



Nombre del alumno: Kevin Moisés Gómez Altúzar

Nombre del profesor: Daniela Monserrat Méndez

Nombre del trabajo: Supernota unidad III

Materia: Preparación y Conservación de alimentos

Grado: 4° cuatrimestre

Grupo: LNU17EMC0119-A

REFRIGERACIÓN/ CONGELACIÓN



Los métodos de conservación que se aplican para la conservación térmica por bajas temperaturas, se clasifican en:

- Bajas Temperaturas:

- Refrigeración • Congelación

Estos dos métodos de aplicar bajas temperaturas son muy diferentes, y están en función de lo que se pretenda conseguir al utilizar racionalmente el frío, considerando siempre la rentabilidad del proceso.



- REFRIGERACIÓN:

• La refrigeración es un método y técnica de conservación a corto plazo, permite mantener a los productos en niveles bajos de temperatura y de proliferación de bacterias, es importante recordar que la humedad genera mayores condiciones de crecimiento de hongos, así como de otros microorganismos, por ello es necesario el estricto control de la temperatura.

La refrigeración es el “método de conservación físico con el cual se mantiene un producto a una temperatura máxima de 7°C”.

La conservación por refrigeración se realiza a temperaturas próximas a 0°C, “generalmente entre 2 y 5 °C en frigoríficos industriales, y entre 8 y 12°C en frigoríficos domésticos”.

• Como ya se indicó, este método no elimina las bacterias, solamente frena su crecimiento hasta un punto y retrasa las reacciones de descomposición, aunque al elevar la temperatura esto queda expuesto.

• La refrigeración a nivel comercial se utiliza mayormente para conservar alimentos perecederos como carne, frutas y hortalizas.

- CONGELACIÓN:

• Es una conservación a largo plazo, que se realiza mediante la conversión de agua en cristales de hielo y su almacenamiento a temperaturas de -18°C o menos (-20°C a -22°C), para limitar que los microorganismos se desarrollen y afecten a los alimentos.



• “La congelación actúa a dos niveles:

- a) Disminuyendo la temperatura del alimento.
- b) Disminuyendo la A_w (congelando el agua disponible del alimento)”.



• De este modo, se prolonga la vida útil del alimento, por ello, la congelación se considera como una de las mejores técnicas de conservación, es importante señalar que si el alimento fresco está en buen estado, el producto congelado será de mejor calidad.

• El método de congelación impide la proliferación de bacterias y diversos microorganismos; aunque, como se indicó, no elimina el riesgo de contener bacterias, ya que algunas persisten aún congeladas, y al elevar la temperatura por motivos naturales, es decir, simplemente dejar que se descongele el producto, se multiplican con mayor velocidad, incluso antes de que el producto sea congelado.



• Una gran variedad de productos se pueden conservar en un congelador común de cualquier hogar por un periodo de tres hasta doce meses.

• Es importante mencionar que los alimentos pueden tener ciertas alteraciones químicas como la oxidación de vitaminas y de las grasas contenidas en ellos.



BIBLIOGRAFÍA:

Universidad del Sureste. (2020). *Antología de Preparación y Conservación de alimentos*. PDF. ADJUNTO.