

Haz una salida a la huerta, coge varias muestras de suelo del fondo del valle y de la falda de un monte. Para coger las muestras de suelo, limpia la superficie de hojas y con una pequeña pala toma las muestras de suelo sin llegar a pasar de los 20 cm. de profundidad.

• Vamos a distinguir las partículas del suelo.

Coloca una muestra de suelo sobre un papel blanco e intenta deshacer los gránulos más grandes con los dedos. Después obsérvala con una lupa del mayor aumento que puedas encontrar. ¿Son todas las partículas del mismo tamaño? _____

Anota si son aproximadamente iguales o las hay de tamaños muy diferentes.

En este último caso, ¿cuáles son más abundantes? _____

¿Son todas del mismo color? _____

¿Encuentras algunos trocitos de restos vegetales? _____



• Vamos a separar las partículas del suelo por tamaños.
Material necesario:

CRIBA: puedes construirla con un marco de madera y tela metálica con agujeros de unos dos milímetros.

BOTELLA: transparente de agua.

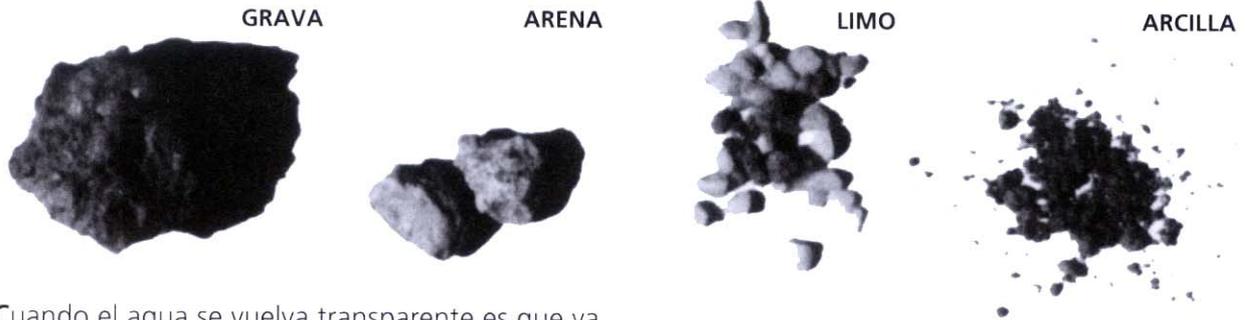
Pasa la muestra deshecha del suelo por la criba, colocando un papel debajo para recoger la tierra que pasa a través de ella. Las partículas que te quedan sobre la tela metálica son las **GRAVAS**.

La tierra que ha caído sobre el papel échala en la botella y añádele agua. Después tápala y agítala durante unos minutos.

Pasado un rato se habrán depositado en el fondo algunas partículas. ¿Cuáles se han depositado primero?



El tamaño relativo de la partícula de suelo es:



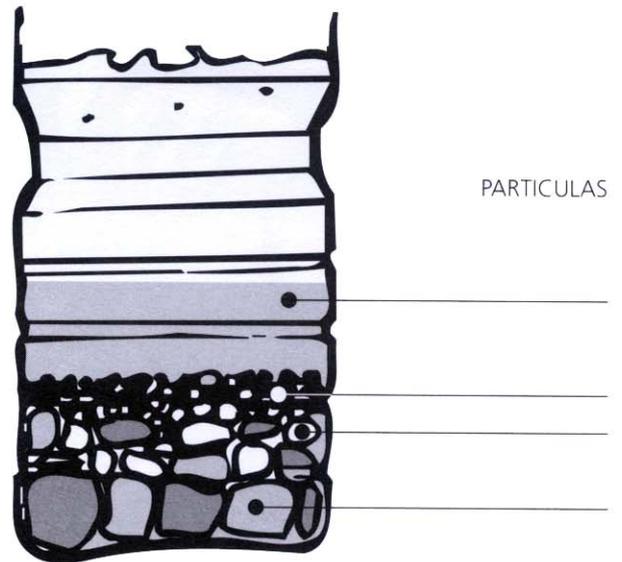
Cuando el agua se vuelva transparente es que ya se han depositado todas y entonces podrás ver que han quedado ordenadas según sus tamaños.

Coloca el nombre de los tipos de partículas que aparecen en la botella.

Si tu suelo está formado por partículas de tamaño muy parecido no podrás observar estas diferencias.

¿Han quedado partículas flotando en la superficie? _____

¿Qué son? _____



• Vamos a diferenciar un suelo arenoso de otro arcilloso.

Quítale a tu muestra de suelo las partículas más gruesas y después mézclala con agua.

Moldéala como si fuera plastilina e intenta hacer un cilindro.

Si puedes hacer un cilindro con facilidad se trata de un suelo ARCILLOSO.

Si no puedes hacerlo, porque se rompe, se trata de un suelo ARENOSO.



La permeabilidad de un suelo es la capacidad de permitir el paso del agua. Variará según el tipo de suelo.

Vamos a comparar la permeabilidad de dos suelos (por ejemplo, del fondo del valle huertano y de una ladera montañosa), para lo que te propongo la siguiente experiencia:

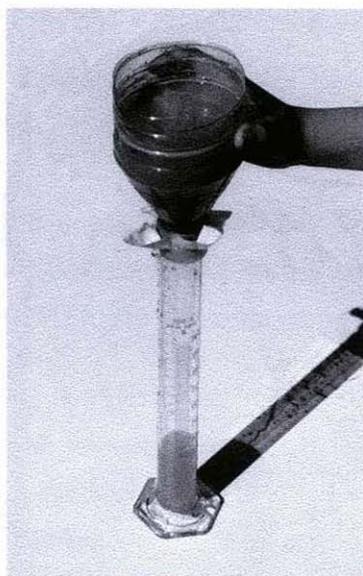
Prepara dos embudos hechos con la parte superior de botellas de plástico de agua mineral.

Coloca en la base de la botella un trozo de gasa o tela metálica fina.

Prepara también dos probetas y un reloj.

En cada embudo echa 200 gr. de la tierra que vayas a estudiar. A continuación echa bastante agua en cada uno de ellos y déjalos escurrir.

A los tres minutos por ejemplo compara la cantidad de agua que ha pasado en cada probeta.



	Muestra 1	Muestra 2
Tiempo		
Volumen de agua en la probeta		

¿Cuál de las muestras era más permeable? _____

¿Por qué? _____

Los suelos de la huerta de Murcia son de muy buena calidad porque tienen mucha materia orgánica que, aparte de tener sustancias nutritivas, actúa como pegamento uniendo las partículas del suelo y todo el conjunto funciona como una esponja, absorbiendo muy bien el agua.

Aunque las labores agrícolas van modificando el suelo, en general el de la huerta presenta un pH alcalino porque posee mucho carbonato cálcico.

Te propongo ahora que hagas a tu suelo el test del carbonato.

Echa con un cuentagotas ácido clorhídrico (agua fuerte) con mucha precaución. Si se producen burbujas es que hay carbonato cálcico y según la intensidad del burbujeo sabremos si la cantidad es mayor o menor.