

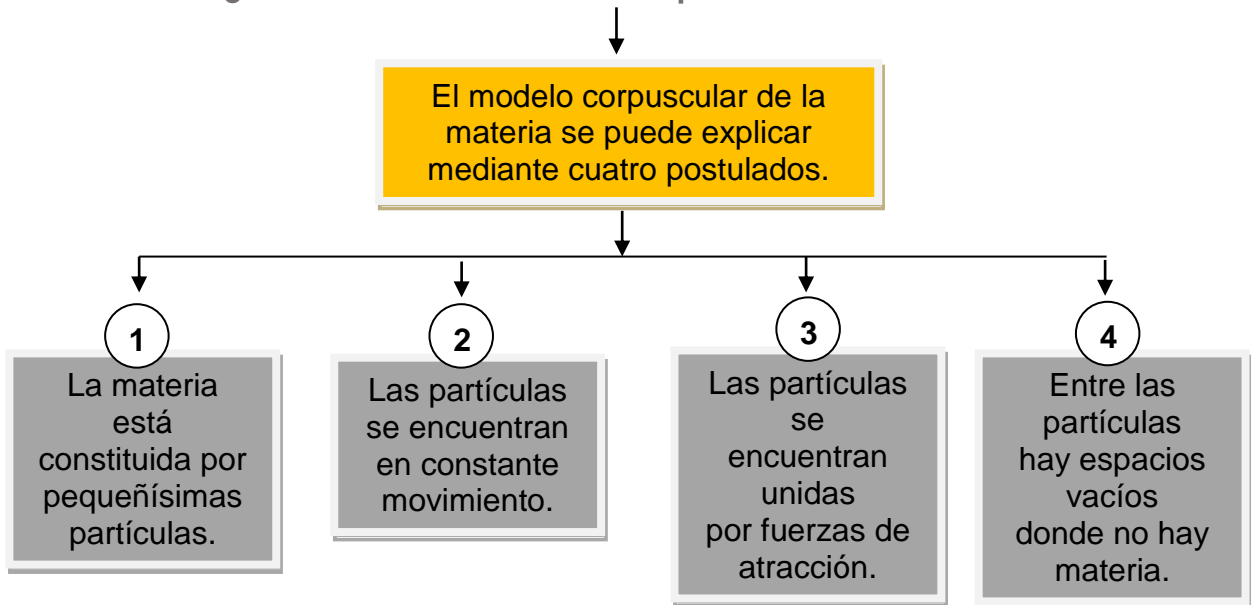


Modelo corpuscular de la materia

La materia es todo aquello que tiene masa y volumen, es decir, que ocupa un lugar en el espacio. Esto implica que prácticamente todo lo que nos rodea, desde tu propio cuerpo hasta el oxígeno del aire que respiras, es materia.

Desde la Antigüedad el ser humano se ha interesado por saber cómo es la materia en su interior. Así fue que, en el siglo IV antes de Cristo, el filósofo griego Demócrito postuló, por primera vez, que la materia debía estar formada por diminutas **partículas**. Esta idea, junto con otras que pudieron probarse mucho tiempo después, fueron la base de lo que hoy llamamos *modelo corpuscular de la materia*.

¿Qué establece el modelo corpuscular de la materia?

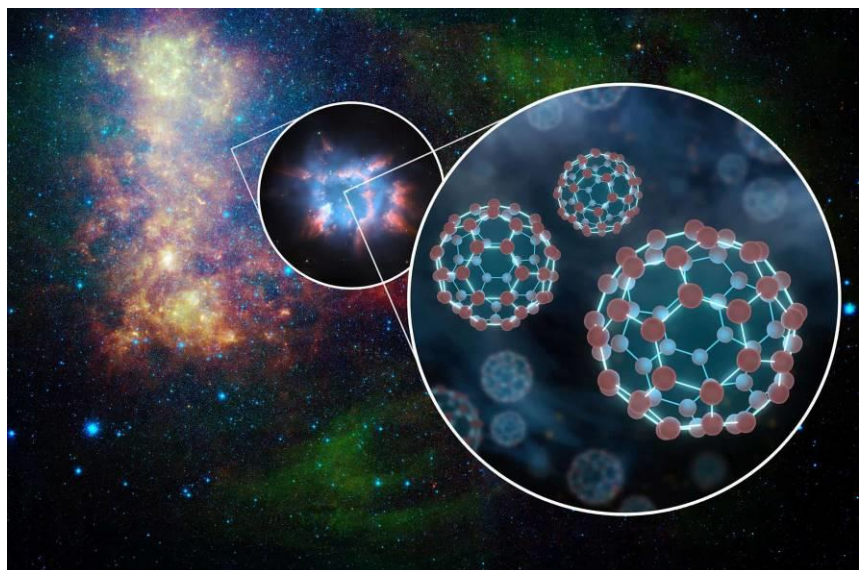


¿Cómo se relaciona el modelo corpuscular con los estados de la materia?

Como te habrás dado cuenta, el modelo corpuscular responde a la pregunta *¿de qué está formada la materia?* Como ya sabemos, la materia está compuesta de pequeñas partículas.

Los postulados 2, 3 y 4, además, describen el comportamiento de las partículas según su movimiento, las fuerzas de atracción y las

distancias entre sí, por lo que este modelo nos ayuda también a entender las diferencias que se observan entre los estados de la materia, es decir, cómo se encuentran las partículas en los sólidos, líquidos y gases.





A continuación, se indica la manera en que las partículas se encuentran en cada uno de los estados de la materia.

Sólido



- Las partículas están unidas por una gran fuerza de atracción.
- Las partículas están ordenadas en posiciones fijas.
- Las partículas solo vibran o rotan en sus posiciones, no se desplazan.
- Tienen forma y volumen definidos.
- No se comprimen ni fluyen.

Líquido



- Las partículas están unidas por fuerzas de atracción de mediana intensidad.
- Las partículas están más separadas que en el estado sólido.
- Las partículas vibran y se desplazan.
- Tienen forma variable y volumen definido.
- Se adaptan a la forma del recipiente que los contiene.
- Pueden fluir con facilidad.

Gaseoso



- Las partículas están unidas por fuerzas débiles de atracción.
- Las partículas están muy separadas entre sí.
- Las partículas vibran y se desplazan con gran facilidad, ocupando mayor espacio.
- No tienen forma ni volumen propios.
- Se adaptan a la forma del recipiente que los contiene.
- Pueden fluir y comprimirse con facilidad.

Actividad



Representa a través de dibujos, lo que se enuncia en estos cuatro postulados del modelo corpuscular de la materia.

1

2

3

4

	Control del Proceso Educativo GUIA 9 DE CIENCIAS NATURALES 6° AÑOS BÁSICOS			7. 5. 1.
	<i>Instituto San Lorenzo</i>	<i>Coordinación Educación Básica</i>		

Revisa el siguiente link de apoyo:

https://www.youtube.com/watch?v=V3-HO7IQQs&ab_channel=MinisteriodeEduca%C3%B3nGobiernodeChile

Para tratar de ayudar en estos momentos complicados te adjunto correo para dudas y consultas:

orlandoonate@isl.cl