

Barreras contra el deterioro de los alimentos

Nombre _____

Fecha _____

Completa los huecos para que el texto tenga sentido.

El deterioro de los alimentos puede consistir en cambios químicos, como la oxidación de las grasas, o en el crecimiento de _____, como bacterias, mohos y levaduras. Estos seres vivos necesitan nutrientes, temperatura adecuada y humedad. Conservar significa modificar alguna de esas condiciones, aunque ningún método impide todo cambio.

La refrigeración reduce la velocidad de las reacciones y frena la multiplicación microbiana, pero no elimina todos los organismos. La congelación convierte gran parte del agua en hielo; así queda menos líquido para la actividad biológica. Al descongelar, las células supervivientes pueden reactivarse. La continuidad de la baja temperatura se denomina _____ y debe mantenerse desde la producción hasta el consumo.

La parte del agua que queda accesible para las reacciones y los seres vivos se denomina _____. El secado reduce esa fracción. La sal y el azúcar causan un efecto relacionado, pues hacen que el agua resulte menos aprovechable. Este principio explica la conservación del bacalao salado y la de una mermelada con suficiente azúcar.

Otros métodos cumplen funciones diferentes. La pasteurización aplica calor durante un tiempo controlado para reducir organismos perjudiciales; un envase hermético evita que entren otros mientras el cierre siga intacto. En cambio, retirar el aire limita la oxidación y dificulta la actividad de los organismos que necesitan oxígeno, pero no sustituye la refrigeración de un producto perecedero.