



El poder del aire

Comprobar el efecto de la presión atmosférica



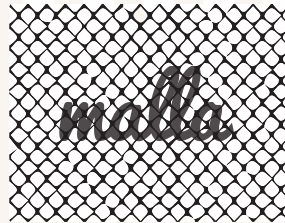
Facultad de Educación:
Área de Didáctica de las Ciencias Experimentales

MATERIAL

- Bote de cristal o vaso
- Malla metálica que sea tupida (como la de los coladores de cocina)
- Agua
- Palillos redondos
- Goma

PROCESO

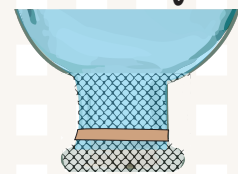
1. Recubrir la boca del bote con la malla metálica y ajustarla con la goma



2. Añadir agua: aproximadamente hasta la mitad del bote.



3. Invertir el bote rápidamente y colocarlo bocabajo.



4. Introducir palillos a través de la malla metálica.



EL PORQUÉ

Los conceptos que intervienen en esta experiencia son la "presión atmosférica" y la "tensión superficial". La presión atmosférica es la presión que ejerce el aire en todas direcciones, y es superior a la presión ejercida por la columna de agua que hay contenida en el bote. Por otro lado, la malla metálica, si es lo suficientemente tupida, hace que las moléculas de agua se "junten" a los hilos de la malla, quedando sujetas. Esto es debido a la tensión superficial del agua y es lo que hace posible, junto a la presión atmosférica, que el agua no se caiga.

