



Cambios en el transporte

1. Investiga de manera individual, si es posible en internet o en la biblioteca, cuáles eran los principales medios de transporte en México hace 300 años y anótalo en hojas. 
2. Menciona algunas de sus características, por ejemplo, cómo funcionaban, qué rapidez alcanzaban, cuántos pasajeros transportaban y qué distancias recorrían. Puedes elaborar diagramas o esquemas para ilustrar.
3. Con la información recabada, menciona hacia dónde podrías viajar y en cuánto tiempo lo harías, si vivieras hace 300 años. Escribe también cuáles de las cosas que haces ahora no podrías hacer en ese tiempo, y explica por qué. Para apoyarte puedes retomar el producto de la actividad 1 que se encuentra en la carpeta de trabajo.
4. Comparte tus resultados con todo el grupo y escucha las ideas de los demás. Elaboren una conclusión y mencionen algunas ventajas de los avances tecnológicos en el transporte.



Los principales medios de transporte del siglo XVIII eran carruajes y pequeñas embarcaciones.

5. Escríbele un comentario positivo a aquel compañero cuyo texto te haya agradado.

Guarden sus trabajos en la carpeta de trabajo. 



Todo cambia

Todavía hasta la década de los años setenta del siglo XX, muchas personas bajaban hielo del Pico de Orizaba para vender en diferentes ciudades de Veracruz. Actualmente existen fábricas de hielo que distribuyen este producto para consumo humano o para enfriar los alimentos. También algunos refrigeradores pueden producir hielos para enfriar bebidas, ¿los has visto?

La tecnología y la industria

Imagina que no hay corriente eléctrica donde vives y tienes carne para alimentarte durante una semana, ¿cómo la conservarías para que no se eche a perder? El método más utilizado sin refrigeración para conservar algunos alimentos, como la carne, es cubrirlos con sal, proceso conocido como *salazón*; este método retarda su descomposición.

Otra forma de conservación utilizada a mediados del siglo XX era enfriar los alimentos con ayuda del hielo extraído de altas montañas o volcanes; sin embargo, este método duraba pocos días.



Los cambios tecnológicos en la industria alimentaria tienen como objetivo conservar durante más tiempo los alimentos. Esto se consigue principalmente con tres métodos: el empackado, el enlatado y la refrigeración (figura 2.88). En los tres procesos se neutralizan algunas moléculas que podrían descomponer los alimentos, y así se conserva su sabor y color. La principal ventaja que tienen es que permiten mantener los alimentos almacenados por días, semanas o meses, y no es necesario aplicarlos diariamente (figura 2.89).



Figura 2.88 Empacar de forma adecuada los alimentos ayuda a conservarlos más tiempo, ya que los preserva de ser contaminados por microorganismos que los pueden descomponer.

Para conocer más acerca de los últimos avances en tecnología, revisa el recurso audiovisual **Tecnología en el transporte e industria alimentaria**.



Figura 2.89 Los alimentos enlatados suelen durar años. Si cuentas con alguno en casa, revisa la fecha de caducidad.

Actividad

5

Sesión
6

Tecnología en la preservación de alimentos

- 1.** Reúnete con un compañero y hagan la siguiente investigación.
- 2.** Visiten un supermercado o tienda de abarrotes de su localidad y verifiquen los tiempos de caducidad que se indican en los envoltorios o latas. Anoten los datos de varios productos en una tabla como la que se muestra más abajo.
- 3.** Con los datos recabados, describan las condiciones de empackado de los productos que tienen mayor tiempo de caducidad. Investiguen cuáles son las ventajas de esa forma de empackado.
- 4.** Pregunten a los adultos de su localidad ¿cuánto tiempo dura en buen estado una vez que se abre el empackado de un alimento?, ¿qué importancia tiene esta información?
- 5.** Redacten una conclusión a partir de los datos de su tabla. Pueden mencionar los tipos de empackado que tienen mayor caducidad y elaborar una hipótesis para explicar por qué un método de empackado determinado tiene más ventajas que otro.

Guarden sus respuestas en la carpeta de trabajo.

Producto	Tipo de empackado	Fecha de caducidad
Salsa de jitomate	Lata	
Salsa de jitomate	Tetrapack	
	Bolsa de plástico	