

UNIDADES DE MEDIDA

¿Que son las unidades de medida?

Las unidades de medida son estándares que se utilizan para expresar y comparar cantidades físicas como longitud, masa, tiempo, temperatura, volumen, etc.

Sirven para cuantificar y comunicar resultados de forma clara y universal.

Tipos de unidades de medida y ejemplos :

Longitud :	metro (m).	Una mesa mide 2 metros.
Masa :	kilogramo (kg)	Un melón pesa 1.5 kg.
Tiempo :	segundo (s)	El tren llega en 180 s.
Temperatura :	kelvin (K)	El agua hierve a 373 K.
Corriente :	amperio (A)	Una lámpara usa 0.5 A.

Principales sistemas de medida :

Sistema Internacional (SI)	metro , kilogramo , segundo.
Sistema Inglés o Imperial	pulgada , libra , pie , milla.
Sistema Cegesimal (CGS)	centímetro , gramo , segundo.

Tabla de equivalencias de unidades de medida :

LONGITUD:

1 pulgada (in) = 2.54 centímetros (cm)

1 pie (ft) = 30.48 (cm)

1 yarda (yd) = 91.44 (cm)

1 milla (mi) = 1.609 kilómetros (km)

1 (cm) = 0.3937 (in)

1 metro (m) = 39.37 (in)

"MASA / PESO:

1 onza (oz) = 28.35 gramos (g)

1 libra (lb) = 0.4536 (kg)

1 tonelada corta (US ton) = 907.18 (kg)

1 gramo (g) = 0.03527 (oz)

1 (kg) = 2.2046 (lb)

TIEMPO:

1 minuto = 60 segundos

1 hora = 60 minutos = 3600 segundos

1 día = 24 horas = 86,400 segundos

1 semana = 7 días

1 año (aprox.) = 365 días = 31,536,000 s

TEMPERATURA:

(De °C a °F) $^{\circ}\text{F} = (^{\circ}\text{C} \times 9/5) + 32$

(De °F a °C) $^{\circ}\text{C} = (^{\circ}\text{F} - 32) \times 5/9$

(De °C a °K) $^{\circ}\text{K} = ^{\circ}\text{C} + 273.15$

VOLUMEN:

1 galón (gal) = 3.785 litros (L)

1 litro (L) = 0.264 galones (gal)

MAGNITUD	UNIDAD	SÍMBOLO
Longitud	Metro	m
Superficie	Metro cuadrado	m ²
Volumen	Metro cúbico	m ³
Masa	Kilogramo	kg
Capacidad	Litro	l
Tiempo	Segundo	s
Ángulos	Grado	°
Temperatura	Grado centígrado	°

CONVERSIÓN DE UNIDADES Simulador

Este programa es una calculadora que convierte los valores de diversas unidades de medida para facilitar al usuario su cálculo.

El control que selecciona el valor a convertir posee dos flechas, una hacia arriba que incrementa y una flecha hacia abajo que decrementa.

Existen otros dos controles que seleccionan las unidades de medida (**U.M.**).

Finalmente el botón amarillo **Convertir** permite realizar el cálculo y el resultado es mostrado en la ventana que se encuentra a la derecha del signo =.

A continuación se presenta una tabla de equivalencias en diferentes unidades (múltiplos y submúltiplos).

Prefijo	Símbolo	Factor	Equivalente	
Múltiplos	Exa	E	10^{18}	1000000000000000000
	Peta	P	10^{15}	1000000000000000
	Tera	T	10^{12}	1000000000000
	Giga	G	10^9	1000000000
	Mega	M	10^6	1000000
	Kilo	k	10^3	1000
	Hecto	h	10^2	100
	Deca	da	10^1	10
Submúltiplos	Deci	d	10^{-1}	0.1
	Centi	c	10^{-2}	0.01
	Mili	m	10^{-3}	0.001
	Micro	μ	10^{-6}	0.000001
	Nano	n	10^{-9}	0.000000001
	Pico	p	10^{-12}	0.000000000001
	Femto	f	10^{-15}	0.000000000000001
	Atto	a	10^{-18}	0.000000000000000001