

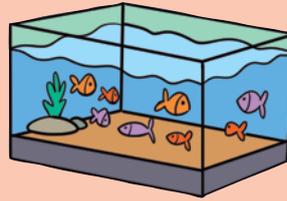
- El sistema métrico es un sistema decimal en el que cada unidad es 10 veces mayor que la unidad inmediata inferior, y 10 veces menor que la unidad inmediata superior.

Las **unidades de medida** de las magnitudes fundamentales son:



Longitud: metro (m)

La puerta mide 2 m de altura.



Capacidad: litro (L)

El acuario contiene 30 L de agua.



Masa: gramo (g)

La manzana pesa 210 g.

- El **metro (m)** es la unidad principal de longitud del SMD.

1

Los múltiplos del metro son unidades de longitud mayores que el metro:

- decámetro (dam) = 10 m
- hectómetro (hm) = 100 m
- kilómetro (km) = 1 000 m

2

Los submúltiplos del metro son unidades de longitud menores que el metro:

- decímetro (dm) = 0,1 m
- centímetro (cm) = 0,01 m
- milímetro (mm) = 0,001 m

Múltiplos			Unidad	Submúltiplos		
kilómetro (km)	hectómetro (hm)	decámetro (dam)	metro (m)	decímetro (dm)	centímetro (cm)	milímetro (mm)
1 000	100	10	1	0,1	0,01	0,001

- El **litro (L)** es la unidad principal de capacidad del SMD.

1

Los múltiplos del litro son unidades de capacidad mayores que el litro:

- decalitro (daL) = 10 L
- hectolitro (hL) = 100 L
- kilolitro (kL) = 1 000 L

2

Los submúltiplos del litro son unidades de capacidad menores que el litro:

- decilitro (dL) = 0,1 L
- centilitro (cL) = 0,01 L
- mililitro (mL) = 0,001 L

Múltiplos			Unidad	Submúltiplos		
kilolitro (kL)	hectolitro (hL)	decalitro (daL)	litro (L)	decilitro (dL)	centilitro (cL)	mililitro (mL)
1 000	100	10	1	0,1	0,01	0,001

- El **gramo (g)** es la unidad principal de masa del SMD.

1

Los múltiplos del gramo son unidades de masa mayores que el gramo:

- decagramo (dag) = 10 g
- hectogramo (hg) = 100 g
- kilogramo (kg) = 1 000 g

2

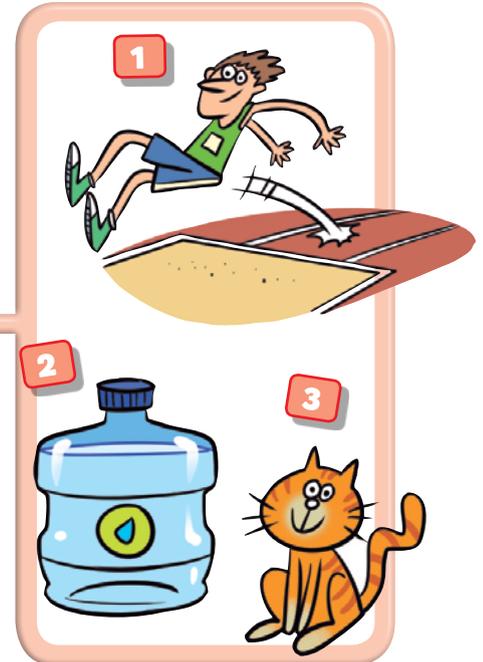
Los submúltiplos del gramo son unidades de masa menores que el gramo:

- decigramo (dg) = 0,1 g
- centigramo (cg) = 0,01 g
- miligramo (mg) = 0,001 g

Múltiplos			Unidad	Submúltiplos		
kilogramo (kg)	hectogramo (hg)	decagramo (dag)	gramo (g)	decigramo (dg)	centigramo (cg)	miligramo (mg)
1 000	100	10	1	0,1	0,01	0,001

- Existen dos formas distintas de expresar la marca alcanzada por un saltador de longitud, la capacidad de un recipiente o la masa de una mascota: utilizando una sola unidad (forma incompleja) o utilizando varias unidades (forma compleja).
- Para pasar de una **expresión compleja** a una **expresión incompleja**, y viceversa, se suele utilizar una tabla de unidades. Observa.

	Expresión incompleja	k	h	da	U	d	c	m	Expresión compleja
1	752 cm				7	5	2		7 m 52 cm
2	37,5 L			3	7	5			3 daL 7 L 5 dL
3	2 502 g	2	5	0	2				2 kg 502 g



- Para sumar o restar cantidades presentadas en forma compleja, conviene pasarlas, previamente, a la misma unidad de medida.
- Observa cómo sumamos y restamos las siguientes medidas:



¿Qué cantidad de agua contienen los dos recipientes en total?

$$\begin{array}{r}
 485 \text{ cL} \\
 4 \text{ L } 85 \text{ cL} + 1 \text{ L } 4 \text{ dL} \quad \rightarrow \quad +140 \text{ cL} \\
 \hline
 625 \text{ cL} \quad \rightarrow \quad 6 \text{ L } 25 \text{ cL}
 \end{array}$$

¿Qué cantidad de agua contiene más la garrafa que la jarra?

$$\begin{array}{r}
 485 \text{ cL} \\
 4 \text{ L } 85 \text{ cL} - 1 \text{ L } 4 \text{ dL} \quad \rightarrow \quad -140 \text{ cL} \\
 \hline
 345 \text{ cL} \quad \rightarrow \quad 3 \text{ L } 45 \text{ cL}
 \end{array}$$