

# Sistema anglosajón de unidades

Tomado de Wikipedia:

[https://es.wikipedia.org/wiki/Sistema\\_anglosaj%C3%B3n\\_de\\_unidades](https://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_anglosaj%C3%B3n_de_unidades)

[Estados Unidos](#), único país del mundo donde es oficial el Sistema Anglosajón de Unidades, excepto en el estado de [Luisiana](#) que utiliza de forma oficial el Sistema Métrico y el Sistema anglosajón.



El **sistema anglosajón de unidades** es el conjunto de las [unidades](#) no [métricas](#) que se utilizan actualmente como medida principal en [Estados Unidos](#). Existen ciertas discrepancias entre los sistemas de Estados Unidos y del [Reino Unido](#) (donde se llama el sistema **imperial**), e incluso sobre la diferencia de valores entre otros tiempos y ahora.

## Historia

Este sistema se deriva de la evolución de las unidades locales a través de los siglos, y de los intentos de estandarización en [Inglaterra](#). Las unidades mismas tienen sus orígenes en la antigua Roma. Hoy en día, estas unidades están siendo lentamente reemplazadas por el [Sistema Internacional de Unidades](#), aunque en Estados Unidos la inercia del antiguo sistema y el alto costo de migración ha impedido en gran medida el cambio.

En el [Reino Unido](#), a la vez que las naciones continentales adoptaban el sistema métrico, se hizo un esfuerzo de unificación de las unidades de medida, hasta entonces, como en el resto del mundo, distintas de región a región, para imponer el llamado **sistema Imperial**. Los Estados Unidos hicieron otro tanto, pero no siguieron los patrones de la antigua metrópoli y tomaron como base otro sistema, de modo que, generalmente, las unidades de medida inglesas son distintas de las de los Estados Unidos.

## Situación actual

Hasta hace pocos años, tanto [Liberia](#) como [Birmania](#) utilizaban el sistema imperial, pero sus respectivos gobiernos han iniciado una adopción sustancialmente amplia del sistema métrico, el comercio internacional lo realizan en unidades métricas al igual que gran parte del comercio interno, abandonando así el viejo sistema imperial.

En Estados Unidos en los últimos años el uso del sistema métrico se ha incrementado rápidamente, principalmente en los sectores manufacturero y educativo. **Ley Pública 93-380, promulgada 21 de agosto 1974**, afirma que es la política de los EE.UU. alentar a los organismos e instituciones educativas a **preparar a los estudiantes a utilizar el sistema métrico decimal**. El 23 de diciembre de 1975, el presidente [Gerald Ford](#) firmó la Ley Pública 94-168, la Ley de Conversión Métrica de 1975 - Esta ley declara una política nacional de coordinar el creciente uso del sistema métrico en el país. Pese a que Estados Unidos no ha adoptado oficialmente el sistema métrico -cuyo uso es legal en el país desde 1866- este se enseña en muchas escuelas y se ha ido implantando de forma voluntaria en muchas áreas, como en el campo de la ciencia, la tecnología y parte de la industria

manufacturera como la de los automóviles o la de la maquinaria pesada, que se pasaron al sistema métrico a partir de los años 70.

## Unidades de longitud

---

El sistema para medir longitudes en los [Estados Unidos](#) se basa en la [pulgada](#), el [pie](#), la [yarda](#) y la [milla](#). Cada una de estas unidades tiene dos definiciones ligeramente distintas, lo que ocasiona que existan dos diferentes sistemas de medición.

Una pulgada de medida internacional mide exactamente 25,4 [mm](#) (por definición), mientras que una [pulgada de agrimensor](#) de Estados Unidos se define para que 39,37 pulgadas sean exactamente un metro. Para la mayoría de las aplicaciones, la diferencia es insignificante (aproximadamente 3 mm por cada milla). La medida internacional se utiliza en la mayoría de las aplicaciones para agrimensura.

Las medidas de agrimensura utilizan una definición más antigua que se usó antes de que los Estados Unidos adoptaran la medida internacional.

- 1 [mil](#) = 25,4  $\mu\text{m}$  (micrómetros)
- 1 [pulgada](#) (in) = 1 000 miles = 2,54 cm
- 1 [pie](#) (ft) = 12 in = 30,48 cm
- 1 [yarda](#) (yd) = 3 ft = 36 in = 91,44 cm
- 1 [rod](#) (rd) = 5,5 yd = 16,5 ft = 198 in = 5,0292 m
- 1 [cadena](#) (ch) = 4 rd = 22 yd = 66 ft = 792 in = 20,1168 m
- 1 [furlong](#) (fur) = 10 ch = 40 rd = 220 yd = 660 ft = 7.920 in = 201,168 m
- 1 [milla](#) (mi) = 8 fur = 80 ch = 320 rd = 1.760 yd = 5.280 ft = 63.360 in = 1.609,344 m = 1,609347 km (agricultura)
- 1 [legua](#) = 3 mi = 24 fur = 240 ch = 960 rd = 5.280 yd = 15.840 ft = 190.080 in = 4.828,032 m = 4,828032 km

A veces, con fines de agrimensura, se utilizan las unidades conocidas como las *medidas de cadena de Gunther* (o *medidas de cadena del agrimensor*). Estas unidades se definen a continuación:

- 1 [link](#) (li) = 7,92 in = 0,001 fur = 201,ena (unidad de longitud)|c

Para medir profundidades del mar, se utilizan los fathoms (braza)

- 1 [braza](#) = 6 ft = 2 yd = 72 in = 1,8288 m

## Unidades de superficie

---

Las unidades de superficie en EE.UU. se basan en la **yarda cuadrada** (*sq yd o yd<sup>2</sup>*).

- 1 [pulgada cuadrada](#) (*sq in o in<sup>2</sup>*) = 6,4516 cm<sup>2</sup>
- 1 [pie cuadrado](#) (*sq ft o ft<sup>2</sup>*) = 144 in<sup>2</sup> = 929,0304 cm<sup>2</sup>
- 1 [yarda cuadrada](#) (*sq yd o yd<sup>2</sup>*) = 9 ft<sup>2</sup> = 1.296 in<sup>2</sup> = 0,83612736 m<sup>2</sup>
- 1 [rod cuadrado](#) (*sq rd o rd<sup>2</sup>*)
- 1 [rod](#) = 40 rd<sup>2</sup> = 1.210 yd<sup>2</sup> = 10.890 ft<sup>2</sup> = 1.568.160 in<sup>2</sup> = 1.011,7141056 m<sup>2</sup>
- 1 [acre](#) (ac) = 4 roods = 160 rd<sup>2</sup> = 4.840 yd<sup>2</sup> = 43.560 ft<sup>2</sup> = 6.272.640 in<sup>2</sup> = 4.046,8564224 m<sup>2</sup>
- 1 [homestead](#) = 160 ac = 640 roods = 25.600 rd<sup>2</sup> = 774.400 yd<sup>2</sup> = 6.969.600 ft<sup>2</sup> = 1.003.622.400 in<sup>2</sup> = 647.497,027584 m<sup>2</sup>
- 1 [milla cuadrada](#) (*sq mi o mi<sup>2</sup>*) = 4 homesteads = 640 ac = 2.560 roods = 102.400 rd<sup>2</sup> = 3.097.600 yd<sup>2</sup> = 27.878.400 ft<sup>2</sup> = 4.014.489.600 in<sup>2</sup> = 2,589988110336 km<sup>2</sup>

- 1 [legua cuadrada](#) = 9 mi<sup>2</sup> = 36 homesteads = 5.760 ac = 23.040 roods = 921.600 rd<sup>2</sup> = 27.878.400 yd<sup>2</sup> = 250.905.600 ft<sup>2</sup> = 36.130.406.400 in<sup>2</sup> = 23,309892993024 km<sup>2</sup>

## Unidades de volumen

---

La "pulgada cúbica", el "pie cúbico" y la "yarda cúbica" se utilizan comúnmente para medir el volumen. Además existe un grupo de unidades para medir volúmenes de líquidos y otros.

Además del pie cúbico, la pulgada cúbica y la yarda cúbica, **estas unidades son diferentes a las unidades utilizadas en el Sistema Imperial**, aunque los nombres de las unidades son similares. Además, el sistema imperial no contempla más que un sólo juego de unidades tanto para materiales líquidos y como secos.

### EN LOS ESTADOS UNIDOS

#### Volumen en sólidos

- 1 [pulgada cúbica](#) (*in<sup>3</sup>* o *cu in*) = 16,387064 [cm<sup>3</sup>](#)
- 1 [pie cúbico](#) (*ft<sup>3</sup>* o *cu ft*) = 1.728 in<sup>3</sup> = 28,316846592 [dm<sup>3</sup>](#)
- 1 [yarda cúbica](#) (*yd<sup>3</sup>* o *cu yd*) = 27 ft<sup>3</sup> = 46.656 in<sup>3</sup> = 764,554857984 [dm<sup>3</sup>](#)
- 1 [acre-pie](#) = 1.613,333333333333 yd<sup>3</sup> = 43.560 ft<sup>3</sup> = 75.271.680 in<sup>3</sup> = 1233,48183754752 [m<sup>3</sup>](#)
- 1 [milla cúbica](#) (*mi<sup>3</sup>* o *cu mi*) = 5.451.776.000 yd<sup>3</sup> = 147.197.952.000 ft<sup>3</sup> = 254.358.061.056.000 in<sup>3</sup> = 4,1681818254406 [km<sup>3</sup>](#)

#### Volumen para secos

- 1 [pinta](#) (pt) = 550,610471358 ml
- 1 [cuarto](#) (qt) = 2 pt = 1,10122094272 l
- 1 [galón](#) (gal) = 4 qt = 8 pt = 4,40488377086 l
- 1 [peck](#) (pk) = 2 gal = 8 qt = 16 pt = 8,80976754172 l
- 1 [bushel](#) (bu) = 4 pk = 8 gal = 32 qt = 64 pt = 35,2390701669 l

#### Volumen en líquidos

- 1 [minim](#) = 61,6115199219 µl (microlitros) ó 0,0616115199219 ml
- 1 [dracma líquido](#) (fl dr) = 60 *minims* = 3,69669119531 ml
- 1 [onza líquida](#) (fl oz) = 8 fl dr = 480 *minims* = 29,5735295625 ml
- 1 [gill](#) = 4 fl oz = 32 fl dr = 1.920 *minims* = 118,29411825 ml
- 1 [pinta](#) (pt) = 4 *gills* = 16 fl oz = 128 fl dr = 7.680 *minims* = 473,176473 ml
- 1 [cuarto](#) (qt) = 2 pt = 8 *gills* = 32 fl oz = 256 fl dr = 15.360 *minims* = 946,352946 ml
- 1 [galón](#) (gal) = 4 qt = 8 pt = 32 *gills* = 128 fl oz = 1.024 fl dr = 61.440 *minims* = 3,785411784 l
- 1 [barril](#) = 42 gal = 168 qt = 336 pt = 1.344 *gills* = 5.376 fl oz = 43.008 fl dr = 2.580.480 *minims* = 158,987294928 l

## EN EL REINO UNIDO

### Volumen en sólidos

- 1 [pulgada cúbica](#) ( $in^3$  o *cu in*) = 16,387064 [cm<sup>3</sup>](#)
- 1 [pie cúbico](#) ( $ft^3$  o *cu ft*) = 1.728  $in^3$  = 28,316846592 [dm<sup>3</sup>](#)
- 1 [yarda cúbica](#) ( $yd^3$  o *cu yd*) = 27  $ft^3$  = 46.656  $in^3$  = 764,554857984 [dm<sup>3</sup>](#)
- 1 [acre-pie](#) = 1.613,333333333333  $yd^3$  = 43.560  $ft^3$  = 75.271.680  $in^3$  = 1,2334818375475 [dam<sup>3</sup>](#)
- 1 [milla cúbica](#) ( $mi^3$  o *cu mi*) = 5.451.776.000  $yd^3$  = 147.197.952.000  $ft^3$  = 254.358.061.056.000  $in^3$  = 4,1681818254406 [km<sup>3</sup>](#)

### Volumen en áridos (Estas medidas ya no se utilizan)

- 1 [cuarto](#) (qt) = 1,32251120912 l
- 1 [peck](#) (pk) = 8 qt = 10,5800896729 l
- 1 [bushel](#) (bu) = 4 pk = 32 qt = 42,3203586918 l

### Volumen en líquidos (Estas medidas ya no se utilizan)

- 1 [minim](#) = 59,19388388  $\mu$ l (microlitros) ó 0,05919388388 ml
- 1 [escrúpulo líquido](#) = 20 *minims* = 1,1838776776 ml
- 1 [dracma líquido](#) (fl dr) = 3 *escrúpulos líquidos* = 60 *minims* = 3,55163303281 ml
- 1 [onza líquida](#) (fl oz) = 8 fl dr = 24 *escrúpulos líquidos* = 480 *minims* = 28,4130625 ml
- 1 [gill](#) = 5 fl oz = 40 fl dr = 120 *escrúpulos líquidos* = 2.400 *minims* = 142,0653125 ml
- 1 [pinta](#) (pt) = 4 gills = 20 fl oz = 160 fl dr = 480 *escrúpulos líquidos* = 9.600 *minims* = 568,26125 ml
- 1 [cuarto](#) (qt) = 2 pt = 8 *gills* = 40 fl oz = 320 fl dr = 960 *escrúpulos líquidos* = 19.200 *minims* = 1,1365225 l
- 1 [galón](#) (gal) = 4 qt = 8 pt = 32 *gills* = 160 fl oz = 1.280 fl dr = 3.840 *escrúpulos líquidos* = 76.800 *minims* = 4,54609 l
- 1 [barril](#) = 35 gal = 140 qt = 280 pt = 1.120 *gills* = 5.600 fl oz = 44.800 fl dr = 134.400 *escrúpulos líquidos* = 2.688.000 *minims* = 159,11315 l

Hay muchas unidades con el mismo nombre y con la misma equivalencia (según el lugar), pero son principalmente utilizados en los países de habla inglesa.

## Unidades de masa

---

La unidad principal es la [onza](#).

- 1 libra (lb) = 453.6 g
- 1 onza (oz) = 28.3 g
- 1 tonelada (t) = 907.2 kg