

NOMBRE: \_\_\_\_\_

FECHA: \_\_\_\_\_

## EXPERIMENTAMOS

En esta actividad podrán experimentar lo que le sucede a un material metálico al ser expuesto a determinadas condiciones.

### Fabricamos herrumbre

1. En pequeños grupos consigan los materiales necesarios para realizar la experiencia.
2. Rotulen los vasos de plástico de la siguiente manera: 1) Agua; 2) Agua con sal; 3) Vinagre.
3. Llenen el vaso 1 hasta la mitad con agua.
4. Repitan la operación con el vaso 2 y agreguen sal con la cucharita. Luego, revuelvan bien hasta que se disuelva la sal.
5. Llenen el vaso 3 hasta la mitad con vinagre blanco.
6. Coloquen un clavo de hierro en cada uno de los vasos y dejen reposar durante 10 minutos.
7. Observen si identifican algún cambio en los clavos y registrenlo en sus carpetas. De ser posible, saquen fotos con sus cámaras o celulares o realicen dibujos.
8. Dejen reposar los vasos durante 10 minutos y repitan la observación.
9. Retiren los clavos de los vasos y apóyenlos sobre la baldosa blanca. Déjenlos reposar durante 10 minutos más y, luego, registren nuevamente lo observado con fotos o dibujos.
10. Respondan.
  - a. ¿Se oxidaron los clavos? ¿En qué vasos se oxidaron más?

#### MATERIALES

3 clavos de hierro,  
3 vasos de plástico, agua,  
sal, vinagre blanco,  
1 cucharita, 1 baldosa  
blanca o superficie  
resistente que se pueda  
limpiar, marcador indeleble  
o etiquetas.

- b. Según lo que observaron y registraron, ¿qué se necesita para que ocurra la oxidación? ¿Qué sustancia favorece este proceso?

11. Elaboren en sus carpetas o en un documento compartido un informe sobre la actividad. Incluyan el objetivo, los materiales y los pasos que siguieron. También, escriban las observaciones de cada uno de los integrantes del grupo y las conclusiones a las que llegaron.

12. ¿Les sirvió esta actividad para entender mejor en qué condiciones se produce la oxidación? ¿Por qué?