

## NORMAS DE SEGURIDAD DE LA MICROBIOLOGÍA

Como en todo laboratorio o instalación, en el laboratorio de microbiología se tienen distintas normas de seguridad, las cuales deben seguirse al pie de la letra pues son un protocolo estricto en todo el territorio nacional.

### **NOM-054-SCFI-1994 (utensilios domésticos – ollas de presión – seguridad )**

Establece las especificaciones y método de prueba que deben de cumplir las ollas de presión, que se comercialicen en territorio nacional, destinados, al conocimiento rápido de alimentos, con una capacidad máxima de 21 litros, a una temperatura máxima de 127° C y una presión manométrica de trabajo mayor que cero y hasta 150 kpa como máximo.

### **NOM-065-SSA1-1993 (Que establece las especificaciones sanitarias de los medios de cultivo. Generalidades).**

Determinar las especificaciones mínimas que deben tener los medios cultivos para microorganismos en general. Esta norma es de observancia obligatoria en todas las industrias, laboratorios y establecimientos dedicados al proceso de estos productos en el territorio nacional.

### **NOM-092-SSA1-1994 (Bienes y servicios, método para la cuenta de bacterias aerobias en placas.)**

Establece el método para estimar la cantidad de microorganismos viables presentes en un alimento, agua potable y agua purificada, por la cuenta de colonias en un medio sólido, incubado aeróbicamente.

Esta norma es de observancia obligatoria en el territorio nacional para las personas físicas o morales en productos nacionales y de importación, para fines oficiales.

Consiste en contar las colonias, que se desarrollan en el medio de elección después de un cierto tiempo y temperatura de incubación, presuponiendo cada colonia proviene de un microorganismo de la muestra bajo estudio.

### **NOM-109-SSA1-1994 (Bienes y servicios. Procedimientos para la toma, manejo y transporte de muestras de alimentos para su análisis microbiológico.)**

Establece los lineamientos para la toma, manejo conservación, transporte y envío de muestras de alimentos, bebidas, aguas y otros productos que permitan asegurar sus condiciones de calidad para los análisis correspondientes.

**NOM-110-SSA1-1994** (Bienes y servicios, preparación y dilución de muestras de alimentos para sus análisis microbiológicos.)

Se basa en la preparación de diluciones primarias, para obtener, una distribución, lo más uniforme posible de los microorganismos presentes en la porción de muestra.

**NOM-112-SSA1-1994** (Determinación de bacterias coniformes, técnico del numeromás probable.)

Se basa en que las bacterias coniformes, fermentan la lactosa incubadas a 35+/- 1°C durante 24 a 48 horas, resultando una producción de ácidos y gas el cual se manifiesta en las campanas de fermentación.

**NOM-113-SSA1-1994** (Bienes y servicios. Método para la cuenta de microorganismos coniformes totales en placa.)

El método permite determinar el número de microorganismos coniformes presentes en una muestra utilizando un medio selectivo (agar, rojo, violeta, bilis) en el que se desarrollan bacterias a 35° C en aproximadamente 24 horas, dado como resultado la producción de gas y ácidos orgánicos, los cuales viran el indicador de pH y precipitan las sales billares.

**NOM-114-SSA1-1994** (Bienes y servicios. Método para la determinación de salmonella en alimentos)

La presente técnica para la detección de salmonella en alimentos, describe un esquema general que consiste de 5 pasos básicos. Pre enriquecimiento, paso donde muestra un medio nutritivo no selectivo.

**NOM-115-SSA1-1994** (Determinación de staphilococcus aereus.)

Permite hacer una estimación del contenido de staphylococcus aereus en alimentos, se afecta directamente en placas de medio de cultivo selectivo y diferencial, con la confirmación mediante las pruebas de coágulosa y termonuclear.