

## Cambios a la tierra Diario de una roca

Tiempo estimado: 20-30 minutos

Rango de edad: Cuarto grado

Que necesitas:

- Un lápiz
- Una roca
- Página de actividad del estudiante o una hoja de papel
- utensilios para colorear (opcional)
- Cómo grabar en video (opcional)

### Nuevas palabras

**Envejecimiento:** el proceso natural de la descomposición de rocas y minerales.



Los científicos y naturalistas (personas que estudian la naturaleza) utilizan una actividad llamada "diario", para observar y aprender más sobre el mundo que los rodea. Al escribir en un diario, **los científicos intentan capturar con detalle lo que están observando**. Esto se puede hacer usando dibujos, palabras, números y más. En esta actividad, se acercará y será personal con una roca de su elección. No solo **estarás practicando las habilidades científicas de observación y diario, sino que con suerte descubrirás más sobre la historia de tu roca**.

### Empecemos:

- Obtenga un lápiz y la guía de actividades del alumno (o un trozo de papel)
- Sal y encuentra una roca cerca de tu casa que creas que es interesante.
- Tómese un momento para observar su roca usando sus sentidos (por favor, no pruebe la roca).



¿Cómo se ve?

¿Cómo funciona tu  
sensación de rock?

¿A qué huele tu roca? ?

¿Crees que tu roca siempre se ha visto así?  
¿Por qué o por qué no?

## Pasos para el diario:

¡Nuestro objetivo es tomar todas las observaciones que acaba de hacer sobre su roca y ponerla en papel! No estamos tratando de hacer fotos bonitas, estamos tratando de aprender sobre la roca haciendo observaciones detalladas.

### Direcciones:

**Paso 1:** dibuja el contorno de tu roca. (Consejo: si tu roca es pequeña suficiente, puede configurarlo en su papel y rastrearlo).

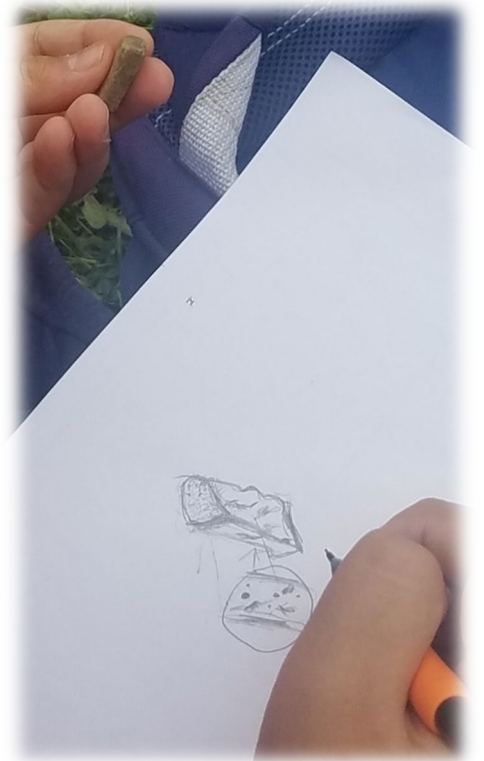
**Paso 2:** agrega detalles a tu imagen. ¿Tu roca tiene grietas, agujeros, diferentes colores u otras marcas especiales que lo hacen único?

Si es así, agréguelos a su dibujo.

**Paso 3:** agrega etiquetas con palabras y números, para dar aún más información sobre tu roca. Puedes escribir solo una palabra o frases completas

### Etiquetas que puede incluir:

- color, forma
- tamaño (una regla se encuentra al costado de la hoja de trabajo)
- textura (cómo se siente), peso (es pesado o liviano)
- escriba cualquier pregunta que pueda tener sobre su roca



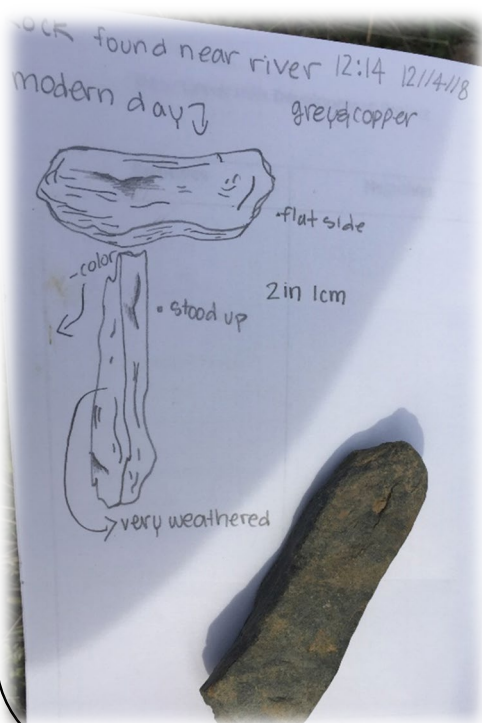
### Otras formas de agregar información a su diario de naturaleza:

Este estudiante incluyó dos dibujos. Este diario de la naturaleza muestra cómo el frente, los lados o la parte posterior de una roca pueden verse diferentes

¿Los lados de tu roca se ven diferentes? Intenta dibujar otro lado de la roca.

Este estudiante ha dibujado un área que muestra cómo se ve la roca aún más cerca. Es como si estuvieras haciendo zoom con una lupa

¿Puedes crear un dibujo de "acercar" al lado de tu roca que muestre cómo se ve de cerca?




**Paso 4:** verifica tu dibujo. ¿Incluiste dibujos, palabras, y numeros? Si no, agregue más detalles y asegúrese de Has incluido los tres.

## ¿Qué le pasó a esta roca?

¿Sabías que las rocas cambian con el tiempo? Pasan por un proceso llamado meteorización.

**La meteorización** es la descomposición de rocas y minerales.

Su roca puede tener evidencia para mostrar cómo se ha descompuesto con el tiempo. Aquí hay algunas formas en que las rocas pueden verse y sentirse cuando están resistidas por la naturaleza:



Las rocas erosionadas por el agua pueden ser:

- redondo
- suave

**Agua**



Rocas resistidas por el viento puede ser:

- alto y ondulado
- parece una escultura
- irregular

**viento**



Las rocas erosionadas por la vegetación (plantas) pueden:

- tienen plantas o raíces creciendo en o cerca de la roca

**Vegetación**



Las rocas resistidas por la congelación-descongelación (hielo) pueden:

- tiene grandes grietas o divisiones

**Congelar-descongelar**

1.) ¿Qué tipo de meteorización ha cambiado tu roca con el tiempo?

2.) ¿Qué evidencia encontró de su roca que apunta a este tipo de meteorización? \_\_\_\_\_

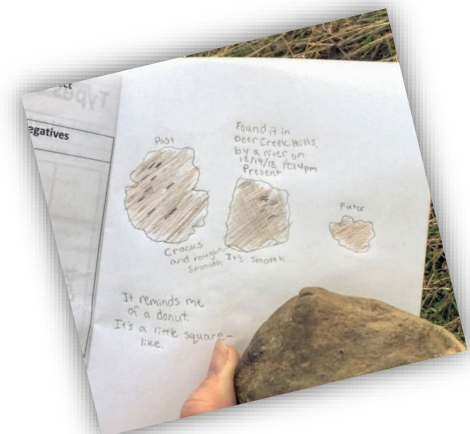
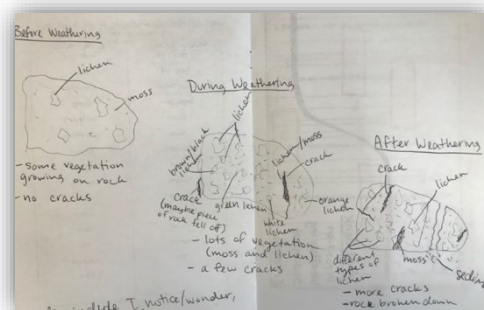
## Actividad de desafío: Cronología del rock

¿Te imaginas cómo era tu roca antes de ser resistido? Dibuja cómo podría haber sido tu roca hace miles de años.

¿Qué pasa en el futuro? si tu roca sigue siendo resistido, ¿cómo podría cambiar?

**Dibuja lo que tu roca pueda parecerse en un futuro lejano.**

**Usa dibujos y palabras para explicar tus predicciones.**



# Cambios a la tierra

## Diario de una página de actividad de rock

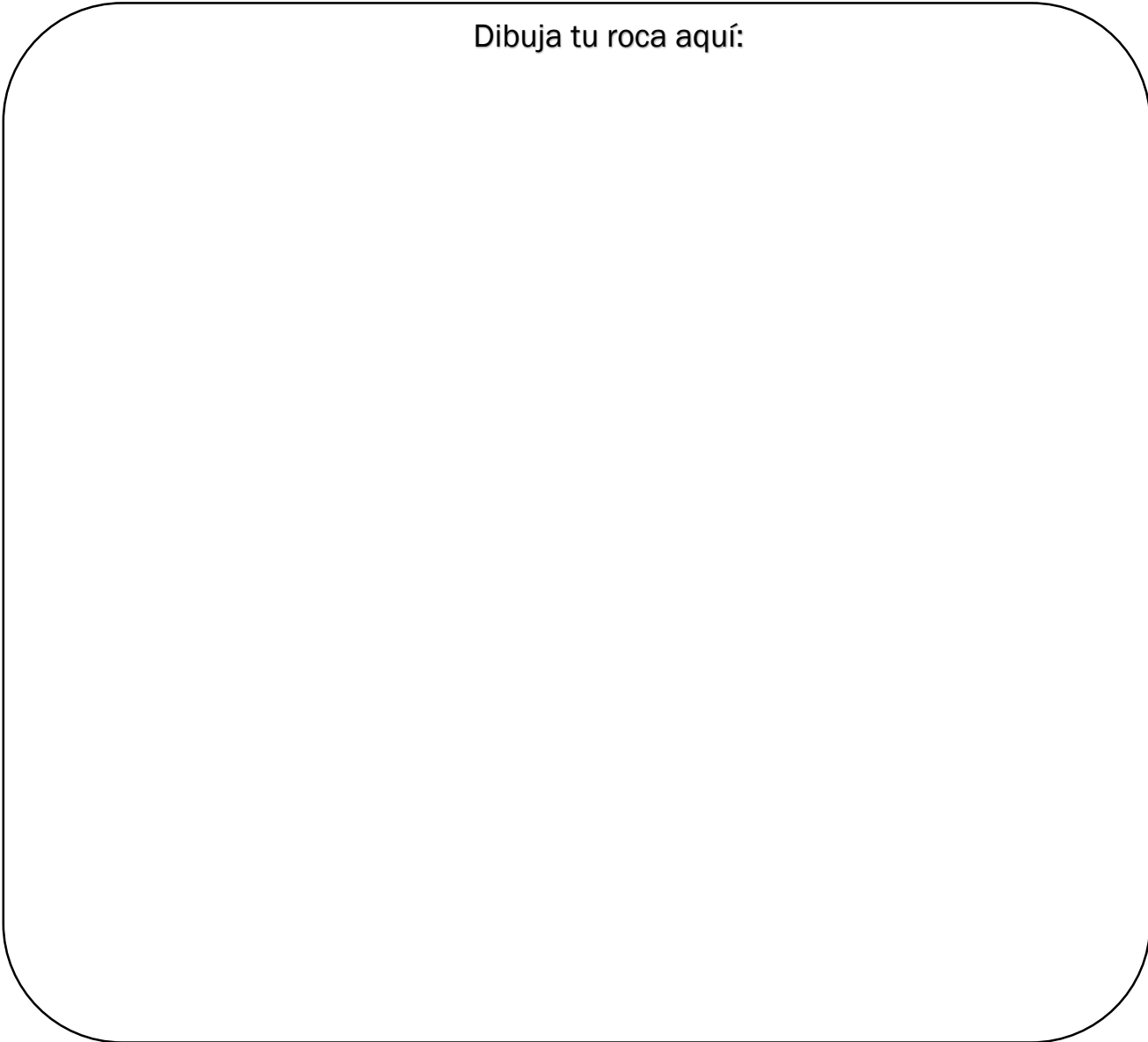
Tiempo estimado: 20-30 minutos.

Rango de edad: Cuarto grado

Que necesitas:

- Una roca
- Un lápiz
- Rock Journaling Instrucciones escritas

Dibuja tu roca aquí:



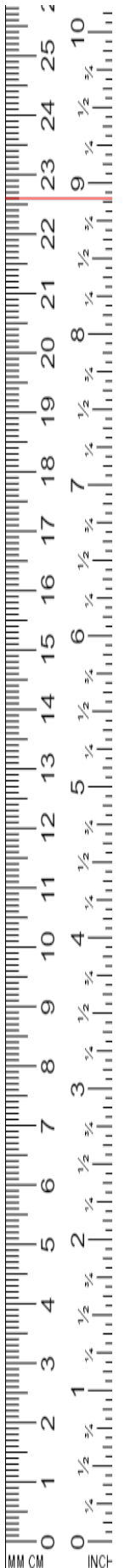
Asegúrese de agregar:

- Un dibujo detallado de tu roca
- Etiquetas que pueden incluir palabras o números
- Diferentes formas de mostrar lo que estás observando

por ejemplo



color  
forma  
textura  
Talla





## ¿Qué le pasó a tu roca?

¿Sabías que las rocas cambian con el tiempo? Pasan por un proceso llamado **meteorización**.

**La meteorización** es la descomposición de rocas y minerales. Las diferentes fuerzas de la naturaleza desgastan gradualmente pequeños pedazos de roca. Es un proceso muy lento que ocurre durante miles o incluso millones de años.

Su roca puede tener evidencia para mostrar cómo se ha descompuesto con el tiempo. Aquí hay algunas formas en que las rocas pueden verse cuando están resistidas por la naturaleza:



**Agua**

Las rocas erosionadas por el agua pueden ser:  
-redondo  
-suave



**viento**

Rocas resistidas por el viento puede ser:  
- alto y ondulado  
- parece una escultura  
-irregular



**Vegetación**

Las rocas erosionadas por la vegetación (plantas) pueden:  
-tienen plantas o raíces creciendo en o cerca de la roca



**Congelar-  
descongelar**

Las rocas resistidas por la congelación-descongelación (hielo) pueden:  
- tiene grandes grietas o divisiones

1.) ¿Qué tipo de meteorización crees que está cambiando tu roca con el tiempo?

---

2.) Cuando miras tu roca, ¿qué evidencia ves que respalde tu idea?

---

---