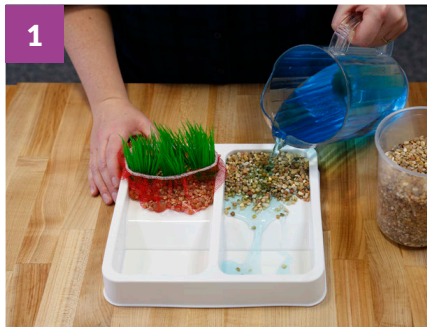




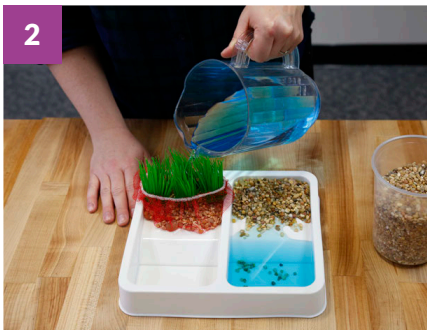
## EXPLORANDO LA TIERRA

# Cobertura del suelo

### ¡Haz esta prueba!



Vierte agua lentamente sobre el lado de la bandeja donde sólo hay piedritas. ¿Qué sucede con las piedritas?



Ahora, vierte agua lentamente del lado donde hay plantas y piedritas. ¿Notas alguna diferencia en lo que sucede?



Comparte tus observaciones. ¿Qué les sucedió a las piedritas que estaban de cada lado de la bandeja? ¿Qué mantiene a las piedritas en su lugar?

### ¡Haz esta prueba en casa!

Sigue las instrucciones de la hoja de trabajo para hacer en tu casa tu propio mapa de la cobertura del suelo ¡y aprende cómo puedes compartir tus datos con los investigadores que colaboran con la NASA!

## *El movimiento del agua sobre un paisaje es una fuerza de cambio constante.*

Los diferentes tipos de coberturas del suelo interactúan con el agua que se mueve de distintas maneras en el paisaje. Esta actividad demuestra cómo las plantas ayudan a reducir la velocidad de la escorrentía y a prevenir la erosión. El agua en la bandeja que no tiene material vegetal se mueve más rápidamente y arrastra consigo más sedimento. El modelo con las plantas absorbe parte del agua de la superficie y las raíces estabilizan la tierra.



**En algunas ciudades se usan materas para las aguas pluviales con el fin de manejar la escorrentía y mejorar la calidad del agua.**

Los cambios debidos a la erosión y a la escorrentía ocurren a veces en forma lenta y natural cuando el viento y el agua se deslizan por la tierra. Sin embargo, el desarrollo urbano y otros impactos producidos por los humanos pueden provocar una pérdida rápida de la vegetación que nos sirve de protección. Cuando los fenómenos meteorológicos tales como las tormentas tropicales y los huracanes depositan agua en las calles, las aceras y otros terrenos urbanizados, el agua se mueve más rápido y arrastra consigo más partículas de sedimento como tierra, arena y rocas.

**Los científicos de la NASA utilizan las observaciones realizadas desde la Tierra y el espacio para monitorear los cambios y hacer predicciones sobre el futuro de nuestro planeta.** Los



**Orbitando a gran altura sobre la Tierra, los satélites del *Landsat 8* monitorean grandes extensiones.**

datos recolectados desde los satélites, tales como los satélites conjuntos *Landsat/USGS* de la NASA, nos ayudan a mejorar nuestro conocimiento de la cobertura del suelo. Por ejemplo, un investigador de un grupo dedicado a observar inundaciones usó los datos de *Landsat* para convencer a su comunidad que rechazara un proyecto de vivienda pública ubicado en una planicie inundable.

La NASA también recopila información sobre la cobertura del suelo desde la Tierra. La gente puede participar en programas de ciencia ciudadana en los museos y en las escuelas tomando fotos, clasificando la cobertura del suelo en su área, y compartiendo información con los investigadores que colaboran con la NASA.