

# SE APRENDE A MEDIR, MIDIENDO... y a usar las medidas, usándolas.

Si nos preguntaran cómo se aprende a conducir, a jugar al baloncesto o a escribir, contestaríamos que haciéndolo, ayudándonos de explicaciones y consejos, y usando lo aprendido. Esto sería lo lógico, lo natural, aunque en matemáticas, y en otros aspectos de la vida, a veces se nos olvida.

Si las matemáticas siempre emanan de la realidad y sirven para mejorarla, obviamente debemos “aprenderlas” con tareas reales.

Y qué hay más real para el ser humano que él mismo, las personas que nos rodean y lo que vemos a nuestro alrededor.

## ME MIMO, ME MIDO.

¿Cuántas magnitudes pues medir de ti?

Te animamos a que te midas. Puedes medir los aspectos que te indicamos o decidir tú los que quieras.

Parámetro a medir	MEDIDA (en metros)	MEDIDA (en centímetros)	MEDIDA (m y cm)	Instrumento de medida
Tu altura				
Anchura de hombros				
Contorno barriga				
Contorno cráneo				
Largo pierna				
Utiliza las unidades de medida que necesites.	MEDIDA (en kilos)	MEDIDA (en gramos)	MEDIDA (kg y g)	Instrumento de medida
Masa				

Ahora que ya te has medido tú, te toca medir la masa y la capacidad de algunas cosas que todos tenemos en casa. Busca alguna lata de conserva y anota su masa.

Lata de:	MEDIDA (en kilos)	MEDIDA (en gramos)	MEDIDA (kg y g)
Peso neto			
Peso escurrido			

¿Cuántas latas como la anterior necesitaríamos para tener un kilo del producto escurrido?.....

Ahora vamos a medir líquidos. Busca una lata o botella de refresco, cerveza, etc.

**ANOTA AQUÍ TUS AVERIGUACIONES**

Recipiente	MEDIDA (en litros)	MEDIDA (en cl)	MEDIDA (mililitros)	MEDIDA (l y cl / l y ml)

# ¿DÓNDE ESTOY?

Puede que estés ahora mismo en una habitación de tu casa, pero, ¿cuánto mide? Es muy sencillo, piensa, reflexiona, averigua y rellena esta tabla.

Vamos a comprobar que las magnitudes están relacionadas entre sí, por una sencilla razón, forman parte de la realidad. Lo que estás aprendiendo es sobre la tu realidad diaria, sobre lo que vives y haces cada día. Compruébalo.

<b>Mido mi habitación.</b>					
	LONGITUD (m)	LONGITUD (cm)	LONGITUD (m y cm)	LONGITUD (km)	LONGITUD (mm)
LARGO					
ANCHO					
ALTO					

# TRABALENGUAS

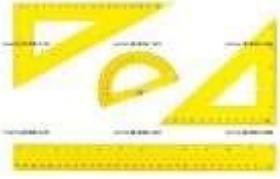
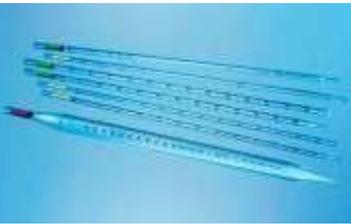
## TRABALENGUAS y otros pasatiempos:

1. Si tengo medio kilo de fruta y te doy un cuarto y tú me das dos cuartos de kilo, ¿cuánto tengo?
2. Si en una carrera te queda por recorrer la mitad de la mitad de 1 km, ¿cuánto te falta?
3. ¿Qué pesa más, un kilo y medio de hierro o tres medios kilos de paja?
4. ¿Qué botella está más llena, una con 3 litros y medio u otra con 12 cuartos de litro?
5. ¿Cuánto es el doble del doble de un cuarto de litro?
6. Un kilómetro más otro kilómetro, más kilómetro y medio, más medio kilómetro, ¿cuántos metros son?
7. Litro y medio, dos litros y medio, medio litro y un litro, ¿cuántos litros son?

Si te lías, puedes ayudarte de los dibujos que aparecen más abajo.

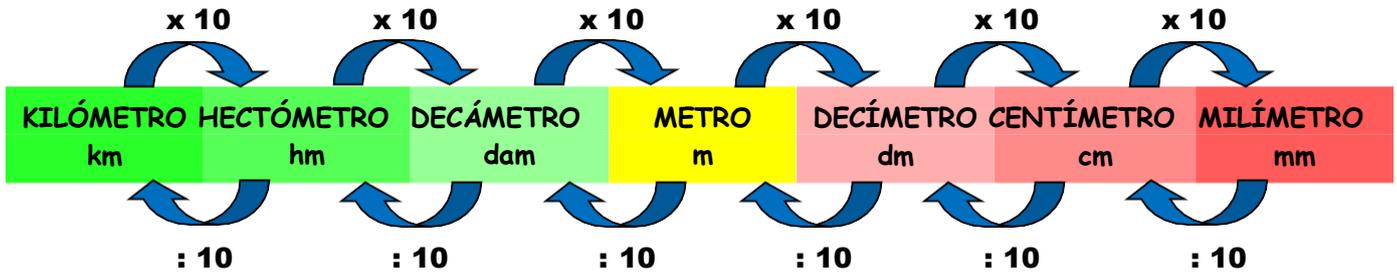
# 1. INSTRUMENTOS DE MEDIDA.

Se trata de utensilios, herramientas u objetos para 'medir' diversas magnitudes. Algunos ejemplos son:

<p>PARA MEDIR LA LONGITUD SUPERFICIE Y VOLUMEN</p>	 <p>Cartabón, transportador de ángulos, escuadra y regla.</p>	 <p>Calibre o pie de rey.</p>	 <p>Micrómetro.</p>	 <p>Escalímetro.</p>
	 <p>Escuadra. Medidor láser.</p>	 <p>Regla, flexómetro y cinta de costura.</p>	 <p>Rueda de medir.</p>	 <p>Metro de carpintero o metro plegable.</p>
	 <p>Peso.</p>	 <p>Peso digital.</p>	 <p>Dinamómetro.</p>	 <p>Balanza.</p>
	<p>PARA MEDIR LA <u>MASA</u> ("PESO")</p>  <p>Peso electrónico.</p>	 <p>Báscula antigua.</p>	 <p>Báscula.</p>	 <p>Balanza.</p>
<p>PARA MEDIR LA <u>CAPACIDAD</u> (También sirven para medir el VOLUMEN)</p>	 <p>Distintos tipos de probetas.</p>	 <p>Más probetas.</p>	 <p>Pipetas serológicas (para pequeñas cantidades).</p>	 <p>Caudalímetro (cuenta el agua que gastas en casa).</p>
	 <p>Jarras graduadas.</p>	 <p>Cubo graduado.</p>	 <p>Botes y botellas graduadas.</p>	 <p>Jeringas</p>

Hay muchísimos instrumentos de medida más.

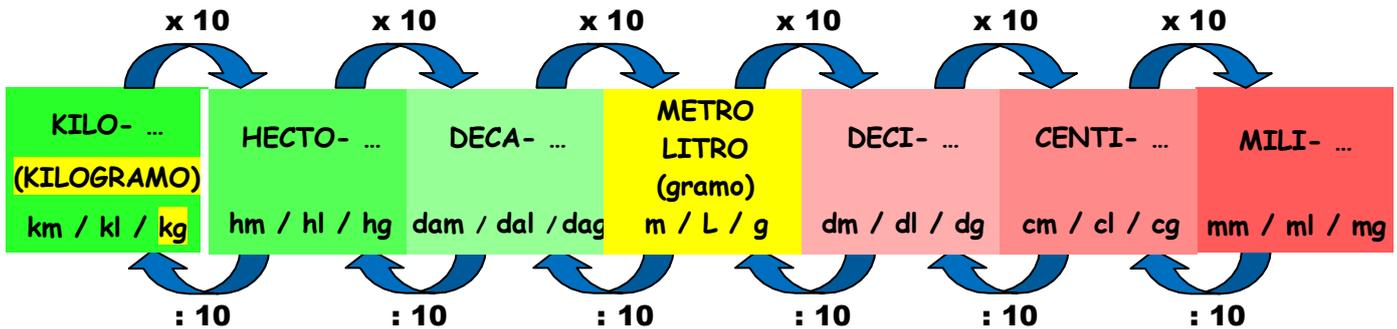
## ESCALERA DE CONVERSIÓN HORIZONTAL PARA MEDIDAS DE LONGITUD



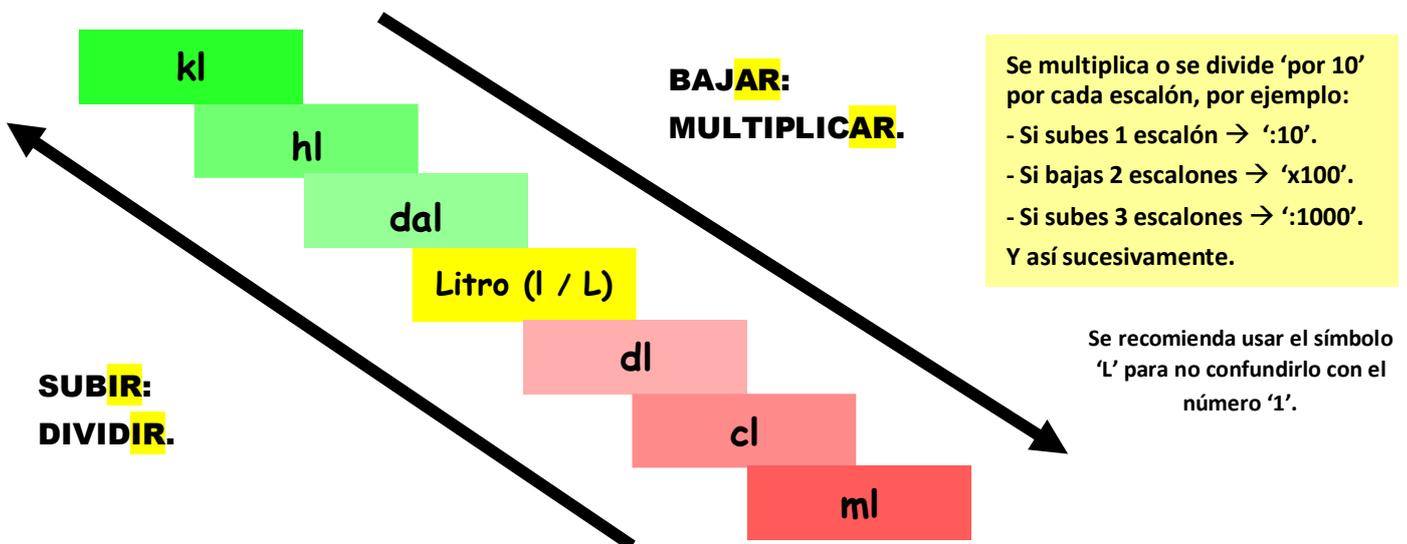
La longitud es UNA magnitud de 1 dimensión, por tanto, cada 'escalón' vale '10' del anterior.

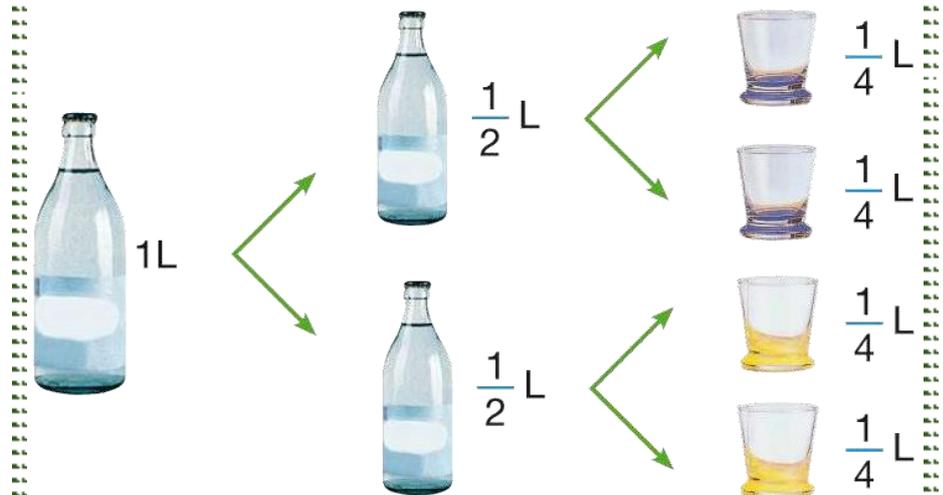
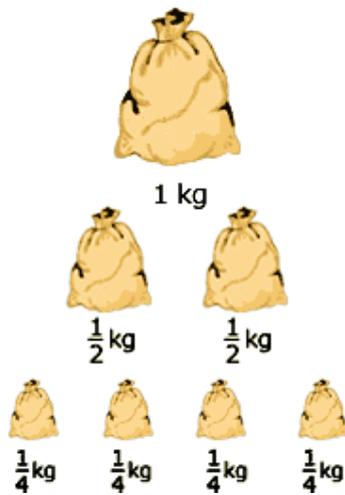
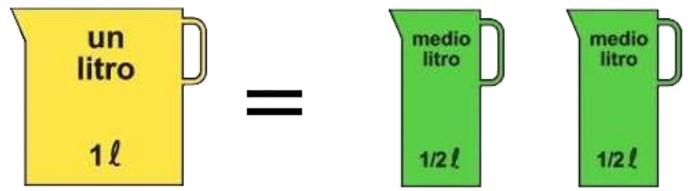
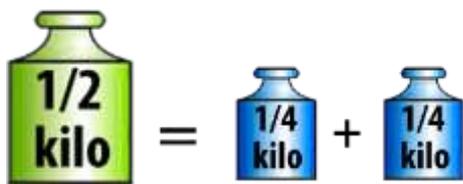
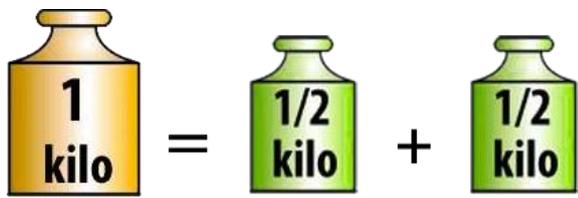
## ESCALERA DE CONVERSIÓN HORIZONTAL PARA MEDIDAS LINEALES: LONGITUD - CAPACIDAD - MASA.

En este modelo de escalera puedes ver que estas 3 magnitudes siguen el mismo proceso. A partir de la unidad principal, sus múltiplos y submúltiplos se construyen de la misma forma (salvo en el caso del kilogramo).



## ESCALERA DE CONVERSIÓN HORIZONTAL PARA MEDIDAS DE CAPACIDAD







un kilo



medio kilo



un cuarto de kilo



1 kilo = 2 medios kilos



1 kilo = 4 cuartos de kilo

