

# TABLA DE CONVERSIÓN

TAV. 1 - CONVERSIÓN ENTRE SISTEMAS DE MEDICIÓN

	Sistema técnico y sistema CGS	multiplicar por	Sistema S.I.	multiplicar por	Sistema inglés
Longitud	m	1	m	0,0254	in (pollice)
			m	0,3048	ft (pie)
Tiempo	s	1	s	1	s
Area	m <sup>2</sup>	1	m <sup>2</sup>	0,000645	in <sup>2</sup>
			m <sup>2</sup>	0,0929	ft <sup>2</sup>
Volumen	m <sup>3</sup>	1	m <sup>3</sup>	16,39·10 <sup>-4</sup>	in <sup>3</sup>
			m <sup>3</sup>	0,02832	ft <sup>3</sup>
Velocidad	m·s <sup>-1</sup>	1	m·s <sup>-1</sup>	0,3048	ft·s <sup>-1</sup>
Aceleración	m·s <sup>-2</sup>	1	m·s <sup>-2</sup>	0,3048	ft·s <sup>-2</sup>
Masa	kg·s <sup>-2</sup> ·m <sup>-1</sup>	9,81	kg	0,4536	lb (libbra)
			kg	14,594	slug = lb f ·s <sup>2</sup> ·ft <sup>-1</sup>
Fuerza	kg o kp	9,81	N	4,4483	lb f (libbra)
	kg	0,981	da N = 10 N		
Par	kg·m	9,81	N·m	1,356	lb f ·ft
Densidad	kg·s <sup>-2</sup> ·m <sup>-1</sup>	9,81	kg·m <sup>-3</sup>	16,02	lb·ft <sup>-3</sup>
Peso específico	kg·m <sup>-1</sup>	9,81	N·m <sup>-3</sup>	157,16	lb f ·ft <sup>-3</sup>
Labor, energía	kg·m	9,81	J	1,356	lb f ·ft
			KWh=3,6·10 <sup>6</sup> J		
Calor	Cal	4186	J	1055,1	BTU
Potencia	kg·m·s <sup>-1</sup>	9,81	W	1,3558	lb f ·ft·s <sup>-1</sup>
	CV	735	W	745,7	HP
Presión	kg·m <sup>-2</sup>	9,81	Pa	6,8948·10	p.s.i.=lb f ·in <sup>-2</sup>
	kg·cm <sup>-2</sup>	9,81·10	Pa		
	kg·cm <sup>-2</sup>	0,981	bar = 10 <sup>5</sup> Pa		
Caudal en masa	kg·s·m <sup>-1</sup>	9,81	kg·s <sup>-1</sup>	0,4536	lb·s <sup>-2</sup>
Caudal en volumen	m <sup>3</sup> ·s <sup>-1</sup>	1	m <sup>3</sup> ·s <sup>-1</sup>	0,02832	ft <sup>3</sup> ·s <sup>-1</sup>
	NI/min <sup>-1</sup>	0,0000167	Nm <sup>3</sup> · S <sup>-1</sup>	0,000472	scfm
Viscosidad dinámica	kg·s·m <sup>-2</sup>	9,81	Pa·s	6,896	lb f ·s·in <sup>-2</sup>
	Po (poise-sistema CGS)	0,1	Pa·s		
Viscosidad cinética	m <sup>2</sup> ·s <sup>-2</sup>	1	m <sup>2</sup> ·s <sup>-2</sup>	0,0929	ft <sup>2</sup> ·s <sup>-1</sup>
	St (stokes-sistema CGS)	10 <sup>-4</sup>	m <sup>2</sup> ·s <sup>-2</sup>		
	Sistema técnico y sistema CGS	dividir por	Sistema S.I.	dividir por	Sistema inglés

TAV. 2 - CONVERSIÓN ENTRE TEMPERATURAS

$$^{\circ}\text{F} = [1,8 \cdot ^{\circ}\text{C}] + 32$$

$$^{\circ}\text{C} = [^{\circ}\text{F} - 32] \cdot 0,55$$

$$^{\circ}\text{K} = ^{\circ}\text{C} + 273$$

$$^{\circ}\text{C} = \text{grado Celsius}$$

$$^{\circ}\text{K} = \text{grado Kelvin}$$

$$^{\circ}\text{F} = \text{grado Fahrenheit}$$

TAV. 3 - MULTIPLoS Y SUBMULTIPLoS

Nombre	Símbolo	Valor
tera	T	10 <sup>12</sup>
giga	G	10 <sup>9</sup>
mega	M	10 <sup>6</sup>
kilo	k	10 <sup>3</sup>
hecto	h	10 <sup>2</sup>
deca	da	10
deci	d	10 <sup>-1</sup>
mili	c	10 <sup>-2</sup>
micro	m	10 <sup>-3</sup>
nano	μ	10 <sup>-6</sup>
pico	n	10 <sup>-9</sup>
	p	10 <sup>-12</sup>

TAV. 4 - FACTORES DE CONVERSIÓN POR UNIDAD DE PRESIÓN

Para obtener la presión en las unidades siguientes, multiplicar el número dado en las unidades de partida por el coeficiente indicado.

Unidad de partida	Pa	kPa	MPa	bar	mbar	kp/cm <sup>2</sup>	cm H <sub>2</sub> O	mm H <sub>2</sub> O	mm Hg	p.s.i.
Pa	1	10 <sup>-3</sup>	10 <sup>-5</sup>	10 <sup>-5</sup>	10 <sup>-2</sup>	10,1972·10 <sup>-6</sup>	10,1972·10 <sup>-3</sup>	101,972·10 <sup>-3</sup>	7,50062·10 <sup>-3</sup>	0,145038·10 <sup>-3</sup>
kPa	10 <sup>3</sup>	1	10 <sup>-3</sup>	10 <sup>-2</sup>	10	10,1972·10 <sup>-3</sup>	10,1972	101,972	7,50062	0,145038
MPa	10 <sup>6</sup>	10 <sup>3</sup>	1	10	10 <sup>4</sup>	10,1972	10,1972·10 <sup>3</sup>	101,972·10 <sup>3</sup>	7,50062·10 <sup>3</sup>	0,145038·10 <sup>3</sup>
bar	10 <sup>5</sup>	10 <sup>2</sup>	10 <sup>-1</sup>	1	10 <sup>3</sup>	1,01972	1,01972·10 <sup>3</sup>	10,1972·10 <sup>3</sup>	750,062	14,5038
mbar	100	0,1	10 <sup>-4</sup>	10 <sup>-3</sup>	1	1,01972·10 <sup>-3</sup>	1,01972	10,1972	0,750062	14,5038·10 <sup>-3</sup>
kp/cm <sup>2</sup>	98,066,5	98,0665	98,0665·10 <sup>-3</sup>	0,989665	980,665	1	1000	10.000	735,559	14,2233
cm H <sub>2</sub> O	98,0665	98,0665·10 <sup>-3</sup>	98,0665·10 <sup>-6</sup>	0,98665·10 <sup>-3</sup>	0,98665	10 <sup>-3</sup>	1	10	0,735559	14,2233·10 <sup>-3</sup>
mm H <sub>2</sub> O	9,80665	9,80665·10 <sup>-3</sup>	9,80665·10 <sup>-6</sup>	98,0665·10 <sup>-6</sup>	98,0665·10 <sup>-3</sup>	10 <sup>-4</sup>	0,1	1	73,5559·10 <sup>-3</sup>	14,2233·10 <sup>-3</sup>
mm Hg	133,322	133,322·10 <sup>-3</sup>	133,322·10 <sup>-6</sup>	1,33322·10 <sup>-3</sup>	1,33322	1,35951·10 <sup>-3</sup>	1,35951	13,5951	1	19,3368·10 <sup>-3</sup>
p.s.i.	6,894,76	6,89476	6,89476·10 <sup>-3</sup>	68,9476·10 <sup>-3</sup>	68,9476	70,307·10 <sup>-3</sup>	70,307	703,07	51,7149	1

