



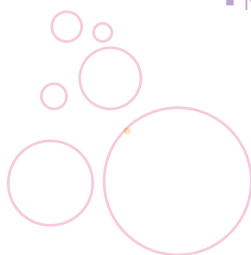
Curiosidades

CIENCIA EN CASA:

El arcoíris líquido



¿Qué estamos experimentando? Podemos ver cómo funciona una propiedad de los materiales muy importante: LA DENSIDAD. La densidad puede definirse como la cantidad de masa que hay en un determinado volumen.



■ Materiales que vas a necesitar:

- 3 Vasos de igual tamaño
- 3 Pipetas o goteros
- Colorante de alimento amarillo, azul y rojo
- Azúcar
- Agua
- 1 Recipiente transparente (tubo de ensayo, vaso o botella)



■ ¡Manos a la obra!

1. En un vaso con agua poné unas gotas de colorante azul y ocho cucharadas de azúcar.

2. En otro vaso con agua poné gotas de colorante rojo y cuatro cucharadas de azúcar.

3. En el tercer vaso con agua, poné unas gotas de colorante amarillo y nada de azúcar.

4. Una vez preparadas las soluciones de colores, vas a poder "apilarlas". Con la ayuda del gotero, agregá gota a gota las soluciones en un recipiente transparente. Primero colocá la solución que tenga más cantidad de azúcar, en este caso, la azul y luego las otras. ¡Es importante añadir gota a gota!

5. Observá qué ocurre con los colores: ¿se mezclan? Anotá tus observaciones.

■ ¿Qué ocurre si agregás primero otro color?

Cada una de las soluciones de colores tiene una densidad particular, relacionada con la cantidad de azúcar que tiene disuelta. Mientras más cantidad de azúcar tiene, mayor densidad, por lo tanto permanecerá en el fondo, mientras que en el vaso sin azúcar la densidad es menor. La diferencia de densidades permite que estos líquidos se acomoden sin mezclarse en un mismo recipiente, de la misma manera que el agua se acomoda por capas en el mar o en los lagos. Los sólidos también tienen densidad, y la diferencia de densidades con respecto al agua determina en gran medida si los objetos flotan o no. ¡Animate a ser científico por un rato! 🔍

SANTIAGO LUIS MARFIL

Divulgador científico COFECYT
marfil.santiago@gmail.com

