

# Magnitudes y unidades S.I. (cont.)

## MÚLTIPLOS Y SUBMÚLTIPLOS DE LAS UNIDADES S.I.

Factor por el que se multiplica la unidad	Prefijo		Factor por el que se multiplica la unidad	Prefijo		Factor por el que se multiplica la unidad	Prefijo	
	Nombre	Símbolo		Nombre	Símbolo		Nombre	Símbolo
10 <sup>24</sup>	yotta	Y	10 <sup>9</sup>	giga	G	10 <sup>-1</sup>	deci	d
10 <sup>21</sup>	zetta	Z	10 <sup>6</sup>	mega	M	10 <sup>-2</sup>	centi	c
10 <sup>18</sup>	exa	E	10 <sup>3</sup>	kilo	k	10 <sup>-3</sup>	mili	m
10 <sup>15</sup>	peta	P	10 <sup>2</sup>	hecto	h	10 <sup>-6</sup>	micro	μ
10 <sup>12</sup>	tera	T	10	deca	da	10 <sup>-9</sup>	nano	n

## Factores de conversión de otras unidades a unidades S.I.<sup>(1)</sup>

Unidad y símbolo	Factor de conversión	Unidad y símbolo	Factor de conversión
<b>LONGITUD:</b>		<b>ÁNGULO:</b>	
Angstrom	10 <sup>-10</sup> m	Grado	0,017453 rad
Año luz	9,46053 x 10 <sup>15</sup> m	Grado centesimal	0,015708 rad
Milla	1.609,344 m	<b>VELOCIDAD Y ACELERACIÓN:</b>	
Milla náutica	1.852 m	Kilómetro por hora	0,277778 m/s
Parsec	3,0857 x 10 <sup>16</sup> m	Milla por hora	0,44704 m/s
Pie	0,3048 m	Nudo	0,514444 m/s
Pulgada	0,0254 m	Pie por segundo	0,3048 m/s
Unidad astronómica	1,495979 x 10 <sup>11</sup> m	<b>FUERZA:</b>	
Yarda	0,9144 m	Dina	10 <sup>-5</sup> N

### SUPERFICIE:

Acre	4.046,856 m <sup>2</sup>
Área	100 m <sup>2</sup>
Hectárea	10.000 m <sup>2</sup>
Milla cuadrada	2,589988 km <sup>2</sup>
Pie cuadrado	0,092903 m <sup>2</sup>
Pulgada cuadrada	6,4516 cm <sup>2</sup>
Yarda cuadrada	0,836127 m <sup>2</sup>

### VOLUMEN:

Barril de áridos (US)	115,627 dm <sup>3</sup>
Barril (US) <sup>(2)</sup>	158,987 dm <sup>3</sup>
Bushel (UK)	36,3687 dm <sup>3</sup>
Bushel (US)	35,2391 dm <sup>3</sup>
Galón (UK)	4,54609 dm <sup>3</sup>
Galón (US)	3,78541 dm <sup>3</sup>
Litro	0,001 m <sup>3</sup>
Onza de fluido (UK)	28,4131 cm <sup>3</sup>
Onza de fluido (US)	29,5735 cm <sup>3</sup>
Pie cúbico	28,3168 dm <sup>3</sup>
Pinta de áridos (US)	0,550610 dm <sup>3</sup>
Pinta de líquido	0,473176 dm <sup>3</sup>
Pinta (UK)	0,568262 dm <sup>3</sup>
Pulgada cúbica	16,387064 cm <sup>3</sup>
Yarda cúbica	0,764555 m <sup>3</sup>

### MASA:

Grano	64,79891 mg
Hundredweight (UK)	50,8023 kg
Hundredweight (US)	45,3592 kg
Libra	0,45359237 kg
Onza	28,3495 g
Onza troy	31,1035 kg
Quilate métrico	200 mg
Tonelada	1.000 kg
Tonelada (UK)	1.01605 kg
Tonelada (US)	907,1847 kg

### PRESIÓN, TENSIÓN:

Atmósfera normal	101.325 Pa
Atmósfera técnica	98.066,5 Pa
Bar	10 <sup>5</sup> Pa
Kilogramo fuerza por metro <sup>2</sup>	9,80665 Pa
Libra fuerza por pulgada <sup>2</sup>	6.894,76 Pa
Milímetro de agua	9,80665 Pa
Milímetro de mercurio	133,322 Pa
Torr	133,322 Pa

### ENERGÍA, TRABAJO, CALOR:

Caloría termoquímica	4,184 J
Electronvoltio	1,60219 x 10 <sup>-19</sup> J
Ergio	10 <sup>-7</sup> J
Kilogramo fuerza metro	9,80665 J
Pie libra fuerza	1,35582 J
Vatio hora	3,6 x 10 <sup>3</sup> J
Unidad térmica británica	1.055,06 J

### POTENCIA, FLUJO TÉRMICO:

Caballo de potencia	745,700 W
Cab. de vapor métrico	735,499 W
Ergio por segundo	10 <sup>-7</sup> W
Kilogramo fuerza metro por segundo	9,80665 W
Pie libra fuerza por seg.	1,35582 W
Udad. térmica brit. por hora	0,293071 W

### TEMPERATURA:

Grado Celsius o centígrado <sup>(3)</sup>	... °C	°C = $\frac{5 \times (°F - 32)}{9}$
Grado Fahrenheit <sup>(3)</sup>	... °F	°F = $\frac{9 \times °C}{5} + 32$

1. Resumen confeccionado a partir del libro «Unidades de Medida», editado por AENOR. Los factores de conversión se dan, en general, hasta con siete cifras significativas. Si son exactos y tienen siete cifras o menos aparecen en negra. 2. Para petróleo, etc. 3. Ni el grado centígrado ni el Fahrenheit pertenecen al S.I.