

## DEFINICIONES

## Unidades básicas 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 vacío durante un intervalo de tiempo de $1/299\,792\,458$ de segundo.                                                                                                                                                                                                                         |  |
| Unidad de masa                      | kilogramo | El kilogramo es la unidad de masa, en la que el símbolo internacional del kilogramo.                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
| Unidad de tiempo                    | segundo   | El segundo es la duración de $919\,263\,170$ períodos de la radiación correspondiente a la transición entre los dos niveles hipercínicos del estado fundamental del átomo de cesio-133.                                                                                                                                                                     |  |
| Unidad de corriente eléctrica       | amperio   | El amperio es esa corriente constante que, si se mantiene en dos conductores paralelos infinitos de longitud infinita, de sección transversal unidad (m <sup>2</sup> ), y se sitúan a 1 metro de distancia en vacío, produce entre ellos una fuerza igual a $2 \times 10^{-7}$ newton por metro de longitud.                                                |  |
| Unidad de temperatura termodinámica | kelvin    | El kelvin, unidad de temperatura termodinámica, es la fracción $1/273.15$ de la temperatura termodinámica del punto triple del agua.                                                                                                                                                                                                                        |  |
| Unidad de cantidad de sustancia     | mol       | 1. Cantidad de sustancia de un sistema que contiene tantas entidades elementales como átomos hay en 0.012 kilogramos de carbono-12, es decir de $^{12}\text{C}$ .<br>2. Cuando se usa el mol, las entidades elementales deben especificarse y pueden ser átomos, moléculas, iones, electrones, átomos, partículas o grupos específicos de tales partículas. |  |
| Unidad de intensidad luminosa       | candela   | La candela es la intensidad luminosa, en una dirección dada, de una fuente que emite radiación monocromática en una longitud de onda de $540 \times 10^{12}$ hertzios y que tiene una intensidad radiante en esa dirección de $(683/4\pi)$ vatios por estereorradian.                                                                                       |  |