

SISTEMA INTERNACIONAL DE UNIDADES\*

Unidades Básicas del Sistema Internacional		
Magnitud:	Nombre:	Símbolo:
Longitud	metro	m
Masa	kilogramo	kg
Tiempo	segundo	s
Intensidad de corriente eléctrica	Ampere	A
Temperatura termodinámica	Kelvin	K
Cantidad de sustancia	mol	mol
Intensidad luminosa	candela	cd

Magnitud:	Nombre:	Símbolo:	Unidades derivadas:	Unidades del S. I.
Ángulo plano	radián	rad		$m \cdot m^{-1}$
Ángulo sólido	estereorradián	sr		$m^2 \cdot m^{-2}$
Aceleración	metro por segundo por segundo	$m/s^2$		$m \cdot s^{-2}$
Aceleración angular	radián por segundo por segundo	$rad/s^2$		$m \cdot m^{-1} s^{-2}$
Actividad (radioactiva)	1 por segundo	$s^{-1}$		$s^{-1}$
Calor específico, entropía específica	Joule por kilogramo Kelvin	$J/(kg \cdot K)$		$m^2 \cdot s^{-2} \cdot K^{-1}$
Conductividad térmica	Watt por metro Kelvin	$W/(m \cdot K)$		$m \cdot kg \cdot s^{-3} \cdot K^{-1}$
Cantidad de electricidad, carga eléctrica	Coulomb	C		$A \cdot s$
Capacidad eléctrica	Farad	F	C/V	$m^{-2} \cdot kg^{-1} \cdot s^4 \cdot A^2$
Conductancia	Siemens	S	A/V	$m^{-2} \cdot kg^{-1} \cdot s^3 \cdot A^2$
Densidad, densidad de masa	kilogramo por metro cúbico	$kg/m^3$		$m^{-3} \cdot kg$
Densidad de carga eléctrica	Coulomb por metro cúbico	$C/m^3$		$m^{-3} \cdot s \cdot A$
Densidad de corriente	Ampere por metro cuadrado	$A/m^2$		$m^{-2} \cdot A$
Densidad de energía	Joule por metro cúbico	$J/m^3$		$m^{-1} \cdot kg \cdot s^{-2}$
Densidad de inducción magnética	Tesla	T	Wb/m <sup>2</sup>	$kg \cdot s^{-2} \cdot A^{-1}$
Densidad de flujo eléctrico	Coulomb por metro cuadrado	$C/m^2$		$m^{-2} \cdot s \cdot A$
Densidad de flujo térmico	Watt por metro cuadrado	$W/m^2$		$kg \cdot s^{-3}$
Entropía, capacidad térmica	Joule por Kelvin	J/K		$m^2 \cdot kg \cdot s^{-2} \cdot K^{-1}$
Energía molar	Joule por mol	J/mol		$m^2 \cdot kg \cdot s^{-2} \cdot mol^{-1}$
Flujo de inducción	Weber	Wb	V·s	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-2} \cdot A^{-1}$
Flujo luminoso	lumen	lm		$cd \ m^2 \cdot m^{-2}$
Frecuencia	Hertz	Hz		$s^{-1}$
Fuerza	Newton	N		$m \cdot kg \cdot s^{-2}$
Iluminancia	lux	lx		$m^{-2} \cdot cd \cdot sr$
Inductancia	Henry	H	Wb/A	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-2} \cdot A^{-2}$
Intensidad de campo magnético.	Ampere por metro	A/m		$m^{-1} \cdot A$
Intensidad de campo eléctrico	Volt por metro	V/m		$m \cdot kg \cdot s^{-3} \cdot A^{-1}$
Luminancia	candela por metro cuadrado	$cd/m^2$		$m^{-2} \cdot cd$
Número de onda	1 por metro	$m^{-1}$		$m^{-1}$
Permeabilidad	Henry por metro	H/m		$m \cdot kg \cdot s^{-2} \cdot A^{-2}$
Potencia, flujo radiante	Watt	W	J/s	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-3}$
Presión	Pascal	Pa	N/m <sup>2</sup>	$m^{-1} \cdot kg \cdot s^{-2}$
Resistencia eléctrica	Ohm	$\Omega$	V/A	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-3} \cdot A^{-2}$
Superficie	metro cuadrado	$m^2$		$m^2$
Tensión eléctrica, diferencia de potencia, fuerza electromotriz	Volt	V	W/A	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-3} \cdot A^{-1}$
Tensión superficial	Newton por metro	N/m		$kg \cdot s^{-2}$
Trabajo, energía, cantidad de calor	Joule	J	N·m	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-2}$
Volumen	metro cúbico	$m^3$		$m^3$
Velocidad	metro por segundo	m/s		$m \cdot s^{-1}$
Velocidad angular	radián por segundo	rad/s		$rad \cdot s^{-1}$
Viscosidad (dinámica)	Pascal segundo	Pa·s		$m^{-1} \cdot kg \cdot s^{-1}$
Viscosidad cinemática	metro cuadrado por segundo	$m^2/s$		$m^2 \cdot s^{-1}$
Volumen específico	metro cúbico por kilogramo	$m^3/kg$		$m^3 \cdot kg^{-1}$

M. C. Q. Alfredo Velásquez Márquez

\* Esta información se basó en datos de la Asociación Mexicana de Hidráulica y del Manual de Química Lange