

Exposición del Sitio de Caracterización del Suelo– Método de Barrena

Guía de Campo

Actividad

Utilizar una barrena para exponer el perfil del suelo para realizar las mediciones de caracterización del suelo y definir el sitio.

Qué se Necesita

- Barrena para el suelo
- Clinómetro (hechos de materiales descritos en el *Protocolo de Cobertura Terrestre*)
- Brújula
- GPS u otro medio para determinar las coordenadas
- Metro de madera
- Información local sobre el sitio
- Lona de plástico para colocar encima el perfil del suelo
- *Hoja de Definición del Sitio de Caracterización de Suelo*

En el Campo

Exponiendo el Perfil del Suelo

1. Identificar un lugar donde se puede utilizar una barrena para exponer el perfil del suelo.
2. Extender una capa de plástico, una lona, un tablero, etc en el suelo cerca de donde se va a cavar el primer agujero y donde el perfil pueda estar expuesto al sol.
3. Retirar la vegetación de la superficie.
4. Colocar la barrena en la superficie del suelo y girarla una vuelta entera (360°) cavando en el suelo. No girar la barrena más de una vuelta completa para evitar que el suelo se compacte.
5. Retirar la barrena con la muestra del agujero y colocarla sobre el plástico.
6. Trasladar la muestra de la barrena al plástico con cuidado. Colocar la parte superior de la muestra debajo de la base de la muestra anterior.
7. Medir la profundidad del agujero con una regla. Colocar la muestra encima del plástico, lona o tablón, de tal manera que la distancia entre la parte inferior de la muestra y la parte superior no sea mayor de lo que mide esa profundidad.
8. Registrar las profundidades a las que hay diferencias en las propiedades del suelo. (Esto ayudará a determinar la parte superior e inferior de cada horizonte para la caracterización del sitio)



Definiendo el Sitio de Caracterización de Suelo

1. Designar al sitio un nombre o número (por ejemplo, SCS-01). Registrarlo en la *Hoja de Definición del Sitio de Caracterización del Suelo*.
2. Determinar la latitud, longitud, y la altitud del sitio utilizando el *Protocolo de GPS* u otro método como por ejemplo, el mapa topográfico. Registrar esta información en la *Hoja de Definición del Sitio*.
- 3 Identificar la pendiente más pronunciada que existe en el área donde está expuesto el suelo.
 - a. Para medir la pendiente se necesitan dos alumnos (A y B) cuyos ojos estén a la misma altura. Otro alumno/a (C) es el “lector” o el “registrador”.
 - b. Alumno A toma el clinómetro (hecho con materiales descritos en el *Protocolo de Cobertura Terrestre*) y se coloca pendiente abajo mientras el alumno B camina al lado contrario del hoyo. Los alumnos A y B deben estar a unos 30 m de distancia entre los dos (o lo más alejados posible). El alumno C debe estar cerca del alumno A.
 - c. Observando a través del clinómetro, el alumno A ubica la altura de los ojos del Alumno B. El alumno C lee el ángulo de pendiente en el clinómetro, en grados, y registra la lectura en la *Hoja de Definición del Sitio*.
4. Identificar la orientación de la pendiente más inclinada:
 - a. Colocarse de cara a la pendiente más inclinada del área del suelo expuesto.
 - b. Tomar la brújula en la mano de tal manera que la flecha roja se alinee con el Norte en la brújula.
 - c. Leer el número en el extremo del círculo graduado que rodea a la brújula (puede tener valores del 0 al 360).
 - d. Registrar ese valor en la *Hoja de Definición del Sitio*.
5. Registrar “Barrena” como el método utilizado para exponer el perfil del suelo.
6. Registrar si el sitio está fuera o no del área del centro escolar.
7. Registrar la descripción de donde se ubica el sitio. (cercano al Sitio de Estudio de Humedad del Suelo, cercano a los Sitios de estudio de Humedad del suelo y de Atmósfera, cercano al Sitio de Estudio de Atmósfera, cercano al Sitio de Estudio de Biología, u Otro).
8. Describir y registrar la posición en el entorno paisajístico donde se encuentra el sitio. (cima, ladera, valle, área grande plana, o ribera de un río)
9. Describir y registrar el tipo de cobertura del sitio (suelo desnudo, rocas, hierba, arbustos, árboles, u otro).
10. Describir y registrar el tipo de materia original de la que se formó el suelo en el sitio. (roca madre, materia orgánica, materiales de construcción, marino, lago, corriente, viento, glaciares, volcánica, materiales sueltos en pendiente trasladados por gravedad, otros).
11. Describir y registrar el uso del suelo en el sitio (urbano, agrícola, recreo, natural, u otro)
12. Medir y registrar la distancia (hasta 50 m) del sitio a objetos principales (por ejemplo, edificios, postes eléctricos, carreteras, etc.).
13. Describir y registrar cualquier otra característica destacable del sitio.

