



# Experimento de Grasa de Ballena

Las ballenas se mantienen calientes en aguas frías del océano gracias a una capa de grasa especial llamada grasa de ballena, que funciona como un chamarra. Atrapa el calor del cuerpo de la ballena y mantiene el frío afuera.

Para este experimento vas a crear un guante normal y uno de "grasa de ballena" para compararlos en aguas frías. Siente tú mismo el poder aislante de la grasa de ballena!

## Materiales

- 4 bolsas plasticas para congelar de un cuarto medida (para hacer dos guantes)
- Manteca (o cualquiera grasa suave como mantequilla)
- Cinta adhesiva
- 1 tazón grande
- Agua
- Cubos de hielo
- Reloj automático

## Instrucciones

1. **Llena** unas de las bolsas plásticas aproximadamente  $\frac{3}{4}$  de manteca y **apretarla** suavemente para repartirla uniformemente en la bolsa. Esta manteca va a actuar como la grasa de ballena. Otros mamíferos marinos también tienen grasa de ballena, como los osos polares y los pinnipedos como las focas y los leones de mar. La grasa de ballena no solo mantiene a estos animales calientes sino también es una reserva de energía extra para los tiempos en que no pueden encontrar alimento.



2. **Meta** la segunda bolsa dentro de la primera y **pega** la partes superiores de las dos juntas. (para el mejor sellada, meta la segunda bolsa de revés y cierre las partes superiores juntas. Después, doblen la parte superior alrededor del exterior y **péguelo** al exterior de la bolsa.)
3. **Repita** paso 2 (sin la manteca) para hacer un guante sin la grasa de ballena usando las últimas 2 bolsas. En experimentos, es importante que haya solo una diferencia (la variable) entre las cosas que estás comparando. En este caso, usamos el guante regular (el guante de control) y el guante de grasa de ballena (el guante experimental) para ver como la grasa de ballena afecta el experimento.
4. **Llena** el tazón grande con agua y cubos de hielo.
5. **Meta** unas de tus manos en el guante de grasa de ballena y el otro en el guante normal y **mete** las dos en el agua fría. Tenga cuidado de no dejar que agua se meta dentro los guantes.
6. **6. Compara** cómo tus manos se sienten dentro de cada guante.
  - a. ¿Cuales diferencias notas entre tus manos?
  - b. ¿Cuánto tiempo puedes mantener cada mano en el agua fría?(Conte o use el reloj automático)

