



El aire

Presión de los gases

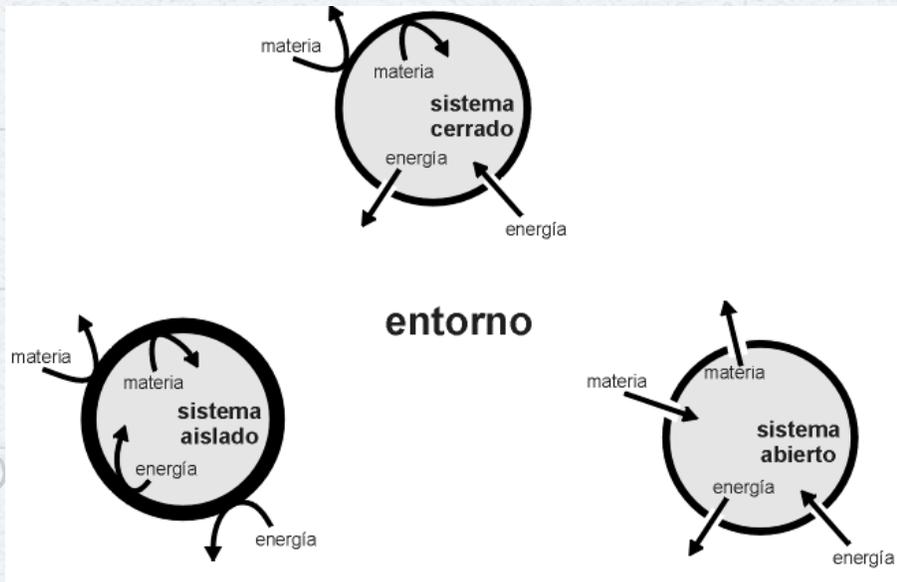
Profesor: Felipe Peña

La presión

- X “Fuerza ejercida sobre una superficie”
- X La unidad de medida del Sistema Internacional es el Pascal (Pa).
- X Dependiendo de lo que estemos midiendo podremos utilizar otra unidad de medida.

Tablas de conversión

	PSI	Atmosf.	kg/cm ²	cm c.a	mm HG	Bar	Pa
PSI	1	0,0680	0,0703	70,31	51,72	0,0689	7.142
Atmósfera	14,7	1	1,033	1033	760	1,0131	1,01 10 ⁵
kg/cm ²	14,22	0,9678	1	1000	735,6	0,96	98.100
cm c.a	0,0142	0,00096	0,0010	1	0,7355	0,0009	100
mm HG	0,0193	0,0013	0,0013	0,0013	1	0,0013	133
Bar	14,5	0,987	1,02	1024	750	1	10 ⁵
Pa	1,4 10 ⁻⁴	0,987 10 ⁻⁵	0,102 10 ⁻⁴	0,01	0,0075	10 ⁻⁵	1



Leyes de los gases ideales

- x Ley de Boyle
- x Relación inversamente proporcional entre el volumen y la presión de un gas.



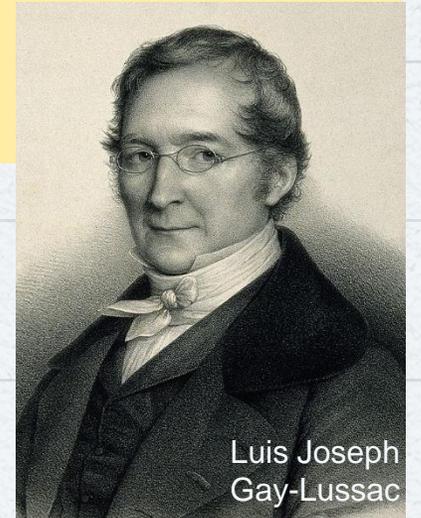
Robert Boyle

- x Ley de Charles
- x Relación directamente proporcional entre la temperatura y la presión de un gas.



Jacques Charles

- x Ley de Gay-Lussac
- x Relación directamente proporcional entre la temperatura y el volumen de un gas.



Luis Joseph
Gay-Lussac

Modelo Cinético Molecular

- X Un modelo es una forma de representar un fenómeno natural, en este caso el modelo cinético molecular nos permite describir el comportamiento de los gases.
- X Este describe a las partículas que conforman a los gases como esferas que se mueven libremente sin interactuar entre ellas mas que por uno que otro choque.
- X Esto nos permite entender el comportamiento de una sola partícula estudiando todo el fenómeno o viceversa.

