

La forma natural de los líquidos.

Estamos acostumbrados a pensar que los líquidos no tienen forma propia. Pero esto no es así. La forma natural de todo líquido es la de una esfera. Generalmente la gravedad impide que los líquidos tomen esta forma, y por eso, unas veces se extienden formando una capa delgada, como ocurre cuando se vierten fuera de las vasijas, o toman la forma de éstas cuando se echan en ellas. Cuando se encuentran en el seno de otro líquido de la misma densidad, los líquidos, por el principio de Arquímedes, "pierden" su peso, quedándose como si no pesaran nada, es decir, como si la gravedad no influyera sobre ellos, y entonces adoptan su forma natural esférica.

El aceite de oliva flota en el agua, pero se hunde en el alcohol. Por consiguiente, puede prepararse una mezcla de agua y alcohol, en la cual dicho aceite ni flote ni se hunda hasta el fondo. Si en esta mezcla se introduce un poco de aceite, valiéndose de una jeringa, veremos una cosa rara: el aceite se agrupa formando una gran gota esférica, que no sube a la superficie ni baja al fondo, sino que permanece inmóvil como si estuviera suspendida.

El experimento debe hacerse con calma y precaución, porque de lo contrario puede obtenerse no una gota grande, sino varias más pequeñas. Pero incluso si ocurre así, el experimento no deja de ser interesante.

Para realizarlo procede de la siguiente forma: toma un vaso pequeño y, después de enjuagarlo, llénalo de aceite de oliva y colócalo en el fondo de un vaso mayor. En este último se echa, con precaución, la cantidad de alcohol que sea necesaria para que el vaso pequeño quede totalmente sumergido en él. Luego, con una cucharilla, añade agua poco a poco (de manera que se escurra por la pared del vaso grande). La superficie de aceite del vaso pequeño se irá haciendo cada vez más convexa, hasta que, cuando la cantidad de agua añadida sea suficiente, el aceite se desprenda del vaso y forme una esfera de dimensiones bastante grandes, que quedará suspendida dentro de la mezcla de alcohol y agua.