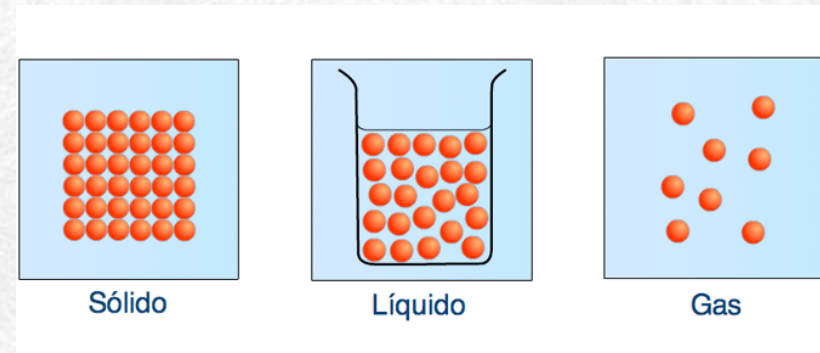


Unidad I. “Los estados de la materia”.



Curso: 4to Básico.

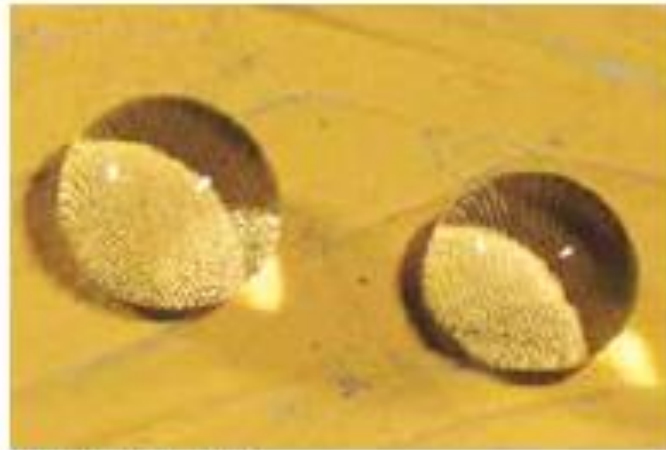
Asignatura: Ciencias Naturales.

Apoyo: Semana 4

¿Toda la materia es igual?



▲ Chinita



▲ Gotas de agua



▲ Llama de cocina

- ¿Qué tienen en común estas imágenes?
- ¿Todo lo que se muestra es materia?
- ¿En qué estados físicos de la materia se encuentran?

Recordemos, ¿qué es la materia?

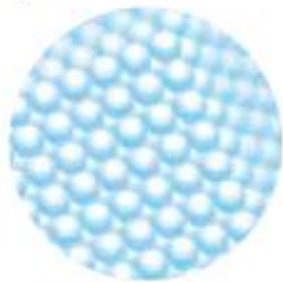
- Como ya sabes, todo lo que nos rodea es materia. La materia tiene masa y ocupa un lugar en el espacio, pero ¿cómo es la materia?
- La materia está formada por partículas. Las partículas están siempre en movimiento o vibrando.
- Entre las partículas hay fuerzas que permiten que permanezcan juntas o separadas.
- Algunos de los estados físicos en que se encuentra la materia son sólido, líquido y gaseoso.

MODELO CORPUSCULAR DE LA MATERIA

- Para entender por qué la materia se presenta en distintos estados se debe tener en cuenta la fuerza con que se atraen sus partículas.

Sólido

Las partículas están fuertemente unidas entre sí y ocupan posiciones fijas, por lo que vibran en su lugar sin desplazarse.



Líquido

Las partículas están medianamente unidas entre sí, lo que les permite estar más libres, por lo que pueden desplazarse.



Gaseoso

Las partículas están completamente separadas y pueden moverse libremente, no hay fuerzas que las mantengan unidas.



BUSCA A TU ALREDEDOR EJEMPLOS DE...



Sólido



Líquido



Gaseoso

¿CUÁL DE LOS ESTADOS TE COSTÓ
MÁS COMPLETAR?
¿POR QUÉ?



Busca en la imagen ejemplos de cada estado de la materia:



Sólido:

Líquido:

Gaseoso:

¿Qué hemos aprendido?

- En las sustancias en estado líquido las partículas se encuentran más separadas (en comparación con el estado sólido) y se mueven con facilidad, por lo que pueden desplazarse unas sobre otras. Por esta razón, los líquidos adoptan la forma del recipiente que los contiene, es decir, no tienen forma definida. Las partículas de los sólidos, al estar fuertemente unidas, son muy difíciles de separar. Esto explica que los sólidos tengan forma definida. Sin embargo, en ninguno de los casos cambia el volumen, por lo que ambos tienen un volumen constante.
- Los gases ocupan todo el espacio disponible; por lo tanto su volumen no es constante. Por esta razón, toman la forma del recipiente que los contiene, es decir, no tienen forma definida.