i>	Estéril	1000 mL	Eliminar desinfectante si tiene
<i>Químicos</i>	Cristal o plástico	1000 mL	6/24 horas