

Tablas de Conversión de Unidades

Longitud

Unidad	cm (SI)	pulgada	pulgada	pie	yarda	milla
1 centímetro	1	0,01	0,39370	0,032808	0,010936	6,2137*10 ⁻⁶
1 metro (SI)	100	1	39,370	3,2808	1,0936	6,2137*10 ⁻⁴
1 pulgada	2,54	0,0254	1	0,083333	0,027778	1,5783*10 ⁻⁵
1 pie	30,48	0,3048	12	1	0,33333	1,8939*10 ⁻⁴
1 yarda	91,44	0,9144	36	3	1	5,6818*10 ⁻⁴
1 milla	1,6093*10 ⁵	1,6093*10 ³	6,336*10 ⁴	5	1,760	1

Superficie

Unidad	cm ²	m ² (SI)	pulgada ²	pie ²	yarda ²	milla ²
1 cm ²	1	1,0*10 ⁻⁴	0,15500	1,0764*10 ⁻³	1,1960*10 ⁻⁴	3,8610*10 ⁻¹¹
1 m ² (SI)	1,0*10 ⁴	1	1 550,0	10,764	1,1960	3,8610*10 ⁻⁷
1 pulgada ²	6,4516	6,4516*10 ⁻⁴	1	6,9444*10 ⁻³	7,7160*10 ⁻⁴	2,4910*10 ⁻¹⁰
1 pie ²	929,03	0,092903	144	1	0,11111	3,5870*10 ⁻⁶
1 yarda ²	8 361,3	0,83613	1 296	9	1	3,2283*10 ⁻⁷
1 milla ²	2,5900*10 ¹⁰	2,5900*10 ⁶	4,0145*10 ⁹	2,7878*10 ⁷	3,0976*10 ⁶	1

Volumen

Unidad	cm ³	l	m ³ (SI)	pulgada ³	pie ³	galón
1 cm ³	1	1,0*10 ⁻³	1,0*10 ⁻⁶	6,1024*10 ⁻²	3,5315*10 ⁻⁵	2,6417*10 ⁻⁴
1 l	1 000	1	1,0*10 ⁻³	61,024	3,5315*10 ⁻²	0,26417
1 m ³ (SI)	1,0*10 ⁶	1 000	1	61,1024*10 ⁴	35,315	264,17
1 pulgada ³	16,387	1,6387*10 ⁻²	1,6387*10 ⁻⁵	1	5,7870*10 ⁻⁴	4,3290*10 ⁻³
1 pie ³	28 317	28,317	2,8317*10 ⁻²	1 728	1	7,4805
1 galón	3 785,4	3,7854	3,7854*10 ⁻³	231	0,13368	1

Masa

Unidad	g	kg (SI)	oz	lb	ton métrica	ton corta
1 g	1	1,0*10 ⁻³	3,5274*10 ⁻²	2,2046*10 ⁻³	1,0*10 ⁻⁶	1,1023*10 ⁻⁶
1 kg (SI)	1 000	1	35,274	2,2046	1,0*10 ⁻³	1,1023*10 ⁻³
1 oz	28,350	2,8350*10 ⁻²	1	0,0625	2,8350*10 ⁻⁵	3,125*10 ⁻⁵
1lb	453,59	0,45359	16	1	4,5359*10 ⁻⁴	5,0*10 ⁻⁴
1 ton mét.	1,0*10 ⁶	1 000	3,5274*10 ⁴	2 204,6	1	1,1023
1 ton corta	9,0718*10 ⁵	907,18	3,2*10 ⁴	2 000	0,90718	1

Densidad

Unidad	g/cm ³	kg/m ³ (SI)	lb/pie ³	lb/galón
1 g/cm ³	1	1 000	62,428	8,3454
1 kg/m ³ (SI)	1,0*10 ⁻³	1	6,2428*10 ⁻²	8,3554*10 ⁻³
1 lb/pie ³	1,6018*10 ⁻²	16,018	1	0,13368
1 lb/galón	0,11983	119,83	7,4805	1

Presión

Unidad	dina/cm ²	N/m ² (SI)	atm	kg _f /cm ²	mm Hg	pulg Hg	lb _f /pulg ²
1 dina/cm ²	1	0,1	9,8692*10 ⁻⁷	1,0197*10 ⁻⁶	7,5006*10 ⁻⁴	2,9530*10 ⁻⁵	1,4504*10 ⁻⁵
1 N/m ² (SI)	10	1	9,8692*10 ⁻⁶	1,0197*10 ⁻⁵	7,5006*10 ⁻³	2,9530*10 ⁻⁴	1,4504*10 ⁻⁴
1 atm	1,0133*10 ⁶	1,0133*10 ⁵	1	1,0332	760	26,921	14,696
1 kg _f /cm ²	9,8067*10 ⁵	9,8067*10 ⁴	0,96784	1	735,56	28,959	14,223
1 mm Hg	1 333,2	133,32	1,3158*10 ⁻³	1,3595*10 ⁻³	1	3,9370*10 ⁻²	1,9337*10 ⁻²
1 pulg Hg	3,3864*10 ⁴	3 386,4	3,3421*10 ⁻²	3,4532*10 ⁻²	25,4	1	0,49115
1 lb _f /pulg ²	6,8948*10 ⁴	6 894,8	6,8046*10 ⁻²	7,0307*10 ⁻²	51,715	2,0360	1

Energía

Unidad	J (SI)	cal	kcal	Btu	kW-hr	hp-hr	pie-lb _f	litro-atm
1 J (SI)	1	0,23901	2,3901*10 ⁻⁴	9,4782*10 ⁻⁴	2,7778*10 ⁻⁷	3,7251*10 ⁻⁷	0,73756	9,8692*10 ⁻³
1 cal	4,184	1	1,0*10 ⁻³	3,9657*10 ⁻³	1,1622*10 ⁻⁶	1,5586*10 ⁻⁶	3,0860	4,1293*10 ⁻²
1 kcal	4,184*10 ³	1 000	1	3,9657	1,1622*10 ⁻³	1,5586*10 ⁻³	3 086,0	41,293
1 Btu	1 055,1	252,16	0,25216	1	2,9307*10 ⁻⁴	3,9301*10 ⁻⁴	778,17	10,413
1 kW-hr	3,6*10 ⁶	8,6042*10 ⁵	860,42	3 412,1	1	1,3410	2,6552*10 ⁶	3,5529*10 ⁴
1 hp-hr	2,6845*10 ⁶	6,4162*10 ⁵	641,62	2 544,3	0,74570	1	1,98*10 ⁶	2,6494*10 ⁴
1 pie-lb _f	1,3558	0,32405	3,2405*10 ⁻⁴	1,2851*10 ⁻³	3,7662*10 ⁻⁷	5,0505*10 ⁻⁷	1	1,3381*10 ⁻²
1 litro-atm	101,33	24,217	2,4217*10 ⁻²	9,6038*10 ⁻²	2,8146*10 ⁻⁵	3,77444*10 ⁻⁵	74,733	1

Energía Específica

Unidad	J/g	J/kg (SI)	cal/g	Btu/lb
1 J/g	1	1 000	0,23901	0,42992
1 J/kg (SI)	1,0*10 ⁻³	1	2,3901*10 ⁻⁴	4,2992*10 ⁻⁴
1 cal/g	4,1840	4 184,0	1	1,7988
1 Btu/lb	2,3260	2 326,0	0,55593	1

Capacidad Calorífica y Entropía Específica

Unidad	J/(g.K)	J/(kg.K) (SI)	cal/(g.°C)	Btu/(lb.°F)
1 J/(g.K)	1	1 000	0,23901	0,23885
1 J/(kg.K) SI	1,0*10 ⁻³	1	2,3901*10 ⁻⁴	2,3885*10 ⁻⁴
1 cal/(g.°C)	4,1840	4 184,0	1	0,99933
1 Btu/(lb.°F)	4,1868	4 186,8	1,0007	1

Potencia

Unidad	cal/s	kcal/s	W (SI)	kW	Btu/hr	hp	pie-lb _f /hr
1 cal/s	1	3,6	4,184	4,184*10 ⁻³	14,276	5,6108*10 ⁻³	1,1109*10 ⁴
1 kcal/s	0,27778	1	1,1622	1,1622*10 ⁻³	3,9657	1,5586*10 ⁻³	3 086,0
1 W (SI)	0,23901	0,86042	1	1,0*10 ⁻³	3,4121	1,3410*10 ⁻³	2 655,2
1 kW	239,01	860,42	1 000	1	3 412,1	1,3410	2,6552*10 ⁶
1 Btu/hr	7,0046*10 ⁻²	0,25216	0,29307	2,9307*10 ⁻⁴	1	3,9301	778,17
1 hp	178,23	641,62	745,70	2,9307*10 ⁻⁴	2 544,4	1	1,98*10 ⁶
1 pie-lbf/hr	9,0013*10 ⁻⁵	3,2405	3,7662*10 ⁻⁴	3,7662*10 ⁻⁷	1,2851*10 ⁻³	5,0505*10 ⁻⁷	1

Temperatura

Temperatura en °C = (°F -32)/1,8
Temperatura en °F = 1,8 °C + 32
Temperatura en °K = °C + 273,14

PREFIJOS DEL SISTEMA INTERNACIONAL DE UNIDADES																
Prefijo	exa	peta	tera	giga	mega	kilo	hecto	deca	deci	centi	mili	micro	nano	pico	femto	atto
Símbolo	E	P	T	G	M	k	h	da	d	c	m	μ	n	p	f	a
Factor	1e +18	1e +15	1e +12	1e +9	1e +6	1000	100	10	0,1	0,01	0,001	1e-6	1e-9	1e -12	1e -15	1e -18