

DEFINICIONES

# Unidades bÃ¡sicas SI

Rak - 17/12/2018

Definiciones de las unidades base SI		
Unidad de longitud	metro	El metro es la longitud del camino recorrido por la luz en el vacio durante un intervalo de tiempo de $1/299\,792\,458$ segundos.
Unidad de masa	kilogramo	El kilogramo es la unidad de masa, es igual a la masa del prototipo internacional del kilogramo.
Unidad de tiempo	segundo	El segundo es la duracion de $919\,263\,170$ periodos de la radiacion correspondiente a la transicion entre los dos niveles hipercineticos del estado fundamental del atomo de cesio 133.
Unidad de cantidad de sustancia	mol	El mol es la cantidad de sustancia que, si se toma en un sistema de unidades coherente de longitud, masa, tiempo y temperatura, contiene una fuerza igual a $6.022 \times 10^{23}$ veces su masa de longitud.
Unidad de temperatura termodinamica	kelvin	El kelvin, unidad de temperatura termodinamica, es la fraccion $1/273.15$ de la temperatura termodinamica del punto triple del agua.
Unidad de cantidad de energia	Joule	1. El joule es la cantidad de energia de un sistema que cambia cuando un trabajo elemental como fuerza $F$ es $1\text{ N}$ desplazado $1\text{ m}$ en el sentido de $F$ . 2. Cuando se usa el joule, las unidades derivadas deben expresarse y escribirse como: voltios, newtons, joules, electronvolts, etc. segun corresponda a cada caso.
Unidad de intensidad luminosa	candela	La candela es la intensidad luminosa, en una direccion dada, de una fuente que emite radiacion monocromatica en frecuencia $540 \times 10^{12}$ hercios y que tiene una potencia radiada en esa direccion de $1/683$ vatios por estereorradian.