**Magnitudes**

¿**Qué es una Magnitud?**

**Una magnitud física es una cantidad que se puede medir, es decir, a la que se**

**le puede asignar distintos**[**valores**](https://es.wikipedia.org/wiki/Magnitud_(matem%C3%A1tica))**como resultado de una medición o de una**

**relación entre medidas.**

**¿Cómo se miden?**

**Las magnitudes físicas se**[**miden**](https://es.wikipedia.org/wiki/Medici%C3%B3n)**usando un patrón que tenga bien definida**

**esa magnitud, y tomando como unidad la cantidad de esa propiedad que**

**posea el objeto patrón.**

**Por ejemplo, se considera que el patrón principal de longitud es el**[**metro**](https://es.wikipedia.org/wiki/Metro)**en**

**el**[**Sistema Internacional de Unidades**](https://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_Internacional_de_Unidades)**.**

**Tipos de Magnitudes**

**Existen magnitudes básicas y derivadas, que constituyen ejemplos de**

**magnitudes físicas: la masa, la longitud, el tiempo, la carga eléctrica, la**

**densidad, la temperatura, la velocidad, la aceleración y la energía.**

**Es decir, es toda propiedad de los**[**cuerpos**](https://es.wikipedia.org/wiki/Objeto_f%C3%ADsico)**o**[**sistemas**](https://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_f%C3%ADsico)**que puede ser medida.**

**Magnitudes Escalares**

**Las**[**magnitudes escalares**](https://es.wikipedia.org/wiki/Escalar_(f%C3%ADsica))**son aquellas que quedan completamente definidas**

**por un número y las unidades utilizadas para su medida.**

**Esto es, las magnitudes escalares están representadas por un número.**

**Podemos decir que poseen un módulo pero carecen de dirección.**

**Ser representan por un número y una unidad. Ej 20 metros= 20 m**

**Su valor puede ser independiente del**[**observador**](https://es.wikipedia.org/wiki/Observador)**(p. ej.: la**[**masa**](https://es.wikipedia.org/wiki/Masa)**,**

**la**[**temperatura**](https://es.wikipedia.org/wiki/Temperatura)**, la**[**densidad**](https://es.wikipedia.org/wiki/Densidad)**, etc.) o depender de la**[**posición**](https://es.wikipedia.org/wiki/Posici%C3%B3n)**.**

**(ej.: la**[**energía potencial**](https://es.wikipedia.org/wiki/Energ%C3%ADa_potencial)**), o estado de movimiento del observador ( ej.:**

**la**[**energía cinética**](https://es.wikipedia.org/wiki/Energ%C3%ADa_cin%C3%A9tica)**).**

**Actividad 1**

**Investigar ¿Qué es masa, temperatura y energía.?**

**Magnitudes Vectoriales**

**Las**[**magnitudes vectoriales**](https://es.wikipedia.org/wiki/Vector)**son aquellas que quedan caracterizadas por una**

**cantidad (intensidad o**[**módulo**](https://es.wikipedia.org/wiki/M%C3%B3dulo_(vector))**), una dirección y un sentido.**

**Se representa mediante un segmento orientado.**

**Ejemplos de estas magnitudes son: la**[**velocidad**](https://es.wikipedia.org/wiki/Velocidad)**, la**[**aceleración**](https://es.wikipedia.org/wiki/Aceleraci%C3%B3n)**, la**[**fuerza**](https://es.wikipedia.org/wiki/Fuerza)**,**

**el**[**campo eléctrico**](https://es.wikipedia.org/wiki/Campo_el%C3%A9ctrico)**,**[**intensidad luminosa**](https://es.wikipedia.org/wiki/Intensidad_luminosa)**, etc.**

**Actividad 2**

**Investigar ¿qué es velocidad y qué es aceleración?**