

UNIDADES (S – I – U)

Es la estructura o conjunto de unidades correctamente organizados, ordenados y distribuidos, que se utilizan para medir las magnitudes y fenómenos físicos de los cuerpos. Está en vigencia en el Perú desde el año 1982 y su enseñanza es obligatoria en todos los centros y niveles del sistema educativos a partir del PRIMERO DE ENERO DE 1985, según LEY N° 23560.

El SIU está constituido por:

- a) Unidades de Base
- b) Unidades suplementarias
- c) Unidades derivadas

UNIDAD DE BASE		
MAGNITUD	UNIDAD	SIMBOLO
Longitud	Metro	m
Masa	Kilogramo	Kg
Tiempo	Segundo	s
Intensidad de Corriente Eléctrica	Ampere	A
Temperatura Termodinámica	Kelvin	K
Intensidad Luminosa	Candela	cd
Cantidad de sustancia	Mol	mol

UNIDADES SUPLEMENTARIAS		
MAGNITUD	UNIDAD	SIMBOLO
Angulo plano	Radián	Rad
Angulo sólido	Esteroradián	sr

UNIDADES DERIVADAS		
MAGNITUD	UNIDAD	SIMBOLO
Area	Metro cuadrado	m ²
Volumen	Metro cúbico	m ³
Densidad	Kilogramo por metro cúbico	Kg/m ³
Velocidad	Metro por segundo	m/s
Fuerza (peso)	Newton	N
Presión	Pascal	Pa

Para hacer las CONVERSIONES de cualquier magnitud debe tenerse presente los siguientes prefijos con sus equivalencias.

	<u>PREFIJO</u>	<u>S</u>	<u>EQUIVALENCIA</u>
M U L T I P L O S	Exa _____	E _____	10^{18}
	Peta _____	P _____	10^{15}
	Tera _____	T _____	10^{12}
	Giga _____	G _____	10^9
	Mega _____	M _____	10^6
	Kilo _____	K _____	10^3
	Hecto _____	h _____	10^2
	Deca _____	da _____	10^1

	<u>PREFIJO</u>	<u>S</u>	<u>EQUIVALENCIA</u>
S u b m u l t i p l o s	deci _____	d _____	10^{-1}
	centi _____	c _____	10^{-2}
	mili _____	m _____	10^{-3}
	micro _____	μ _____	10^{-6}
	nano _____	η _____	10^{-9}
	pico _____	ρ _____	10^{-12}
	femto _____	f _____	10^{-15}
	atto _____	a _____	10^{-18}