

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 hipercfinos del estado fundamental del atomo de cesio 133.  |
| Unidad de cantidad de sustancia             | mol       | El mol es la cantidad de sustancia que, si se compara con sus constituyentes primarios, contiene tantas entidades elementales como hay en exactamente $12$ gramos de carbono 12.  |
| 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 intensidad de corriente electrica | ampere    | El ampere es la intensidad de corriente de un sistema que contiene cables paralelos e infinitos, separados entre ellos por una distancia de $1$ metro, en el vacio, produciendo entre ellos una fuerza igual a $2 \times 10^{-7}$ newton por metro de longitud. |
| Unidad de fuerza                            | newton    | El newton es la fuerza que produce en un cuerpo de $1$ kg una aceleracion de $1$ m/s <sup>2</sup> .   |
| Unidad de energia                           | joule     | El joule es la energia que se transmite cuando una fuerza de $1$ newton actua sobre un punto material que se mueve en la direccion de la fuerza una distancia de $1$ metro.   |
| Unidad de potencia                          | watt      | El watt es la potencia que se transmite cuando una fuerza de $1$ newton actua sobre un punto material que se mueve en la direccion de la fuerza una velocidad de $1$ metro por segundo.   |