



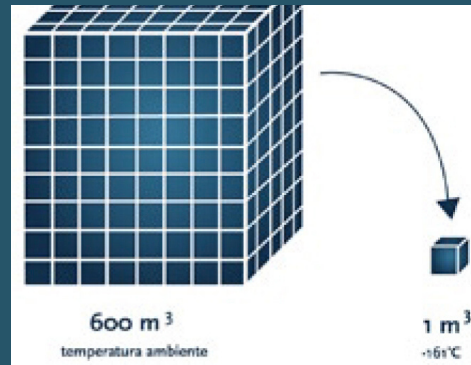
# CIENCIAS NATURALES ESTUDIANTES DE 7° BÁSICO

## UNIDAD 1 - QUÍMICA: COMPORTAMIENTO DE LA MATERIA Y SU CLASIFICACIÓN

Comprender el comportamiento de los gases por medio del reconocimiento de características y variables que modifican su comportamiento y que aborden el estudio de las leyes que los describen mediante la experimentación.

Comprometidos con el apoyo a tus aprendizajes en Ciencias Naturales, en Fundación Gasco y su programa educativo GascoEduca hemos desarrollado contenidos pedagógicos digitales, disponibles para que puedas continuar estudiando desde tu casa.

Estas gráficas son muy útiles, ya que contienen definiciones que te ayudarán a comprender mejor los contenidos de esta unidad.



### Variables que afectan el comportamiento de los gases

<p><b>&gt;&gt; VOLUMEN</b> Es el área que ocupan las partículas de los gases.</p> <p><b>Unidades de medida:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- mililitros (mL)</li><li>- centímetros cúbicos (cc)</li><li>- Litros (L)</li></ul>  <p><b>Probeta invertida</b> Mide el volumen de un gas.</p>	<p><b>&gt;&gt; PRESIÓN</b> Es una medida de la fuerza que aplican las partículas de un gas sobre un área del recipiente que lo contiene.</p> <p><b>Unidades de medida:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- milímetros de mercurio (mmHg)</li><li>- Torricellis (torr)</li><li>- atmósferas (atm)</li><li>- milibares (Mb)</li><li>- pascales (Pa)</li></ul>  <p><b>Barómetro</b> Mide la presión que ejerce un gas.</p>	<p><b>&gt;&gt; TEMPERATURA</b> Es la medida de la energía cinética que provoca el movimiento de las partículas de un gas.</p> <p><b>Unidades de medida:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- grados Celsius (°C)</li><li>- grados Fahrenheit (°F)</li><li>- Kelvin (K)</li></ul>  <p><b>Termón</b> Mide la temperatura de un gas.</p>
---	--	---

## Breve glosario:

### Combustión:

Proceso químico de reacción de alguna sustancia con el oxígeno del aire. Cuando sucede esta reacción, se producen calor y usualmente luz, junto con los productos químicos de la reacción.

### Ley general de los gases:

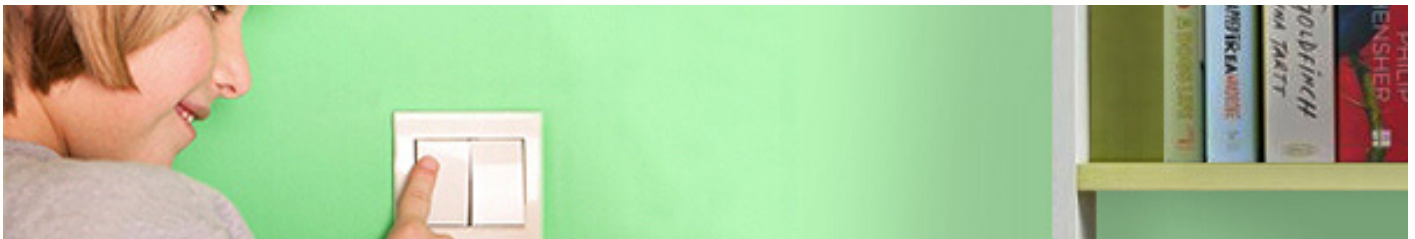
También conocida como ley combinada de los gases, combina la ley de Boyle, la ley de Charles y la ley de Gay-Lussac. Estas leyes matemáticamente se refieren a cada una de las variables termodinámicas con relación a otra mientras todo lo demás se mantiene constante. La ley de Charles establece que el volumen y la temperatura son directamente proporcionales entre sí, siempre y cuando la presión se mantenga constante. La ley de Boyle afirma que la presión y el volumen son inversamente proporcionales entre sí a temperatura constante. Finalmente, la ley de Gay-Lussac introduce una proporcionalidad directa entre la temperatura y la presión, siempre y cuando se encuentre a un volumen constante. La interdependencia de estas variables se muestra en la ley de los gases combinados, que establece claramente que: la relación entre el producto presión-volumen y la temperatura de un sistema permanece constante.

### Presurización:

Mantenimiento de la presión atmosférica de un recinto a niveles normales para los humanos independientemente de la presión exterior.

Puedes seguir aprendiendo sobre el mundo de la energía en [gascoeduca.cl](http://gascoeduca.cl)

Recuerda que cuidar al planeta y ser eficientes con el uso de la energía depende de todos, de ti también.



## AUSPICIAN



## PATROCINA



## RRSS



## CONTACTO



[gascoeduca@fundaciongasco.cl](mailto:gascoeduca@fundaciongasco.cl)