



SISTEMAS DE MEDICIÓN

[Este Documento representa una pequeña parte del Manual que recibe cada Participante](#)

[Vea el Temario del Curso - Solicite aquí su Cotización](#)

INTRODUCCIÓN A SISTEMAS DE MEDICIÓN

“...Para aumentar el rendimiento en cantidad y calidad en los trabajos que se realizan en la Maestranza, es necesario tener un conocimiento acabado de lo que es medición con instrumentos de precisión, ya sea el Pié de Metro, calibres, micrómetro, etc., porque la medición con instrumentos es vital para el desarrollo normal del trabajo, como asimismo en el valor profesional de un operador dentro de la industria...”

Sistemas de Unidades

“...La influencia de los materiales de origen ingles y americano ha introducido casi definitivamente en nuestra industria el sistema INGLES, cuya unidad es la pulgada.

A pesar de que ha sido aceptado internacionalmente el uso del sistema métrico, en los países de habla inglesa se ha designado como base o unidad la siguiente medida de longitud:

Unidad de longitud: 1 yarda.

Para la actividad de un mecánico es imprescindible conocer a fondo todos los derivados de la medida inglesa llamada pulgada.

La relación de una pulgada con sus derivados como se vio en el capítulo anterior, es:

1 yarda = 3 pies.
1 Pie = 12 pulgadas (1').
1 pulgada = 25,4 mm.(1")...”

Instrumentos de Medición y Longitudes

“...Pie de Metro

Micrómetro





Micrómetro



Pie de Metro

“...La construcción del pie de metro es muy esmerada para evitar errores en la lectura. El material es de acero inoxidable, y las caras son rectificadas y cromadas en mate. El cursor lleva grabado el nonius sobre un bisel para evitar el paralaje. El deslizamiento es suave y suelen disponer de un freno para fijar el cursor...”

Micrometro

“...El micrómetro fue patentado en Francia el año 1848 por el francés Jean Palmer (por lo que también se llama "Palmer". En la exposición de París el año 1867 apreciaron los constructores de medida las posibilidades del micrómetro o Palmer. Como consecuencia de ello fue introducido en los Estados Unidos, por J. R.. Brown y L. Sharpe. Basándose en este instrumento construyeron otro más perfeccionado, el cual constituyó los comienzos de nuestro moderno micrómetro. El segundo micrómetro se dio a conocer en 1877 y fue el primero de este tipo que se vendió en Estados Unidos. Introduciéndose posteriormente a todos los países.

El micrómetro, es instrumento de gran precisión, que por gran numero de formas constructivas responde por completo a todos los usos corrientes de la industria...”

Información Tecnológica

“...Normas internacionales de ajustes.

El primer sistema internacional de ajuste fue creado por la ISA, que es una asociación internacional de normalización (International Federation of the Standardizing Associations).

El posterior desarrollo de las normas internacionales tuvo lugar entre las dos guerras mundiales a través de una asociación de normas, la ISO, que abarca todos los países industriales del mundo (International Organisation for Standardization). Así están normalizados por ISO Entre muchas otras las siguientes materias: números normalizados, temperaturas de referencia de los instrumentos de medida y de las piezas, roscas métricas, uniones de árboles por chavetas, placas de metal duro, conos de herramientas, colores para señales ópticas. Las normas ISO para tolerancias y ajustes corresponden a las normas DIN 7157...”