

## Guía 9: Comentarios

Todos los gases a muy baja densidad se comportan de la misma manera. Es decir, las variables termodinámicas (presión, volumen y temperatura) siguen una ley muy simple:

$$PV = nRT$$

donde  $n$  es el número de moles del sistema y  $R$  es una constante universal.

Es posible modificar el estado de un gas ideal mediante diferentes procesos:

**Proceso isotérmico:** se mantiene constante la temperatura y se modifica el volumen y la presión. Ej. se coloca el recipiente sobre una fuente térmica de temperatura constante (una llama).

**Proceso isocórico:** se mantiene constante el volumen y se modifica la temperatura y la presión. Ej. se fija el émbolo del pistón.

**Proceso isobárico:** se mantiene constante la presión y se modifica la temperatura y el volumen. Ej. se coloca encima de un pistón móvil una masa y se la mantiene durante el proceso.