

Unidades básicas o fundamentales del SI:

Unidades Básicas o Fundamentales				
	Unidad	Símbolo	Magnitud	Dimensión
1	metro	m	longitud	L
2	kilogramo	kg	masa	M
3	segundo	s	tiempo	T
4	kelvin	K	temperatura	Θ
5	amperio	A	intensidad de corriente eléctrica	I
6	candela	cd	intensidad luminosa	J
7	mol	mol	cantidad de sustancia	N

Prefijos del Sistema Internacional:

Prefijos del SI			
Prefijo	Símbolo	Factor	Equivalencia decimal
yotta	Y	10^{24}	1 000 000 000 000 000 000 000 000
zetta	Z	10^{21}	1 000 000 000 000 000 000 000 000
exa	E	10^{18}	1 000 000 000 000 000 000 000 000
peta	P	10^{15}	1 000 000 000 000 000 000 000 000
tera	T	10^{12}	1 000 000 000 000 000 000 000 000
giga	G	10^9	1 000 000 000 000 000 000 000 000
mega	M	10^6	1 000 000 000 000 000 000 000 000
kilo	k	10^3	1 000 000 000 000 000 000 000 000
hecto	h	10^2	100 000 000 000 000 000 000 000
deca	da	10^1	10 000 000 000 000 000 000 000
sin prefijo		1	1 000 000 000 000 000 000 000 000
deci	d	10^{-1}	0.1 000 000 000 000 000 000 000
centi	c	10^{-2}	0.01 000 000 000 000 000 000 000
mili	m	10^{-3}	0.001 000 000 000 000 000 000 000
micro	μ	10^{-6}	0.000 001 000 000 000 000 000 000
nano	n	10^{-9}	0.000 000 001 000 000 000 000 000
pico	p	10^{-12}	0.000 000 000 001 000 000 000 000
femto	f	10^{-15}	0.000 000 000 000 001 000 000 000
atto	a	10^{-18}	0.000 000 000 000 000 001 000 000
zepto	z	10^{-21}	0.000 000 000 000 000 000 001 000
yocto	y	10^{-24}	0.000 000 000 000 000 000 000 001

Fórmulas Dimensionales Básicas					
	Magnitud	Fórmula Dimensional	Unidad	Símbolo	Definición
1	Área	L^2	metro cuadrado	m^2	
2	Volumen	L^3	metro cúbico	m^3	
3	Densidad	ML^{-3}	kilogramo por metro cúbico	kg/m^3	
4	Velocidad	LT^{-1}	metro por segundo	m/s	
5	Aceleración	LT^{-2}	metro por segundo cuadrado	m/s^2	
6	Fuerza	MLT^{-2}	newton	N	$kg \cdot m/s^2$
7	Trabajo	ML^2T^{-2}	joule	J	$kg \cdot m^2/s^2$
8	Energía	ML^2T^{-2}	joule	J	$kg \cdot m^2/s^2$
9	Potencia	ML^2T^{-3}	watt	W	J/s
10	Presión	$ML^{-1}T^{-2}$	pascal	Pa	N/m^2
11	Período	T	segundo	s	
12	Frecuencia	T^{-1}	hercio	Hz	$1/s$
13	Velocidad angular	T^{-1}	radianes por segundo	rad/s	
14	Caudal	L^3T^{-1}	metro cúbico por segundo	m^3/s	
15	Carga eléctrica	IT	coulumb	C	A.s
16	Aceleración angular	T^{-2}	radianes por segundo cuadrado	rad/s^2	

3) Unidades que no forman parte del SI, pero se acepta su uso dentro del mismo

Unidades			
Nombre	Símbolo	Valor expresado en unidades del SI	Magnitud
tonelada métrica	t	1 t = 1 Mg = 1000 kg	masa
litro	L, l	1 L = 1 dm ³ = 0.001 m ³	volumen
área	a	1 a = 1 dam ² = 100 m ²	superficie
hectárea	ha	1 ha = 100 a = 10 000 m ²	
grado sexagesimal	°	1° = (π/180) rad	ángulo plano
minuto de arco	'	1' = (1/60)° = (π/10 800) rad	
segundo de arco	"	1" = (1/60)' = (π/648 000) rad	
minuto	min	1 min = 60 s	tiempo
hora	h	1 h = 60 min = 3600 s	
día	d	1 d = 24 h = 86 400 s	