



Guía N°5 Ciencias Naturales “la materia y sus propiedades”

Semana del 27 al 30 de abril .

Nombre: -----	Apellido: -----	Fecha: -----	Curso: -----
------------------	--------------------	-----------------	-----------------

Objetivo de clase: Realizar experimentos sencillos para determinar propiedades características del estado Líquido

Objetivo de aprendizaje: Comparar los tres estados de la materia (sólido, líquido y gaseoso) en relación con criterios como la capacidad de fluir, cambiar de forma y volumen, entre otros. (OA 10)

Habilidad: Planificar y conducir una investigación.

Experimento:

Materiales:

- 2 cucharitas, rotuladas cuchara 1 (C1) y cuchara 2 (C2)
- Miel o mayonesa
- Agua
- Dos platos de té rotulado plato 1 (P1) y plato 2 (P2)

Procedimiento:

- Agregar agua a la cuchara 1.
- Agregar miel o mayonesa a la cuchara 2.
- Dejar caer al mismo tiempo la cucharadita de agua (C1) al plato 1 (P1) y la cuchara de miel (C2) al plato 2.
- Observar cómo se esparcen cada líquido.

1. Ahora respondan las según corresponda.

a. Completa la siguiente tabla según tus observaciones.

Cuchara	Tiene	Estado de la materia en que se encuentra	Tarda más o menos en separarse
Cuchara 1			
Cuchara 2			

b. Observando la tabla, ¿Qué tienen en común los contenidos de la cuchara?

c. ¿Cuál de los dos líquidos (agua o miel) tarda más en esparcirse?

Sabías que...

La dificultad que presentan algunos líquidos para esparcirse se llama viscosidad. La viscosidad es una propiedad característica de los líquidos.

De acuerdo a esta definición:

d. ¿Cuál de los dos líquidos con los que trabajaron (agua y miel) es viscoso?

e. Den dos ejemplos de líquidos que sean viscoso

Desafío: Materiales:

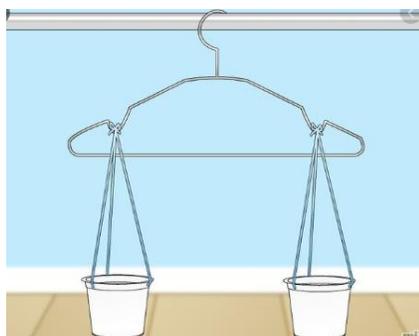
- 3 vasitos de plástico iguales rotulados vaso1 (V1), vaso2 (V2) y vaso 3 (V3)
 - Agua teñida con colorante (o puedes teñirla con té)
 - Alcohol
 - Aceite de comer.
 - Balanza (puedes ocupar una casera como la que se enseña al final de la guía)
 - Una probeta o algún recipiente parecido puede ser una botella de jugo individual de vidrio
- DEBES PONER LA MISMA CANTIDAD DE LÍQUIDO A CADA VASITO.

Procedimiento:

- Medir la masa de cada vaso y registrar este dato en la siguiente tabla.
- Tomar con el vaso N°1 del agua coloreada
- Tomar con el vaso N° 2 del alcohol
- Tomar con el vaso N° 3 de aceite
- Medir nuevamente la masa a cada vasito del líquido introducido.
- Obtener por medio de la diferencia, la masa solamente del líquido. Para eso deben tomar la masa de los vasitos con el líquido y quitar (restar) la masa de los vasitos sin el líquido, el resultado que les dé corresponde a la masa del líquido.

1. Registren todos estos datos en la siguiente tabla

N°	Nombre de la sustancia	Masa del vaso sin líquido	Masa del vaso con líquido	Masa del líquido
1				
2				
3				



Para masar los vasos con y sin líquido pon en un vaso de la de la balanza el objeto que quieres masar y en el otro vaso pon la cantidad de palitos de fósforos necesaria que te permitan equilibrar la balanza.

RECUERDA QUE UN PALO DE FÓSFORO ES 1 GRAMO APROXIMADAMENTE.