

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 | | Nombre | Símbolo | | Nombre | Símbolo | | Nombre | Símbolo | |
| 10 ²⁴ | yotta | Y | 10 ⁹ | giga | G | 10 ⁻¹ | deci | d | 10 ⁻¹² | pico | p | 10 ²⁴ | yotta | Y | 10 ⁹ | giga | G |
| 10 ²¹ | zetta | Z | 10 ⁶ | mega | M | 10 ⁻² | centi | c | 10 ⁻¹⁵ | femto | f | 10 ²¹ | zetta | Z | 10 ⁶ | mega | M |
| 10 ¹⁸ | exa | E | 10 ³ | kilo | k | 10 ⁻³ | mili | m | 10 ⁻¹⁸ | atto | a | 10 ¹⁸ | exa | E | 10 ³ | kilo | k |
| 10 ¹⁵ | peta | P | 10 ² | hecto | h | 10 ⁻⁶ | micro | µ | 10 ⁻²¹ | zepto | z | 10 ¹⁵ | peta | P | 10 ² | hecto | h |
| 10 ¹² | tera | T | 10 | deca | da | 10 ⁻⁹ | nano | n | 10 ⁻²⁴ | yocto | y | 10 ¹² | tera | T | 10 | deca | da |

Factores de conversión de otras unidades a unidades S.I.⁽¹⁾

| Unidad y símbolo | | Factor de conversión | | Unidad y símbolo | | Factor de conversión | |
|----------------------------|-------------------|-------------------------------|--|---|---------------------|---|--|
| LONGITUD: | | | | ÁNGULO: | | | |
| Angstrom | Å | 10 ⁻¹⁰ m | | Grado | ° | 0,017453 rad | |
| Año luz | a.l. | 9,46053 × 10 ¹⁵ m | | Grado centesimal | gon | 0,015708 rad | |
| Milla | mile | 1.609,344 m | | VELOCIDAD Y ACELERACIÓN: | | | |
| Milla náutica | milla | 1.852 m | | Kilómetro por hora | km/h | 0,277778 m/s | |
| Parsec | pc | 3,0857 × 10 ¹⁶ m | | Milla por hora | mile/h | 0,44704 m/s | |
| Pie | ft | 0,3048 m | | Nudo | knot, kn | 0,514444 m/s | |
| Pulgada | in | 0,0254 m | | Pie por segundo | ft/s | 0,3048 m/s | |
| Unidad astronómica | UA | 1,495979 × 10 ¹¹ m | | FUERZA: | | | |
| Yarda | yd | 0,9144 m | | Dina | dyn | 10 ⁻⁵ N | |
| SUPERFICIE: | | | | Kilogramo fuerza | kgf | 9,80665 N | |
| Acre | acre | 4.046,856 m ² | | Libra fuerza | lbf | 4,44822 N | |
| Área | a | 100 m ² | | PRESIÓN, TENSIÓN: | | | |
| Hectárea | ha | 10.000 m ² | | Atmósfera normal | atm | 101.325 Pa | |
| Milla cuadrada | mile ² | 2,589988 km ² | | Atmósfera técnica | at | 98.066,5 Pa | |
| Pie cuadrado | ft ² | 0,092903 m ² | | Bar | bar | 10 ⁵ Pa | |
| Pulgada cuadrada | in ² | 6,4516 cm ² | | Kilogramo fuerza por metro ² | kgf/m ² | 9,80665 Pa | |
| Yarda cuadrada | yd ² | 0,836127 m ² | | Libra fuerza por pulgada ² | lbf/in ² | 6.894,76 Pa | |
| VOLUMEN: | | | | Milímetro de agua | mm H ₂ O | 9,80665 Pa | |
| Barril de áridos (US) | bbl (US) | 115,627 dm ³ | | Milímetro de mercurio | mm Hg | 133,322 Pa | |
| Barril (US) ⁽²⁾ | barril (US) | 158,987 dm ³ | | Torr | torr | 133,322 Pa | |
| Bushel (UK) | bushel (UK) | 36,3687 dm ³ | | ENERGÍA, TRABAJO, CALOR: | | | |
| Bushel (US) | bu (US) | 35,2391 dm ³ | | Caloría termoquímica | cal _{th} | 4,184 J | |
| Galón (UK) | gal (UK) | 4,54609 dm ³ | | Electronvoltio | eV | 1,60219 × 10 ⁻¹⁹ J | |
| Galón (US) | gal (US) | 3,78541 dm ³ | | Ergio | erg | 10 ⁻⁷ J | |
| Litro | l | 0,001 m ³ | | Kilogramo fuerza metro | kgf · m | 9,80665 J | |
| Onza de fluido (UK) | fl oz (UK) | 28,4131 cm ³ | | Pie libra fuerza | ft · lbf | 1,35582 J | |
| Onza de fluido (US) | fl oz (US) | 29,5735 cm ³ | | Vatio hora | W · h | 3,6 × 10 ³ J | |
| Pie cúbico | ft ³ | 28,3168 dm ³ | | Unidad térmica británica | Btu | 1.055,06 J | |
| Pinta de áridos (US) | dry pt (US) | 0,550610 dm ³ | | POTENCIA, FLUJO TÉRMICO: | | | |
| Pinta de líquido | liq pt (US) | 0,473176 dm ³ | | Caballo de potencia | hp | 745,700 W | |
| Pinta (UK) | pt (UK) | 0,568262 dm ³ | | Cab. de vapor métrico | cab. vapor | 735,499 W | |
| Pulgada cúbica | in ³ | 16,387064 cm ³ | | Ergio por segundo | erg/s | 10 ⁻⁷ W | |
| Yarda cúbica | yd ³ | 0,764555 m ³ | | Kilogramo fuerza metro | | | |
| MASA: | | | | por segundo | kgf · m/s | 9,80665 W | |
| Grano | gr | 64,79891 mg | | Pie libra fuerza por seg. | ft · lbf/s | 1,35582 W | |
| Hundredweight (UK) | cwt (UK) | 50,8023 kg | | Udad. térmica brit. por hora | Btu/h | 0,293071 W | |
| Hundredweight (US) | cwt (US) | 45,3592 kg | | TEMPERATURA: | | | |
| Libra | lb | 0,45359237 kg | | Grado Celsius o centígrado ⁽³⁾ | °C | $^{\circ}\text{C} = \frac{5 \times (^{\circ}\text{F} - 32)}{9}$ | |
| Onza | oz | 28,3495 g | | Grado Fahrenheit ⁽³⁾ | °F | $^{\circ}\text{F} = \frac{9 \times ^{\circ}\text{C}}{5} + 32$ | |
| Onza troy | onza troy | 31,1035 g | | | | | |
| Quilate métrico | quilate métrico | 200 mg | | | | | |
| Tonelada | t | 1.000 kg | | | | | |
| Tonelada (UK) | ton (UK) | 1.01605 kg | | | | | |
| Tonelada (US) | ton (US) | 907,1847 kg | | | | | |

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 negrita. 2. Para petróleo, etc. 3. Ni el grado centígrado ni el Fahrenheit pertenecen al S.I.