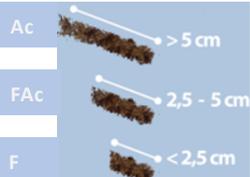




Propiedades Físicas del Suelo – Ejercicio P01b

# TEXTURA (2) – Método de la cinta

*Porsters de referencia n. 4-7a-8a*

<p>RELEVANCIA</p>	<p>La textura del suelo se refiere a la proporción relativa de las partículas de distinto tamaño en el suelo, es decir, arena, limo y arcilla. La textura afecta la retención y disponibilidad de agua del suelo, la estructura del suelo, su aireación, biodiversidad y regula el suministro de nutrientes. Un mejor conocimiento de la clase de textura del suelo permite una evaluación aproximada de la capacidad total de retención de agua del suelo, uno de los principales factores que afecta la producción de cultivos. Puede estimarse la textura al tacto a través del método de la cinta(USDA-NRCS)<sup>1</sup>.</p>	
<p>MATERIALES</p>	<p>Pala de mano</p> 	<p>Agua</p> 
<p>PROCEDIMIENTO<sup>1</sup></p>	<p>1) Tomar un puñado de suelo, de unos 25 gramos, humedecerlo y mezclarlo hasta que la tierra parezca moldeable. Si está demasiado húmeda, añada un poco de tierra seca y si está demasiado seca, añada un poco más de agua.</p>	
<p>2) Formar una bola de unos 3 cm de diámetro. ¿Se puede formar? Si no es así, la textura es arenosa (Textura Gruesa). Si es posible formar una bola compacta, continúe manipulando la muestra.</p>		
<p>3) Formar cintas a partir de la muestra, colocando la tierra entre el pulgar y el índice. Apretar y deslizar la tierra hacia arriba para formar una cinta, procurando que se rompa por su propio peso. ¿Puede formarse una cinta? Si no es así, la textura es arena franca (Textura gruesa).</p>		
<p>4) Si el suelo puede formar cintas, analice su largo. Si la cinta se rompe a 2,5 cm o menos, se trata de un tipo de suelo Franco (F). Si el listón está entre 2,5 y 5 cm , se trata un suelo de tipo franco arcilloso (FAc). Si supera los 5 cm, se trata de un tipo de suelo arcilloso (Ac).</p>		
<p>5) Tomar un poco de la tierra, mojarla, y deslizarla en la palma de la mano. Determinar si la tierra se siente arenosa, suave o ni arenosa ni suave. Analizar de qué tipo de suelo franco, franco arcilloso o arcilloso se trata a partir del tacto (véase la Tabla 1).</p>		

**Tabla 1. Textura al tacto**

	¿Se siente arenoso/rugoso?	¿Se siente suave?	¿Ni rugoso ni suave?
TIPO DE FRANCO (<2,5 cm)	Franco arenoso (Textura Gruesa)	Franco limoso (Textura Media)	Franco (Textura Media)
TIPO DE FRANCO ARCILLOSO (2,5-5 cm)	Franco arcillo-arenoso (Textura Fina)	Franco arcillo-limoso (Textura Fina)	Franco arcilloso (Textura Fina)
TIPO DE ARCILLOSO (>5 cm)	Arcillo-arenoso (Textura Fina)	Arcillo-limoso (Textura Fina)	Arcilloso (Textura Fina)

VENTAJAS	Método visual que no requiere herramientas específicas. Este método puede utilizarse en todos los climas y tipos de suelo.
DESVENTAJAS	Puede requerir cierta formación en el manejo del suelo y la formación de la cinta. No es posible determinar los porcentajes de los tipos de partículas.
PREGUNTAS	¿Es posible manipular el suelo para formar una bola? ¿Se puede formar una cinta? ¿Qué longitud tiene la cinta? ¿Cómo cree que serían diferentes el drenaje y la retención de nutrientes en los suelos arenosos y arcillosos en comparación con otros tipos de suelo?

**EJEMPLOS DE EVALUACIÓN**

TEXTURA GRUESA	TEXTURA MEDIA	TEXTURA FINA
En el suelo se perciben partículas gruesas que impiden la cohesión. Los suelos de textura gruesa suelen ser secos, pobres en nutrientes y drenan muy rápido.	El suelo es una mezcla de pocas partículas gruesas y algunas finas.	El suelo es muy suave y pegajoso. Tiene una buena fertilidad y asimilación de nutrientes, pero puede formar capas impermeables.
POBRE	MODERADO	BUENO
La clase textural es un factor limitante para el suelo. Puede ser demasiado grueso y no retener el agua o demasiado fino y difícil de trabajar.	La clase textural no es un factor limitante para el desarrollo de las raíces ni para la circulación del agua y el aire.	El suelo tiene una textura que permite la asimilación de nutrientes y una elevada fertilidad, y no presenta limitaciones para el desarrollo de las raíces.

<sup>1</sup> <https://www.nrcs.usda.gov/sites/default/files/2022-11/texture-by-feel.pdf>