

## 4

## FUERZAS NATURALES



¿Qué le sucede al paisaje cuando hay lluvia y viento?

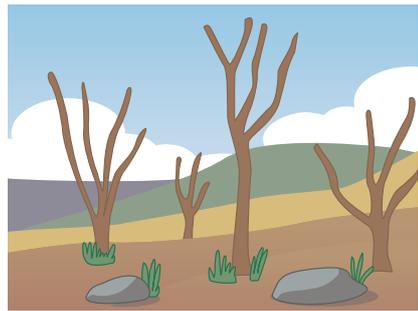


## RECOGER IDEAS Y SUPOSICIONES

Encierra con un círculo las imágenes que responden a la pregunta inicial. Recuerda que no existen respuestas correctas o incorrectas, lo importante es que sean tus propias ideas.



Se moja y se mueven las plantas.



Nada, porque el suelo es muy seco.



Puede causar accidentes.



Se forman ríos.

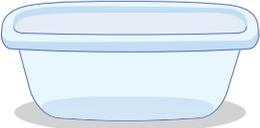
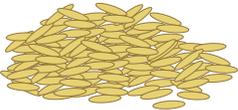
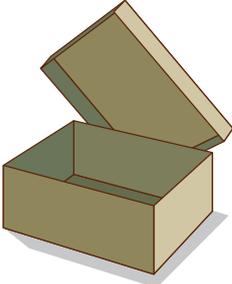


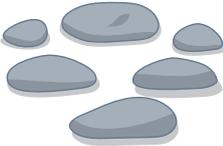
## ¿QUÉ RESPONDO COMO CIENTÍFICO?

Compara tus respuestas con las de tus compañeros de equipo para que el vocero las comunique y ayude a tu docente a completar la primera columna de la tabla **SAEP: ¿Qué sabemos al inicio de la sesión?**

## EXPERIMENTO

### ¿QUÉ NECESITO?

(✓)	Materiales
	Botella con rociador
	Recipiente de plástico
	Semillas de alpiste
	Caja de cartón
	Bolsa de basura

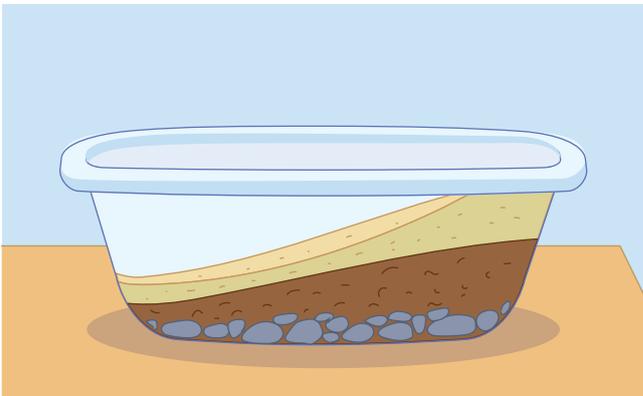
(✓)	Materiales
	Palito de brocheta
	Arena
	Tierra de jardín
	Piedras
	Agua



## PROBAR Y EXPERIMENTAR

Escucha atentamente a tu profesor y realiza los siguientes pasos:

1



En un recipiente, construye un pequeño paisaje con montañas hechas de piedras, arena y tierra.

2



Uno de ustedes debe soplar sobre el pequeño paisaje simulando el viento y otro debe rociar agua simulando la lluvia.

3



Observen lo que sucede.

4



Recibe el paisaje con plantas que el docente te entregará.

5



Uno de ustedes debe soplar sobre el pequeño paisaje con plantas simulando el viento y otro debe rociar agua simulando la lluvia.

6



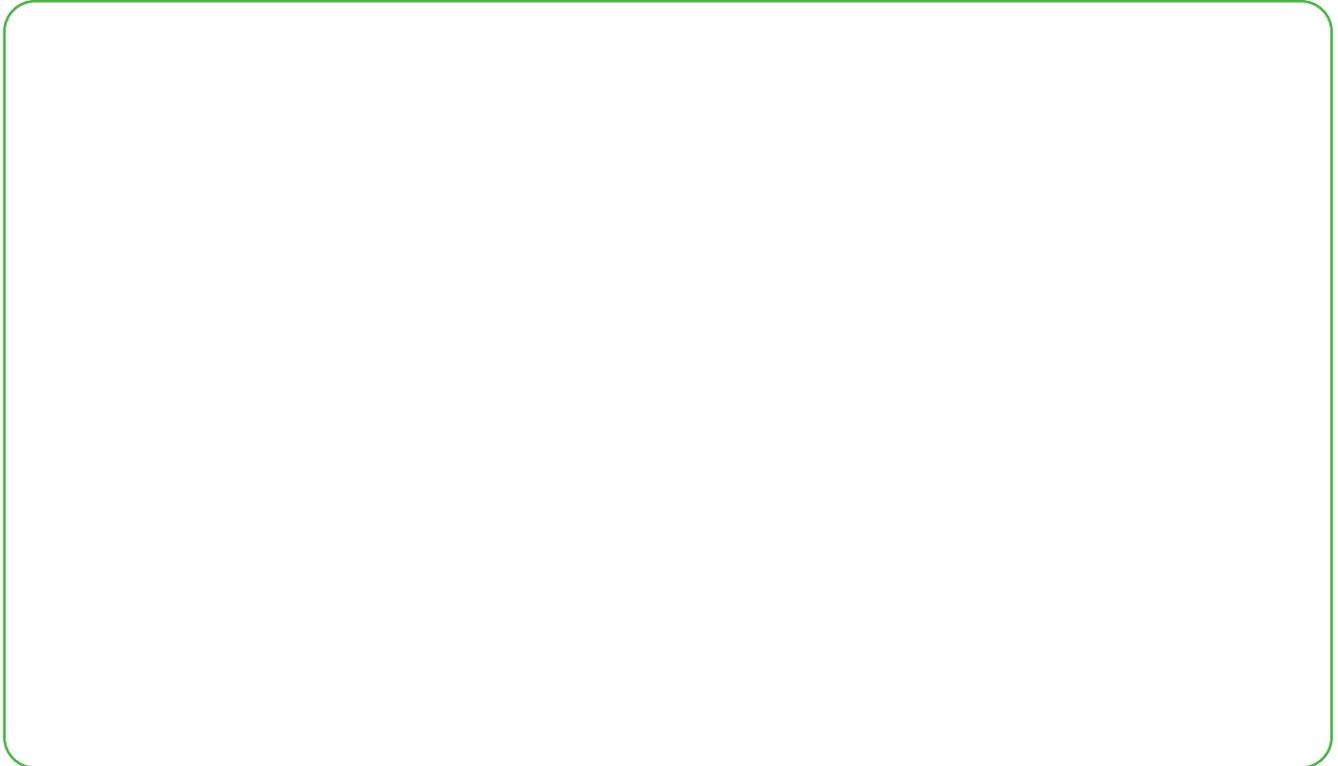
Observen lo que sucede.



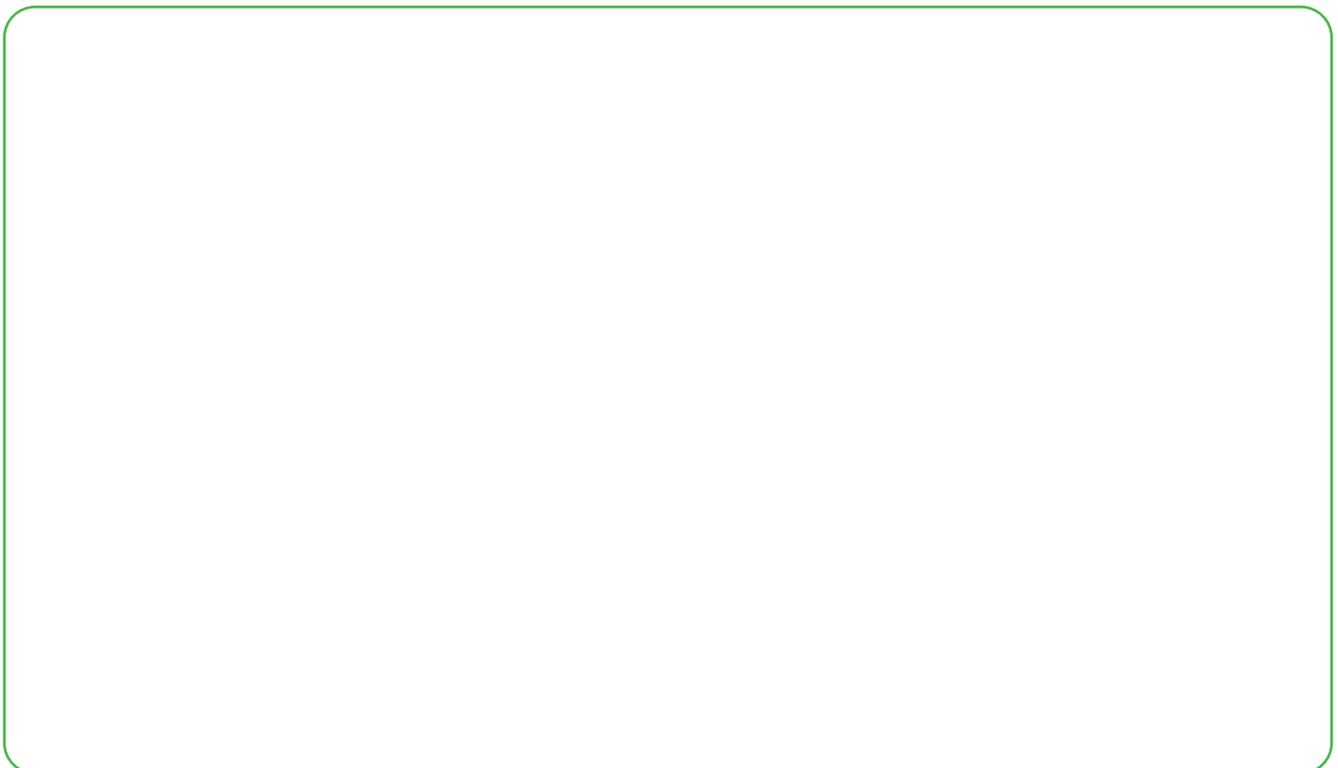
## OBSERVAR Y DESCRIBIR

Registra tus observaciones con dibujos.

Dibuja el modelo de paisaje sin plantas luego de simular la lluvia y el viento.



Dibuja el modelo de paisaje con plantas luego de simular la lluvia y el viento.

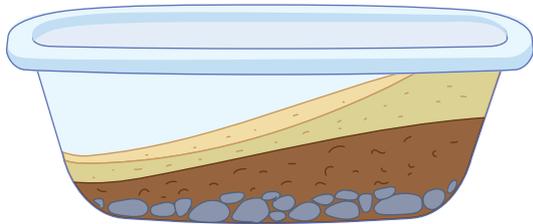




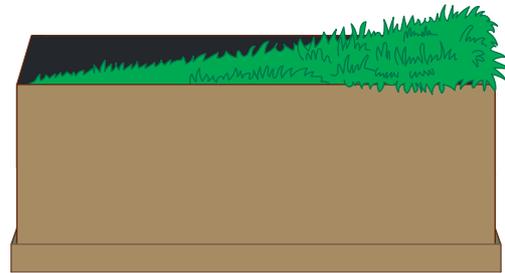
## DOCUMENTAR RESULTADOS

Reflexiona y responde las siguientes preguntas con tu equipo:

- ¿En cuál de los paisajes hay más barro? Márcalo con un aspa (X).

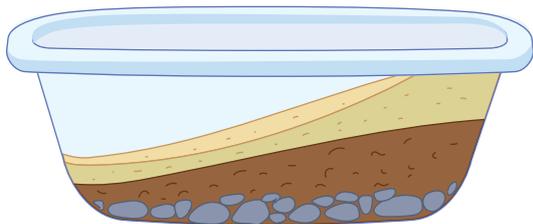


Paisaje sin plantas

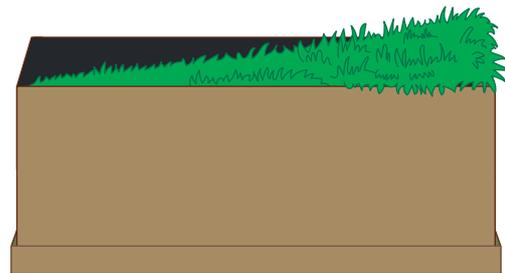


Paisaje con plantas

- ¿Qué paisaje sufrió menos cambios? Márcalo con un aspa (X).



Paisaje sin plantas



Paisaje con plantas

- ¿Qué podemos hacer para evitar el deterioro del suelo?

---

---

---



## DISCUTIR RESULTADOS



Comparte y compara tus resultados con los otros equipos.

**¡No olvides explicar a tus compañeros las razones de tus respuestas!**



## ORGANIZO MIS APRENDIZAJES

Conversen en grupo sobre las preguntas de la segunda y tercera columna de la tabla **SAEP: ¿Qué hemos aprendido?** y **¿Cómo lo hemos notado en el experimento? (evidencias)**. Deben llegar a acuerdos con tus compañeros, compartíroslos y ayudar a tu docente a completar la tabla SAEP.





## EVALUAR MI PROCESO DE INDAGACIÓN

- Escucha con atención la descripción de las tres primeras columnas de la tabla SAEP que hace tu docente: **¿Qué sabemos al inicio de la sesión? ¿Qué hemos aprendido? ¿Cómo lo hemos notado en el experimento?** Compara las ideas iniciales con lo que has aprendido hasta ahora: **¿Lo que pensabas inicialmente es similar a lo que has comprobado con el experimento? ¿Es diferente?**
- Sigue las indicaciones de tu docente y completa el siguiente cuadro marcando con un aspa (X) las caritas que corresponden a tu desempeño.

Capacidades científicas	Lo hago muy bien.	Lo hago bien, pero puedo mejorar.
Respondo diferentes preguntas.		
Realizo mis experimentos con orden.		
Registro mis observaciones.		
Dialogo y comparo mis resultados con los demás.		
Propongo nuevas preguntas.		



## ¿QUÉ MÁS QUIERO APRENDER?

En interacción con tus compañeros, ayuda a tu docente a completar la cuarta columna de la tabla SAEP: **¿Qué otras preguntas nos hacemos?** Indica preguntas sobre lo que te gustaría indagar acerca del tema desarrollado.



## PARA PROFUNDIZAR EN EL TEMA

**Revisa estos videos en casa con la compañía de tus papás.**

### **Cuidemos la tierra**

El suelo que pisas cada día está en mi parte más superficial, allí donde están construidas las casas, los colegios o las carreteras por las que viajas. Donde, además, corren los ríos, crecen las plantas o viven los animales.

Happy Learning Español. (16 de mayo de 2017). *El suelo. Cuidamos la tierra | Videos Educativos para Niños* [video]. Youtube. <https://youtu.be/o15eF6F9NL4>

### **Erosión del suelo**

Este video propone un experimento adicional relacionado a la erosión del suelo causado por la lluvia.

UMBRALES UNED. (11 de septiembre de 2018). *Erosión del Suelo* [video]. Youtube. <https://youtu.be/zZCLEFCnUj4>

## GLOSARIO DE TÉRMINOS

**Degradación:** Deterioro del medio ambiente a través del agotamiento de recursos como el aire, el agua y el suelo; la destrucción de los ecosistemas; la destrucción del hábitat; la extinción de la vida silvestre; y la contaminación.

**Ecosistema:** Comunidad de seres vivos y el medio físico en el que viven. Se forma una unidad compuesta de organismos cuyos procesos vitales están relacionados entre sí y que comparten el mismo hábitat.

**Hábitat:** Conjunto de factores físicos y geográficos que inciden en el desarrollo de un individuo, una población, una especie o grupo de especies determinados.