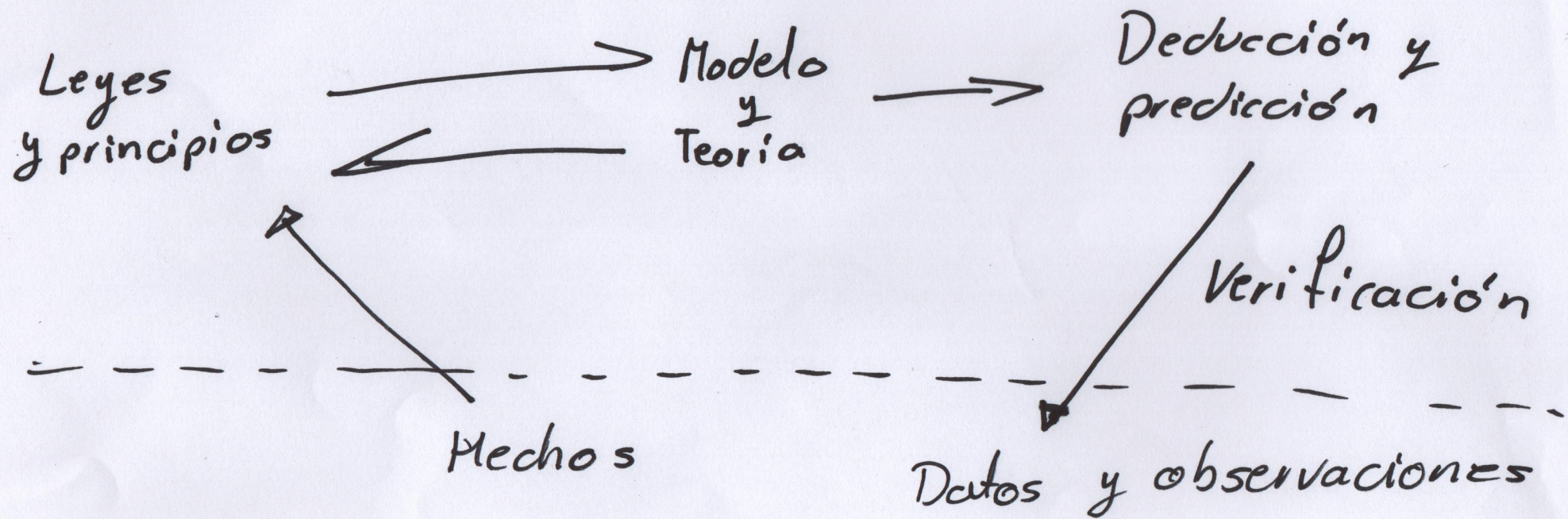


# Physics

- ¿Qué es la física?
- Aplicaciones de la física





# Análisis dimensional

→ Observables.

→ Modelos consistentes.

→ Intuición del valor esperado

→ Estructura básica de una ecuación

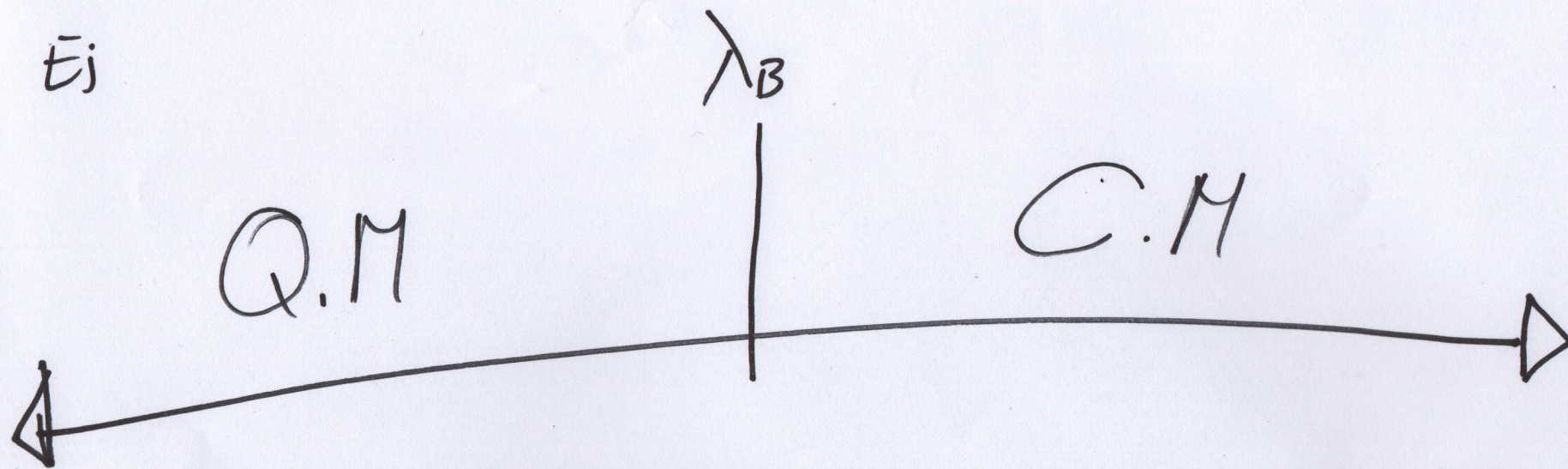
Ej:

$$\vec{F}_e = \underbrace{(K)}_{\substack{\downarrow \\ \text{Constante}}} \underbrace{\frac{q_1 q_2}{r^2}}_{\substack{\text{interacción física.}}} \underbrace{\sqrt{\hat{r}}}_{\rightarrow \text{Geometría.}}$$

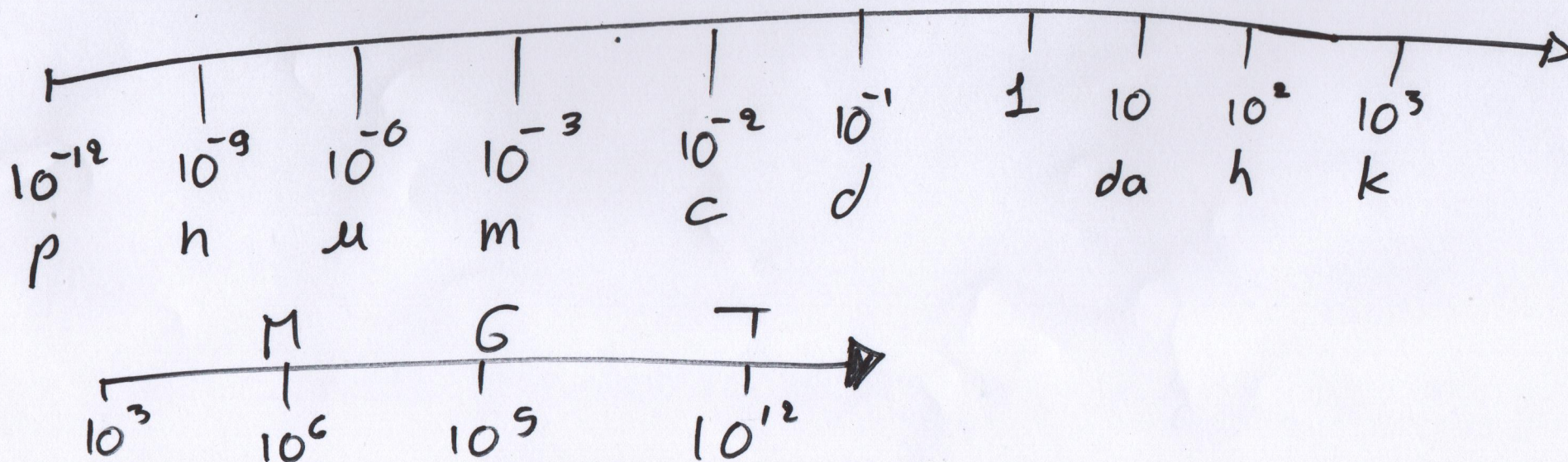
(Interacción con  
el medio)



# → Escalas



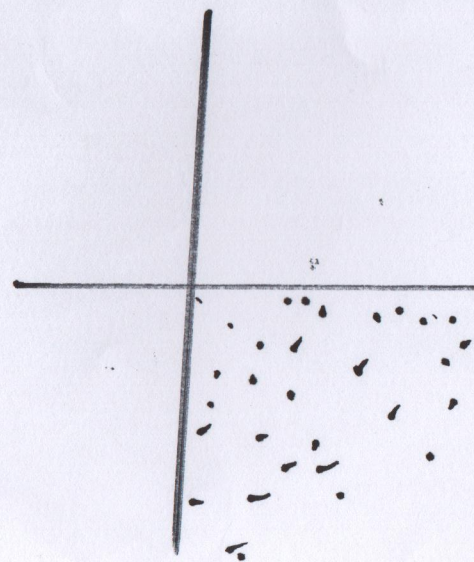
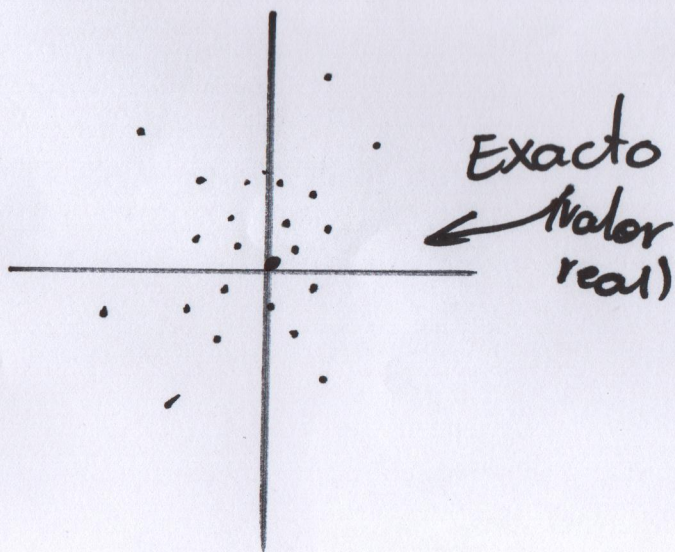
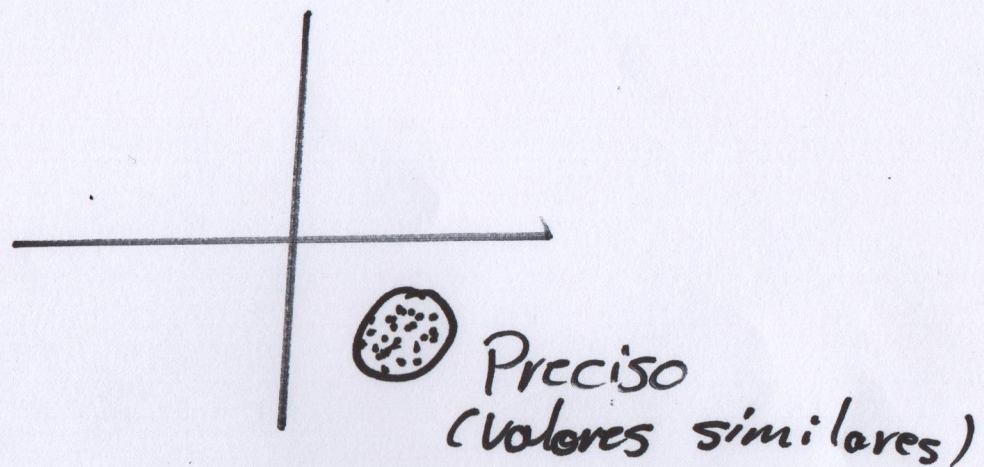
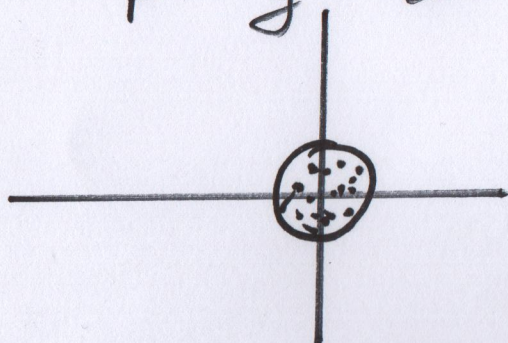
## → Prefijos del S.I.





# → Mediciones

P y Ex





# Unidades.

## Intuitivas

## Conceptuales.

Tiempo

Longitud

Masa

Carga

M K S A → amperio

↓ ↓ ↓ segundo

metro kilogramo

Tiempo = [T]

Longitud = [L]

Masa = [M]

Carga = [Q]

metro =  $c \cdot \frac{1}{299,792,458} \text{ s}$  ;  $c = 3 \times 10^8 \text{ m/s}$

kilogramo →  $h$  133

Tiempo (segundo) →  $s$

Amperio →  $e$