



SEMANA	24		LUNES 28 DE SEPTIEMBRE AL 09 DE OCTUBRE
CURSO	7°	UNIDAD 1	COMPORTAMIENTO DE LA MATERIA Y SU CLASIFICACION
OA 13	Investigar experimentalmente y explicar el comportamiento de gases ideales en situaciones cotidianas, considerando : <ul style="list-style-type: none">❖ Factores como presión, volumen y temperatura❖ Las leyes que los modelan❖ La teoría cinético molecular		
Objetivo de la clase	Retroalimentar sobre las propiedades y características que tienen los gases		
Actitudinal	Interés por conocer y comprender fenómenos científicos.		
Contenidos	Retroalimentar		
Recursos	Computador o celular, internet		



PUNTUALIDAD



**SILENCIAR
MICROFONO**



**ATENDER Y
RESPETAR A
QUIEN HABLA**



**LEVANTAR LA
MANO, PARA
OPINAR**

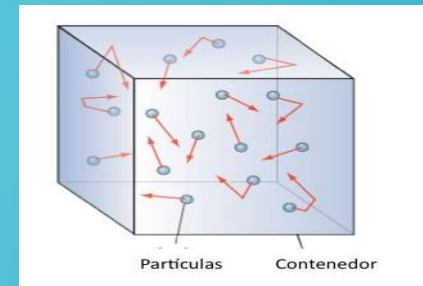


**PARTICIPAR
ACTIVAMENTE**



**MANTENER EL
MATERIAL QUE
SE SOLICITA**

RETROALIMENTEMOS



¿Qué son los gases?

Con el término gas nos referimos a **uno de los tres principales estados de agregación de la materia** (junto a los líquidos y los sólidos). Se caracteriza por la dispersión, fluidez y poca atracción entre sus partículas constitutivas.

Los gases son **la forma más volátil de la materia en la naturaleza** y son sumamente comunes en la vida cotidiana.

Cuando una sustancia se encuentra en estado gaseoso solemos llamarla gas o vapor y sabemos que sus propiedades físicas han cambiado. Sin embargo, **no cambian las propiedades químicas**: la sustancia sigue estando compuesta por los mismos átomos.

Para que cambien las propiedades químicas es necesario que se trate de una mezcla, ya que forzar a uno de sus ingredientes a volverse un gas es una forma útil de separarlo de los otros.

Los gases **se encuentran en todas partes**: desde la masa heterogénea de gases que llamamos atmósfera y que respiramos como aire, hasta los gases que se generan dentro del intestino, producto de la digestión y descomposición, hasta los gases inflamables con que alimentamos nuestras cocinas y hornos.

Los gases se caracterizan porque llenan completamente el espacio en el que están encerrados. Si el recipiente aumenta de volumen el gas ocupa inmediatamente el nuevo espacio, y esto es posible sólo porque existe una fuerza dirigida desde el seno del gas hacia las paredes del recipiente que lo contiene. Esa fuerza por unidad de superficie es la presión. Los gases son fácilmente compresibles y capaces de expandirse indefinidamente. Los cuerpos pueden cambiar de estado al variar la presión y la temperatura. El agua en la naturaleza cambia de estado al modificarse la temperatura; se presenta en estado sólido, como nieve o hielo, como líquido y en estado gaseoso como vapor de agua (nubes)



Propiedades de los gases Al no existir fuerza de atracción intermolecular entre sus partículas, los gases se esparcen en forma espontánea.

Se **dilatan**, la energía cinética promedio de sus moléculas es directamente proporcional a la temperatura aplicada. Características de los gases. ... Un gas no tiene forma ni volumen definido, adquiere la forma y el volumen del recipiente en el que se encuentra. Es la tendencia que tienen los gases a aumentar de volumen a causa de la fuerza de repulsión que obra entre sus moléculas Las propiedades de los gases incluyen la **compresión, difusión**, además poseen la capacidad de **fluir y de expandirse**. **Compresión.** - es la propiedad que tienen los gases de disminuir su volumen al ser aplicado sobre éste una presión que logre acercar las moléculas entre sí, disminuyendo las distancias entre éstas. **Resistencia.** - es la propiedad que tienen los gases a oponerse al movimiento de los cuerpos de manera libre **Difusión:** es la dispersión gradual de un gas en el seno de otro. De este modo las moléculas de una sustancia se esparcen y mezclan con las de otro gas presente en el ambiente. **EFUSIÓN** : Proceso mediante el cuál un gas bajo presión se escapa de un compartimiento de un contenedor a otro, atravesando por un pequeño orificio.

Capacidad de fluir : Los líquidos y los gases tienen la capacidad de fluir debido a la movilidad de las partículas que los constituyen, por esta razón se llaman fluidos.

ACTIVIDAD N° 1 : ARGUMENTA

- ❑ Unos estudiantes, con el objetivo de evidenciar los cambios que experimenta un gas con la temperatura, introdujeron un globo inflado en un congelador durante algunas horas, tal como se muestra en la imagen.



Responde en tu cuaderno de Ciencias Naturales : ¿Qué cambios crees que experimentará el aire al interior del globo luego de estar unas horas dentro del congelador? FUNDAMENTA.

¿Qué ocurrirá si posteriormente este globo es ubicado en un lugar cálido? EXPLICA.

ACTIVIDAD N°2

Lee, atentamente cada pregunta y respóndelas en tu cuaderno. Aplicar: Con relación al Comportamiento de los gases”, observa la imagen en la que representa una jeringa que contiene aire en su interior.



¿Qué cambios experimentan las partículas del gas si se presiona el émbolo? Fundamenta a partir de la teoría cinético-molecular. ¿Qué sucedería con el espacio que ocupan las partículas del gas si se deja de presionar el émbolo?



TAREA



SEGÚN LO QUE LEISTE : Completa y une con una línea la propiedad del gas, con la definición que corresponda.

1. **Fluidez**

2.

3. **Difusión**

4.

- a. **Las moléculas de un gas pueden trasladarse a través de un cuerpo material, pudiendo mezclarse con otros gases, debido a la distancia que existe entre sus partículas.**
- b. **Las moléculas gaseosas salen por una abertura u orificio del recipiente que lo contenga.**
- c. **No tiene forma propia ni definida. Los gases se adaptan al recipiente que los contiene.**
- d. **Disminución del volumen de un gas por que las moléculas se atraen entre si debido a la presión aplicada.**

TICKET DE SALIDA



¿CUAL ES LA PRINCIPAL CARACTERISTICA QUE TIENEN LOS GASES?

RESPONDA :