



¿Hay que ser liviano para no hundirse?

¡Un hilo de aceite es más pesado que diez gramos de agua!
¿Cuál va a flotar sobre el otro, el más pesado o el más liviano?

Materiales necesarios

_____	Agua
_____	Aceite
_____	1 regla
_____	1 lápiz
_____	2 vasos idénticos
_____	1 mesa



La experiencia

- 1 Vierte dos dedos de agua en uno de los vasos. En el otro, vierte cuatro dedos de aceite.
- 2 Haz una balanza colocando un lápiz sobre una mesa y poniendo el centro de la regla sobre el lápiz. Ahora, coloca los dos vasos en los extremos de tu balanza y luego, compara el peso.
- 3 Después vierte el agua en el vaso con el aceite.
¿Cuál flota sobre cuál?

La explicación

El agua se va al fondo del vaso que contiene aceite. Sin embargo, durante la realización del experimento, el aceite estaba más pesado que el agua, como se demostró en la balanza.

No es el peso sino la densidad lo que cuenta; es decir, el peso de un cubo de 10 cm de lado, sólido o líquido, es de 1 litro. Un litro de agua pesa más que 1 litro de aceite. Se dice que el agua es más densa que el aceite.

Por ello, cualquier cantidad de agua se hundirá siempre sobre cualquier cantidad de aceite.

Entonces no es, obligatoriamente, lo más pesado lo que se va al fondo sino lo más denso.

La aplicación

Cuando hay marea negra, las esencias contenidas en el petróleo -menos densas que el agua- flotan a la superficie y la contaminan. Pero el petróleo contiene también productos más densos que el agua de mar, como el alquitrán, que contaminan el fondo. ¡Una marea negra es una catástrofe terrible en todos los niveles del océano!



Introducción



Ficha de historia



Ficha de futuro



MUSEO DE LOS NIÑOS
www.curiosikid.com

Museo de los Niños de Caracas (2002)
Basado en MILSET: "Descubriendo el agua",
L'enciclopédie pratique "Les Petit Debrouillards",
Tomo nº 1. Paris, Albin Michael, 1999.