

# ACTIVIDAD INV. 4—MEZCLAS DE SÓLIDOS COMUNES

---

**Pregunta de enfoque: ¿Qué mezclas comunes puedes hacer?**

## **Materiales posibles**

**Juguetes**

**Frutos secos**

**Cereales**

**Dulces**

**Alimentos comunes caseros**

## **Procedimiento sugerido**

En tu cuaderno, haz una lista de las posibles mezclas sólidas de alimentos comunes en tu casa. Haz una mezcla sólida deliciosa de alimentos que alguien de tu casa pueda comer y sírvesela.

**Leer “Mezclas” en los *Recursos de Ciencias de FOSS: libro electrónico Movimiento y materia***

# ACTIVIDAD INV. 4—SEPARAR LA SAL DEL AGUA

---

**Pregunta de enfoque: ¿Puedes separar una solución de sal y agua?**

## **Materiales**

Sal

Agua

Vaso

Cuchara

## **Procedimiento sugerido**

Haz una solución de sal y agua.

Añade un poco de sal cada vez al agua y remueve.

¿Cómo puedes separarla?

Inventa un plan.

Describe tu plan y los resultados en tu cuaderno.

¿Cuáles son otras soluciones que haces en tu cocina?

**Participar en la actividad en línea—Tutorial: Conservación de la masa**

# ACTIVIDAD INV. 4—INVESTIGAR EL OOBLECK

---

**Pregunta de enfoque: ¿Es el oobleck un sólido o un líquido?**

## Materiales

- 1 Tazón para mezclar
- 1 Cuchara
- 1 Vaso de medir (para medir 1/2 vaso)
- Maicena (aprox. 1 taza)
- Agua, 1/2 taza
- Unas gotas de colorante alimentario

## Procedimiento

1. Mete aproximadamente 1 taza de maicena en un tazón para mezclar.
2. Lentamente, añade agua (hasta 1/2 taza) para hacer una mezcla, removiendo mientras.
3. Cuando la maicena esté húmeda, se convertirá en oobleck.

## Cosas que averiguar

Explora las propiedades del *oobleck*.

- ¿Es un sólido o un líquido?
- ¿Qué ocurre cuando colocas sólidos, como monedas o cucharas, sobre la superficie?
- ¿Qué ocurre cuando intentas presionar con la mano suavemente sobre el oobleck? ¿Y cuando intentas presionar con la mano en el oobleck fuerte y deprisa?
- Toma un puñado de oobleck. ¿Puedes sujetarlo?
- ¿Puedes cortar una tira de oobleck con unas tijeras?
- ¿Qué les ocurre a las propiedades del oobleck cuando cambias las cantidades de los dos ingredientes de la mezcla? ¿Más agua? ¿Más maicena?

**NOTA:** Si quieres guardar el oobleck para trabajar con él otro día, almacénalo en un recipiente tapado en el refrigerador.

**¿Es el *oobleck* un sólido o un líquido?** Una vez que esté todo limpio, responde a la pregunta de enfoque en tu cuaderno y explica tu razonamiento.

# ACTIVIDAD INV. 4—HACER HELADO

---

## ¡Hagamos helado!

### Materiales

- 1 Vaso de leche entera, o mezcla de crema y leche, o crema doble
- 1 Cucharadita de vainilla
- 2 Cucharadas de azúcar
- 4 Tazas de hielo triturado
- ¼ de Taza de sal Kosher
- 2 Bolsas con cierre, bolsa de congelar, tamaño de un cuarto \*
- 1 Bolsa con cierre, bolsa de congelar, tamaño de un galón \*
- Toalla de mano o guantes para que los dedos no se congelen
- \* Las bolsas de congelar son mejores porque son más gruesas y es menos probable que tengan pérdidas. Poner dos bolsas también ayuda.

### Procedimiento

1. Mezcla la leche, la vainilla y el azúcar en una de las bolsas con cierre de un cuarto. Saca todo el aire y ciérralas fuerte. Si queda demasiado aire dentro puede que la bolsa se abra al agitarla.
2. Mete esta bolsa con cierre de un cuarto dentro de la otra bolsa de un cuarto, dejando el menor aire posible dentro y sellándola bien. Al poner dos bolsas, el riesgo de que la sal y el hielo se salgan en el helado se minimiza.
3. Llena la bolsa de un galón con el hielo y la sal y coloca la doble bolsa de helado líquido dentro. De nuevo, deja que escape todo el aire y sella la bolsa.
4. Envuelve la bolsa en la toalla o ponte los guantes. Agita y masajea la bolsa, asegurándote de que el hielo rodea la mezcla de crema.
5. Después de agitar continuamente durante 10 minutos, la mezcla líquida se congelará y formará helado. Si no lo hace, añade más hielo y sigue agitando.
6. **Haz el test del sabor.**  
¿Cómo es la consistencia? ¿Cómo sabe?