



Figura 1.83 Considera la forma que toman un gas (a) y un líquido (b) dentro de un recipiente. En el primero las partículas tienen mayor movimiento que en el segundo. ¿Qué le ocurriría al gas si se hace un orificio en el globo?

El Modelo Cinético de Partículas

Uno de los modelos más conocidos en la física es el Modelo Cinético de Partículas, es decir, el que se refiere al movimiento de las partículas para explicar diversos fenómenos físicos. Por ejemplo, en un gas, como el vapor de agua, las moléculas se mueven con mayor libertad que en estado sólido (trozo de hielo). Esto determina algunas características de los estados de agregación de la materia, como la capacidad de los líquidos y los gases de tomar la forma del recipiente que los contiene (figura 1.83).

Actividad

7

Modelo Cinético

1. Formen equipos y realicen lo que se indica.
2. Investiguen en diversos libros acerca de las principales características del Modelo Cinético de Partículas. 
3. Indaguen también sobre las aportaciones de los científicos que contribuyeron a desarrollar dicho modelo y cómo fueron retomados sus descubrimientos a través del tiempo.
4. Elaboren en una hoja un mapa mental con la información que recopilaron. Recuerden que un mapa mental incluye, además de las ideas principales, dibujos que las complementen.
5. Con la información obtenida, redacten una nueva explicación acerca de uno de los fenómenos observados en las actividades 2, 4, 5 y 6. Escríbanla en las hojas que usaron para esas actividades.
6. Compartan sus escritos con el resto del grupo y escuchen los comentarios. De ser necesario corrijan o complementen sus propuestas de mapa.

Guarden su mapa mental en la carpeta de trabajo, lo utilizarán más adelante.



El Modelo Cinético de Partículas fue desarrollado a partir de las ideas de diferentes científicos que lograron unificarlo en uno solo. A partir de éste, es posible explicar los estados de agregación de la materia y sus cambios.