

### Materiales necesarios

- Cereal de desayuno que contiene hierro (revise la etiqueta para ver cuánto hierro contiene cada porción; cuanto más, mejor)
- imán
- tazón y cuchara
- papel blanco

### Rango de grado

3-5

6-8

### Temas / Habilidades

Ciencia: elementos; Importar; Magnetismo

### Estándares de aprendizaje

NGSS: [materia y sus interacciones](#); [Fuerzas e interacciones](#)

### Duración

15 - 20 minutos

### Tiempo de preparación

5 minutos

## Cereal de hierro - ¿Yum?

### Materiales ocultos en el cereal de desayuno

¿Sabías que el cereal para el desayuno y la corteza terrestre tienen algunas cosas en común? ¡Ambos tienen algunos de los mismos materiales en ellos! Puede parecer extraño comparar un tazón de cereal con un montón de tierra, pero esta actividad nos ayudará a identificar uno de los elementos más comunes en la Tierra en el cereal: el hierro.

### Desafío de actividad

Descubre cuánto hierro hay en el cereal para el desayuno.

### Preparación

1. Revise la lista de materiales y reúna los artículos necesarios.
2. Vierta una porción de cereal en un tazón vacío.

### Que hacer

1. Pase el imán sobre el cereal seco. Observe lo que pasa.
2. Triture el cereal con el dorso de una cuchara hasta que se convierta en un polvo fino.
3. Con cuidado, vierta el cereal en polvo sobre un trozo de papel blanco. Iguala el polvo en una capa delgada.
4. Pase el imán de cerca sobre la parte superior del cereal seco en polvo. Observe lo que pasa.

### Observaciones

¿Qué pasó con el cereal cuando pasaste el imán sobre él al principio? ¿Qué pasó cuando pasaste el imán sobre el polvo de cereal triturado? ¿Cómo está tirando el imán (atrayendo) el cereal? ¿El imán recoge partículas negras? Si es así, ¿son pedazos de hierro! ¿Cuánto hierro sacaste del cereal?

### Extensiones

- Repita esta actividad con otro cereal de desayuno con hierro. ¿Qué marca de cereal tiene más hierro?
- Encuentre hierro en otros alimentos secos utilizando el mismo proceso o similar.

### La ciencia detrás de la actividad

El hierro se encuentra en una variedad de cosas. Los aceros aleados, las rocas, los cereales y la sangre son ejemplos comunes. Aunque representa solo el cinco por ciento de la masa de la Tierra, el hierro es uno de los metales más utilizados en el planeta. El hierro es magnético como muchos otros metales y es atraído por otros materiales magnéticos. Las interacciones magnéticas como la atracción entre el hierro en los cereales fortificados y un imán proporcionan evidencia de la existencia de campos magnéticos, modelos utilizados para describir la distribución de las fuerzas magnéticas en el espacio alrededor y dentro de los objetos magnéticos.