



La preservación de muestras



¿Por qué es importante la toma de muestras en la industria Alimenticia?

La toma de muestras de alimentos y bebidas en las fases de preparación, almacenamiento, transporte, comercialización y expendio, permite determinar si estos al ser muestreados y analizados cumplen o no con la reglamentación sanitaria vigente, y son un recurso para la evaluación del riesgo inherente al alimento.



La toma de muestra constituye un procedimiento que forma parte de la vigilancia sanitaria de los alimentos mediante el análisis de rotulado, fisicoquímico y microbiológico. La toma de muestra incluye la planificación de lo necesario para efectuar el proceso, lo que incluye disponibilidad de la documentación, identificación de las muestras, reactivos y demás insumos necesarios para el muestreo. También debe cubrir el tipo de producto que se va a analizar, pues la calidad de un análisis depende de la calidad del muestreo realizado.

A su vez la toma de muestras se basa en el peligro que puede ofrecer el alimento a la población susceptible de consumirlo, por la posibilidad de la presencia de microorganismos con capacidad de alterar el alimento, de patógenos o cualquier otro inconveniente físico o químico que se determine como posible fuente de riesgo para la salud de las personas.



¿Por qué preservar muestras?

El objetivo del muestreo es obtener una parte representativa del material bajo estudio para analizar las variables de interés. Es importante que al momento de analizarse en el laboratorio, la muestra conserve las características del material original. Para lograr el objetivo se requiere que la muestra conserve las concentraciones relativas de todos los componentes presentes en el material original y que no hayan ocurrido cambios significativos en su composición antes del análisis.



Lo que hay que considerar antes de preservar nuestra muestra:

El tiempo necesario entre la toma de muestra y el análisis es crítico ya que los analitos pueden degradarse o sufrir pérdidas a partir de un determinado momento, incluso considerando técnicas de conservación y almacenamiento. Generalmente, es necesario llegar a un compromiso entre el tipo de recipiente utilizado en el muestreo, procedimiento de conservación y tiempo recomendado de conservación.

En este punto la forma de conservación es importante y la temperatura juega un papel influyente, ya que una muestra requiere de cierto ambiente y temperatura para conservarse útil para futuros análisis.

A la hora de almacenar muestras biológicas que posteriormente utilizaremos en nuestro proyecto de investigación, la selección de la temperatura más apropiada para hacerlo depende de factores como el tipo de muestra, la solución en la que esté suspendida, la aplicación de la muestra o el tiempo de almacenamiento previsto, entre otros.

Las temperaturas comunes cuando se trata de preservar una muestra son:

