

PROPIEDADES DE LOS MATERIALES:

MEDIDA DE DENSIDADES DE SÓLIDOS Y LÍQUIDOS

El término "denso" a veces lo escuchamos en referencia a algo que deja pocos espacios huecos (mucho matorral en un bosque, ...), otras veces se quiere hablar de algo "pesado": una piedra lanzada al agua se va al fondo porque es más pesada.

- ¿Qué metal es el más pesado y cuál el más ligero: el aluminio (Al), el hierro (Fe) o el plomo (Pb)? ¿Qué haríamos para averiguarlo?
- Hemos oído o leído que la densidad del agua es 1. ¿Qué información nos da esa cifra?
- ¿Pesa más 1 litro de agua o 1 litro de aceite?
- ¿Cuál es más densa, el agua o el aceite?

Materiales:

Diferentes trozos de aluminio, hierro, plomo y piedras de una misma roca traída de una obra.

Agua, aceite y tetracloruro de carbono.

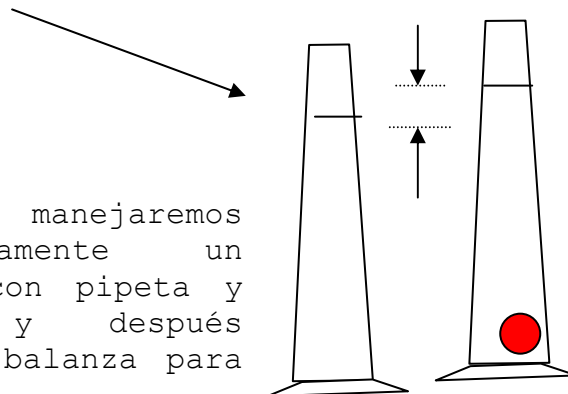
Pipeta, vaso de precipitados, probeta y balanza.

Procedimiento:

Para medir la masa de los materiales utilizaremos la balanza.

El volumen de los sólidos lo haremos por "desplazamiento":

- Los líquidos los manejaremos midiendo previamente un volumen (probar con pipeta y con probeta) y después poniéndolo en la balanza para medir su masa.



Resultados:

- Representa los valores de masa frente a volumen. ¿Cómo se le llama a esta relación?
- ¿Cuál es el valor de la pendiente de esta gráfica? ¿Qué representa físicamente? ¿A qué ecuación matemática corresponde?
- Busca en la gráfica la masa correspondiente a un volumen de 2 cm³.