

## Unidades de volumen afines al Sistema Internacional

Tradicionalmente se han distinguido las magnitudes «volumen» y «capacidad»; la palabra «volumen» se utiliza para medir sólidos y la palabra «capacidad» para medir líquidos. En realidad, es la misma magnitud. La unidad por excelencia para medir líquidos es el litro, que tiene equivalencia perfecta en el Sistema Internacional y se admite usar en él.

Unidad: litro; símbolos: l, L; valor:  $1 \text{ l} = 1 \text{ dm}^3$

El símbolo de litro es «l» (ele minúscula), pero también se admite usar «L» (ele mayúscula) porque la ele minúscula se confunde en muchos tipos de letra con el numeral uno («1»). En algunos idiomas se usa el símbolo «ℓ» (ele minúscula cursiva). El litro admite todos los múltiplos y submúltiplos del SI. Estos son los tres múltiplos y submúltiplos más sencillos:

Unidad	kilolitro	hectolitro	decalitro	litro	decilitro	centilitro	mililitro
Símbolo	kl	hl	dal	l	dl	cl	ml
Valor	1000 l	100 l	10 l	1 l	0,1 l	0,01 l	0,001 l

### Conversiones

Para convertir entre litros y unidades cúbicas, son útiles estas equivalencias:

$1 \text{ l} = 1 \text{ dm}^3$ ;  $1 \text{ kl} = 1 \text{ m}^3$ ;  $1 \text{ ml} = 1 \text{ cm}^3$

## Sistema Anglosajón de Unidades

Este sistema es el oficial en Estados Unidos y es usado extraoficialmente en muchos países. También se conoce con el nombre de **sistema imperial**.

### Unidades de volumen del Sistema Anglosajón de Unidades

Además de la pulgada cúbica ( $\text{in}^3$ ), pie cúbico ( $\text{ft}^3$ ), yarda cúbica ( $\text{yr}^3$ ), etc., también se utilizan la pinta, el galón y el barril, pero tienen distinto valor en el Reino Unido que en Estados Unidos. En esta tabla damos unos valores aproximados:

Unidad	pinta (RU)	pinta (EU)	galón (RU)	galón (EU)	barril (RU)	barril (EU)
Valor	0,568 l	0,473 l	4,546 l	3,785 l	159,113 l	158,987 l

### Ejemplos

#### Ejemplo 1

Si pides media pinta de cerveza en un *pub* del Reino Unido, ¿cuántos centímetros cúbicos de cerveza te sirven? (Recuerda que las personas menores de edad no deben beber bebidas alcohólicas y las mayores de edad deberían hacerlo con moderación.)

$0,568 : 2 = 0,284 \text{ l} = 0,284 \text{ dm}^3 = 284 \text{ cm}^3$ . Solución:  $284 \text{ cm}^3$



#### Ejemplo 2

Si en Estados Unidos echas 23 galones de combustible en tu furgoneta, ¿cuántos litros has echado? Da el resultado redondeado a la décima.

$23 \cdot 3,785 = 87,055 \text{ l}$ . Solución:  $87,1 \text{ l}$ .