

Sistema Inglés de Unidades

La Ley de Infraestructura de la Calidad dispone que el Sistema General de Unidades de Medida, el cual contiene al Sistema Internacional de Unidades, es el único oficial y de uso obligatorio en México. No obstante, debido a la intensa relación comercial que tiene nuestro país con los Estados Unidos de América, existen en México muchos productos fabricados con especificaciones en el sistema inglés de unidades o sistema imperial, aún usado en los Estados Unidos de América y en algunos países con tradición británica. Ejemplos de ello son los productos de madera, tornillería, tubería, cables conductores y perfiles metálicos. Algunos instrumentos como los medidores de presión para neumáticos automotrices y otros tipos de manómetros frecuentemente emplean escalas en el sistema inglés.

El CENAM, al igual que los Institutos Nacionales de Metrología que participan en el Arreglo de Reconocimiento Mutuo del Comité Internacional de Pesas y Medidas para asegurar la trazabilidad metrológica y equivalencia de las mediciones, promueve el empleo del Sistema Internacional en todas las mediciones en el país. No obstante, reconociendo la presencia del sistema inglés en alguna parte de la actividad económica e industrial de nuestro país, es conveniente ofrecer referencias sobre los factores de conversión de estas unidades al Sistema Internacional; a diferencia de este último, no existe una autoridad única en el mundo que tome decisiones sobre los valores de las unidades en el sistema inglés. Sin embargo, en julio de 1959, los laboratorios nacionales del Reino Unido, Estados Unidos, Canadá, Australia y Sudáfrica acordaron unificar la definición de sus unidades de longitud y de masa, aceptando las siguientes relaciones exactas:

$$1 \text{ yarda} = 0.9144 \text{ metros}$$

$$1 \text{ libra} = 0.45359237 \text{ kilogramos.}$$

De esta manera, dado que las otras cinco unidades de base del Sistema Internacional son las mismas en el sistema inglés, estas equivalencias son suficientes para establecer la relación entre todas las unidades derivadas de los dos sistemas.

Para obtener información más detallada sobre Los factores de conversión entre las unidades del SI y las del sistema inglés, el CENAM recomienda referirse a *Special Publication 811, The NIST Guide for the use of the International System of Units*; específicamente a su *Appendix B: Conversion factors*, disponible en el portal <https://www.nist.gov/pml/special-publication-811/nist-guide-si-appendix-b-conversion-factors>, del *National Institute of Standards and Technology* (NIST), el instituto nacional de metrología de los EEUU.