

Ministerio de Educación

Dirección de Educación Permanente de Jóvenes Y Adultos

"2020 Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano"



#NoEstamosDeVacaciones

SISTEMA METRICO LEGAL ARGENTINO (SIMELA)

El **Sistema Métrico Legal Argentino** (también llamado **SIMELA**) es el sistema de unidades de medida vigente en Argentina, de uso obligatorio y exclusivo en todos los actos públicos o privados. Está constituido por las unidades, múltiplos y submúltiplos, prefijos y símbolos del Sistema Internacional de Unidades.

Las magnitudes que mide y sus unidades son: Longitud (metro), Masa (kilogramo), Tiempo (segundo), Intensidad eléctrica (ampere), Temperatura (kelvin), intensidad luminosa (candela) y cantidad de sustancia (mol).

También tenemos algunas medidas derivadas; para el área, el *metro cuadrad*o (ya que mide dos dimensiones, largo y ancho) y para la capacidad o volumen el *metro cúbico* (aquí las dimensiones son tres: largo, ancho y alto; también se usan los litros para medir la capacidad)

¿Por qué decimos que nuestro sistema de medida es métrico decimal? En primer lugar lo llamamos sistema porque es un conjunto organizado y coherente de medidas. Es métrico porque su unidad básica es el metro y es decimal porque la razón entre las diferentes medidas siempre es diez o una potencia de diez.

Para poder expresar con facilidad medidas mayores y menores de la unidad se utilizan los múltiplos y submúltiplos

Para nombrarlos se añadieron prefijos tomados del griego y el latín. Así tenemos que para medidas mayores usamos los prefijos *kilo* (significa "mil veces", un kilómetro son mil metros), *hecto* (significa "cien veces") y *deca* (diez veces). Para las medidas menores usamos *deci* (significa "la décima parte"), *centi* (la centésima parte) y *mili* (la milésima parte). Un kilómetro, como ya sabemos, son mil metros del mismo modo que un kilogramo son mil gramos.

Es decir que para hacer el pasaje de una expresión a otras menores o mayores deberíamos multiplicar o dividir por dichas cifras. Así por ejemplo para pasar de metros a centímetros multiplicamos por 100 (ya que un metro son cien centímetros). Lo mismo haremos con gramos y litros usando a estos como unidad.

El siguiente cuadro podrá ser de ayuda, ubicamos en la primer columna la expresión que tenemos y buscamos horizontalmente el cálculo necesario para arribar a la expresión a la que queremos convertir. Se utiliza para las tres medidas más cotidianas: longitud, masa y capacidad o volumen (metros, gramos y litros son las unidades).



Ministerio de Educación

Dirección de Educación Permanente de Jóvenes Y Adultos

"2020 Año del Bicentenario del Legado del General Manuel Belgrano"

	Kilo	Hecto	Deca	unidad	deci	centi	mili
Kilo		x 10	x 100	x 1.000	x 10.000	x 100.000	x 1.000.000
Hecto	%10		x 10	x 100	x 1.000	x 10.000	x 100.000
Deca	%100	%10		x 10	x 100	x 1.000	x 10.000
unidad	%1.000	%100	%10		x 10	x 100	x 1000
Deci	%10.000	%1.000	%100	%10		x 10	x 100
Centi	%100.000	%10.000	%1.000	%100	%10		x 10
Mili	%1.000.000	%100.000	%10.000	%1.000	%100	%10	