

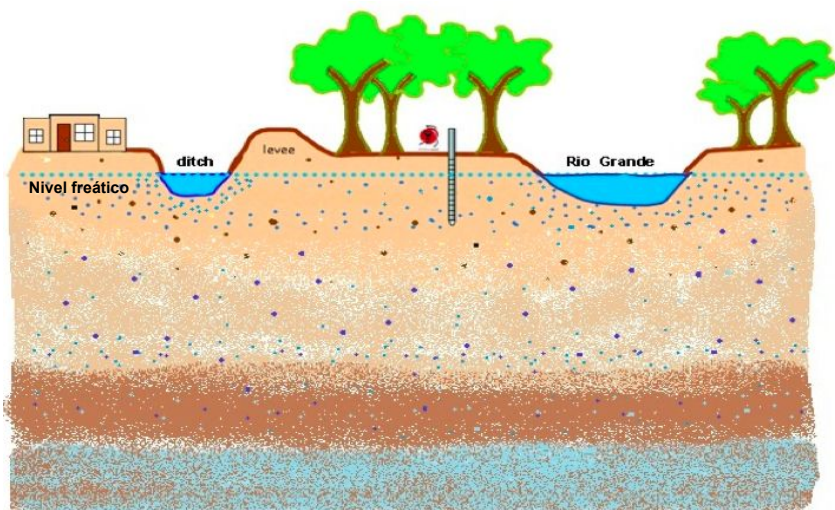
## BEMP Monitoreo del agua subterránea



Cada mes, BEMP comprueba la profundidad del agua debajo de nosotros. ¿Por qué haríamos eso? ¿Qué usa el agua subterránea? Plantas, árboles nativos como los Álamos, usan el agua **subterránea** para sobrevivir y la suficiente agua para crecer. Nosotros (¡Los humanos!) también la usamos para beber o para cultivar nuestra comida. Monitoreando las aguas subterráneas, podemos aprender sobre la salud de nuestro bosque, Río Grande, y los ecosistemas que llamamos hogar. **¡Mira ésta actividad para aprender más sobre el agua subterránea!** (Ésta actividad fue adaptada de las lecciones The Chaos and the Cutter “Ciencia simple: agua subterránea” y “Acuífero en un vaso” de la Fundación de Agua Subterránea).

### **Crea tu propio acuífero “manto de agua”:**

1. Encuentra un recipiente transparente, alto y largo en el que tú ni tu familia no les importe tener arena y rocas.
2. Para hacer el acuífero (las capas de arena y rocas bajo tierra que retienen agua), llena el recipiente con arena y rocas alternadas (**sedimento**).
3. Llena el recipiente con agua, hasta que esté a una pulgada de distancia de la parte superior de las rocas y el suelo. Ésto es llamado **nivel freático: tabla de agua**.
4. Agrega un poco más de agua y pretende que está lloviendo. ¿Qué pasa con el nivel freático? ¡Así es como el agua entra al acuífero!
5. Continúa agregando agua hasta que haya alcanzado la parte superior del sedimento. El agua sobre el sedimento es llamada **agua superficial**.



### **¡Llévalo al siguiente nivel!**

*Aquí hay algunas cosas que puedes hacer para aprender más acerca de cómo plantas y personas usan el agua subterránea:*

El álamo del Río Grande, árbol nativo en el bosque, necesita sus raíces dentro o cerca de la mesa de agua. Las raíces del álamo van casi 3 metros (300 centímetros, más o menos 10 pies) bajo tierra. Cada mes, BEMP mide el agua subterránea a lo largo del bosque. **Usando los datos proporcionados por BEMP, responde las siguientes preguntas.**

1. BEMP mide el agua subterránea en el invierno, y el agua está a 350 cm de distancia de la superficie. ¿Las raíces de los álamos son capaces de alcanzar el agua? ¿Qué podría pasar con los álamos?
1. BEMP mide el agua subterránea en la primavera, y el agua está a 100 cm de distancia de la superficie. ¿Pueden las raíces de los álamos alcanzar el agua? ¿Qué podría pasar con los álamos?

**¿Qué pasa cuando sacas agua de tu acuífero?** Usa un dispensador de bomba de jabón o loción limpio para sacar agua del sistema. ¿Por qué bombeamos agua del suelo? ¿De qué manera podría afectar esto a las plantas que necesitan el agua?

**¿Qué pasa si un contaminante como el aceite de motor es lavado en el acuífero?** Agrega algunas gotas de colorante comestible a tu acuífero. ¿Cómo se extiende? ¿Toma ésto mucho tiempo para llegar a la base de tu modelo? ¿Qué puedes hacer para prevenir la extensión de los contaminantes dentro del acuífero?