

¿Cómo está mi suelo?

La clase textural como una herramienta para conocer la calidad del suelo

1. ¿Qué es la clase textural del suelo?

La clase textural es la composición básica que tiene una muestra de suelo. Depende de la proporción de tres elementos básicos del suelo: **arena, limo y arcilla**. La clase textura permite conocer la capacidad del suelo para retener agua, su contenido de nutrientes, aireación y facilidad o dificultad de enraizamiento y laboreo.

2. Materiales necesarios para evaluar la clase textural

- **Bolsa plástica para guardar muestra de suelo**
- **Botella de agua con pulverizador**
- **Regla escolar de 20 cm o más**
- **Papel de diario o plástico para proteger superficie de trabajo**

3. Procedimiento (pueden verlo también en el video que les enviaremos)

Este método se basa en la plasticidad del suelo, es decir cómo se comporta cuando lo manipulamos haciendo formas.

1. Limpiar la muestra de suelo sacando material vegetal como hojas, palos, ramas, piedras, plástico o basuras que puedan interferir con la manipulación.
2. Una vez limpia, poner en la mano una cantidad de muestra que permita hacer una bola del porte de una papa chica. Usando una botella de agua con pulverizador, mojar la muestra lenta y cuidadosamente (para evitar que se caiga) hasta que se transforme en un barro manipulable, parecido a una plasticina (a este punto se le llama de "saturación")
3. En la tabla "Clase textural, claves y características", pueden ver las distintas formas que se pueden moldear (las "claves") dependiendo de la clase textural del suelo. Si es necesario, pueden ir agregando más suelo limpio y más agua para poder generar las formas que se indican en la tabla.
4. Para conocer la clase textural de su muestra tienen que intentar moldear las formas que se indican en la tabla, **en ese mismo orden**. Entonces, primero intentan moldear la primera forma. Una vez que logran esa forma pueden continuar con la siguiente. Si no logran formar la siguiente forma - es decir la forma no resiste a la manipulación y se desarma - entonces la clase textural de esa muestra corresponde a la forma lograda

anteriormente. En ese caso no es necesario continuar tratando de moldear las siguientes formas.

5. Para saber si la forma resiste o no a la manipulación, la deben pasar de una mano a otra, si al hacer esto NO se rompe, entonces resiste a la manipulación.

4. ¿Qué podemos saber sobre nuestro suelo conociendo su clase textural?

Los resultados van a depender del grado de meteorización de la roca. A continuación, describimos algunas características de los distintos tipos de suelo:

- ✓ **Suelos arenosos (mayor proporción de partículas gruesas):**
 - Baja capacidad de retención de humedad
 - Bien aireados (poros grandes)
 - Bajo contenido de nutrientes
 - Fácil arraigamiento y laboreo
- ✓ **Suelos arcillosos (mayor proporción de partículas finas):**
 - Drenaje pobre
 - Alta capacidad de retención de humedad
 - Alto contenido de nutrientes
 - Pobre arraigamiento y difícil laboreo
- ✓ **Suelos francos (suelos con proporciones similares entre gruesas y finas):**
 - Proporción similar entre arena, limo y arcilla.
 - Son suelos de buena calidad desde el punto de vista textural

5. Por último, les dejamos algunas preguntas para reflexionar sobre esta experiencia.

1. Tomando en cuenta la clase textural que observó y la experiencia con su suelo: ¿cómo describiría la capacidad de su suelo para retener agua? ¿Cómo afecta al tipo de riego y la cantidad de agua que aplica actualmente a su suelo?
2. ¿Qué tipo de riego cree que podría ser más efectivo para su suelo?

Tabla: Clase textural, claves y características

Clase	Claves	Características
Arena	<p>Suelo permanece suelto y con gránulos. Se amontonan en la forma de una pirámide.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ No cohesiva y forma sólo gránulos simples ✓ Es fácil ver y tocar las partículas individuales. ✓ Al apretar con la mano cuando está seco, se suelta con facilidad cuando dejamos de apretar. ✓ Al apretar cuando húmedo forma un molde que se desarma al palpar.
Franco arenoso	<p>El suelo es cohesivo porque contiene suficiente limo y arcilla. Se puede moldear en una esfera que se desintegra fácilmente.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Suelo con bastante arena, pero también tiene limo y arcilla. Esto lo hace más cohesivo. ✓ Se pueden ver y sentir al tacto los granos de arena. ✓ Al apretarlo con cuidado cuando está seco, mantiene su integridad.
Franco	<p>El suelo puede ser enrollado formando un cilindro grueso y corto</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Suelo con una mezcla uniforme de los tres elementos. ✓ Es blando o friable dando una sensación de aspereza, suave y ligeramente plástico ✓ Al apretarlo con cuidado en seco el molde mantiene su integridad. ✓ Cuando está húmedo el molde se puede manejar de manera libre sin que se rompa.
Franco limoso	<p>El suelo puede ser enrollado para formar un cilindro alrededor de 15 cm de largo.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Suelo con una cantidad moderada de partículas finas de arena, con poca arcilla y más de la mitad de limo ✓ Cuando está seco, se ve aterronado, pero los terrones se desarman fácilmente ✓ Al moler el material se siente suave y se ve polvoriento como talco. ✓ Ya sea en seco o en húmedo los molde persisten al manipularlos libremente pero al apretarlos entre los dedos no formará una "cinta" continua.

<p>Franco arcilloso</p>	<p>El cilindro puede modificarse en forma de U.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Suelo de textura fina que usualmente se quiebra en terrones duros cuando está secos ✓ Cuando está húmedo, al apretar entre los dedos forma una cinta que se quiebra fácilmente. ✓ Cuando está húmedo es plástico y forma un molde firme: al amasar en la mano no se destruye fácilmente, si no que tiende a formar una masa compacta.
<p>Arcilla</p>	<p>El cilindro puede modificarse en forma circular, pero se pueden formar grietas. Si se forman, el suelo tiene más del 55% o mitad de arcilla.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Suelo con textura fina. ✓ Cuando está seco forma terrones duros. ✓ Cuando está mojado es muy plástico y pegajoso. ✓ Si se aprieta cuando está húmedo, forma cinta larga y flexible.