

Análisis microbiológico de los alimentos. Guía de aplicación de normas ISO

DAVID TOMÁS FORNÉS¹, NURIA LÓPEZ-MOLINA CANTERA², NATALIA PRADO MARRÓN³

¹bioMérieux

²Laboratorio Municipal de Vitoria-Gasteiz

³Natalia Prado Marrón: ASINCAR C.T.

✉ davidtomasfornes@gmail.com



Foto de grupo. De izquierda a derecha: David Tomás Fornés, Nuria López-Molina Cantera y Natalia Prado Marrón.

Nos parece oportuno empezar nuestra presentación explicando que nuestro “grupo” es un tanto peculiar. Somos un grupo de especialistas en microbiología de alimentos unidos por intereses comunes en torno a los métodos analíticos y la normalización en los análisis de alimentos y en esa línea hemos colaborado durante los últimos dos años en la publicación de un libro en el que hemos estado implicados como coautores: David Tomás Fornés, Nuria López-Molina Cantera y Natalia Prado Marrón. Así pues, no somos un equipo de investigación, no trabajamos en el mismo laboratorio, ni siquiera vivimos en la misma ciudad y pertenecemos tanto al sector público como privado: David trabaja como subdirector de asuntos científicos en bioMérieux, Nuria es la directora técnica de microbiología del Laboratorio Municipal

de Vitoria-Gasteiz y Natalia es responsable de microbiología en ASINCAR C.T.

El nexo en común de los autores fue la pertenencia al Grupo de Alimentos de la SEM, trabajar en áreas similares aplicadas a la microbiología de alimentos y, sobre todo, la voluntad y la energía de crear un libro que nos gustaría tener a nosotros en nuestra rutina. En su día, allá por 2021, AENOR planteó la posibilidad de escribir un libro a miembros de éste grupo de la SEM, y tras reuniones varias, surgió el proyecto, ya hecho realidad, entre los tres colaboradores.

Nos hemos sentido libres para desarrollar el libro que queríamos tener en nuestras manos, pensando siempre que fuese de gran utilidad tanto en el sector profesio-

sional, como en el académico contribuyendo a la calidad y seguridad alimentaria mediante el empleo de métodos de análisis de referencia. Hemos intentado realizar una tarea de síntesis y simplificación de las Normas aplicables, sin obviar los aspectos fundamentales para la implantación de las guías generales y ejecución de los métodos de ensayo, aportando nuestra experiencia en el uso de los mismos.

Nuestro enfoque pretende alcanzar varios objetivos y abarcar un público diverso. Por un lado, se incluyen tanto conceptos e información relevante para las personas que se acercan por primera vez a los métodos de análisis microbiológicos, como referencias técnicas que permiten profundizar en los métodos y servir de guía, en el ámbito académico y en el

Análisis microbiológico de los alimentos. Guía de aplicación de normas ISO

David Tomás Fornés, Nuria López-Molina Cantera, Natalia Prado Marrón



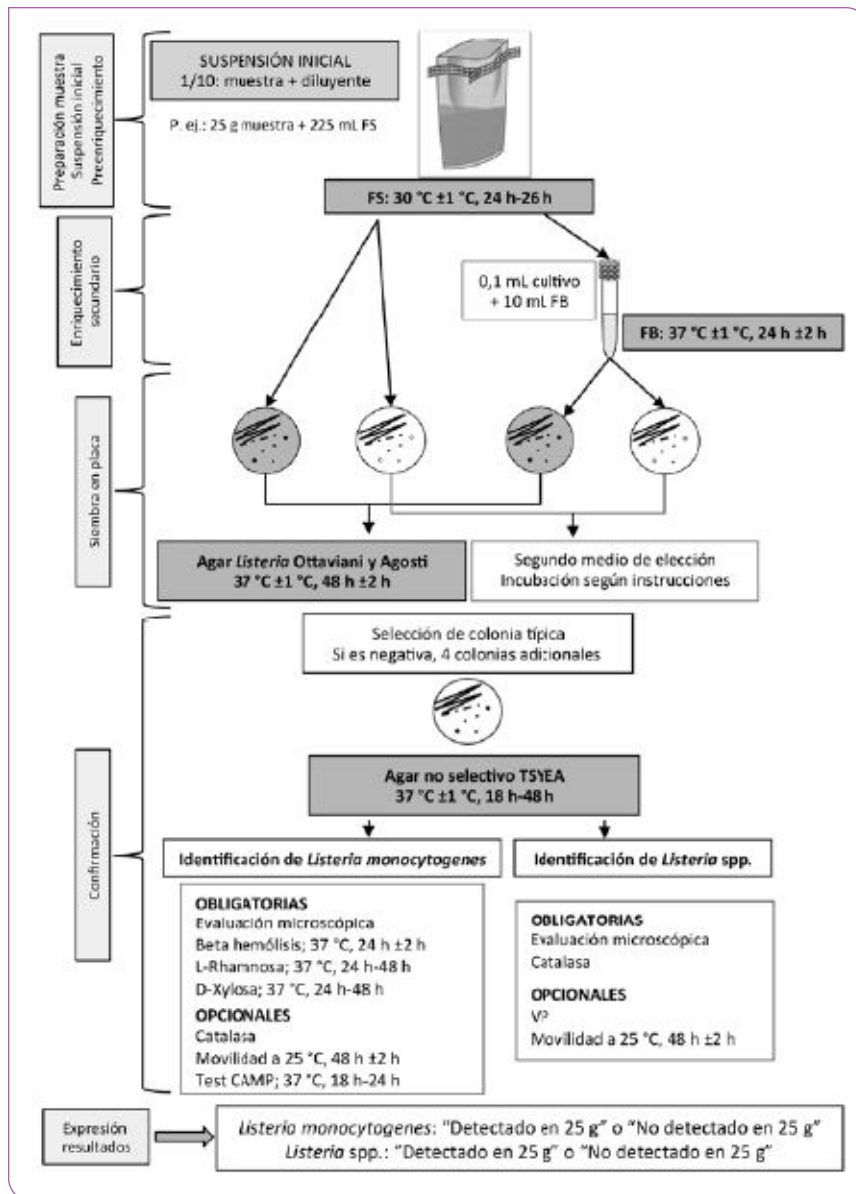
AENOR

Portada del libro publicado por AENOR

profesional. Por otra parte, en el caso de la aplicación de los métodos de ensayo microbiológicos en un laboratorio de análisis, el objetivo es facilitar la implantación de las Normas.

El libro contiene las principales guías y métodos de análisis microbiológico de uso habitual en el control de la seguridad y calidad de alimentos, incluyendo los contemplados en la legislación vigente. Se incluyen resúmenes simplificados y diagramas esquemáticos de las Normas de referencia ISO, así como los aspectos fundamentales para su implantación y ejecución, de modo que pueda ser empleado tanto para estudiantes que deseen una mayor especialización en esta área como para el uso práctico de los profesionales implicados en el control microbiológico de alimentos. Creemos que los diagramas que acompañan a cada método de análisis serán bienvenidos para facilitar su entendimiento y consulta. No obstante, los resúmenes y gráficos aportados no pretenden reemplazar las Normas de referencia en toda su extensión y detalle.

Respecto a las Normas recogidas en este libro, se incluyen 8 guías generales y 29 métodos analíticos. Indicar que son todas las que están, pero no están todas las que son. Hemos querido limitar el alcance del libro a las guías generales que deben ser de uso común para todos los labora-



Ejemplo de esquema del método de detección de *L. monocytogenes* ISO 11290-1:2017.

torios de microbiología, los métodos de ensayo que tienen su fundamento en técnicas de cultivo y a aquellos microorganismos de mayor relevancia para la industria alimentaria.

Creemos también importante destacar el arduo trabajo asociado al desarrollo, publicación y revisión de las Normas. Cada método lleva consigo un proceso preliminar de investigación y desarrollo, seguido del proceso de normalización, basado en el consenso y la armonización entre múltiples partes, como agencias de seguridad alimentaria, laboratorios de referencia, laboratorios públicos y privados, universi-

dades, centros tecnológicos, compañías de diagnóstico, de equipamiento, etc.

El libro fue publicado por AENOR en octubre de 2022, y está disponible en formatos papel o pdf a través de su página web. (<https://tienda.aenor.com/libro-analisis-microbiologico-de-los-alimentos-guia-de-aplicacion-de-normas-iso-20186>).