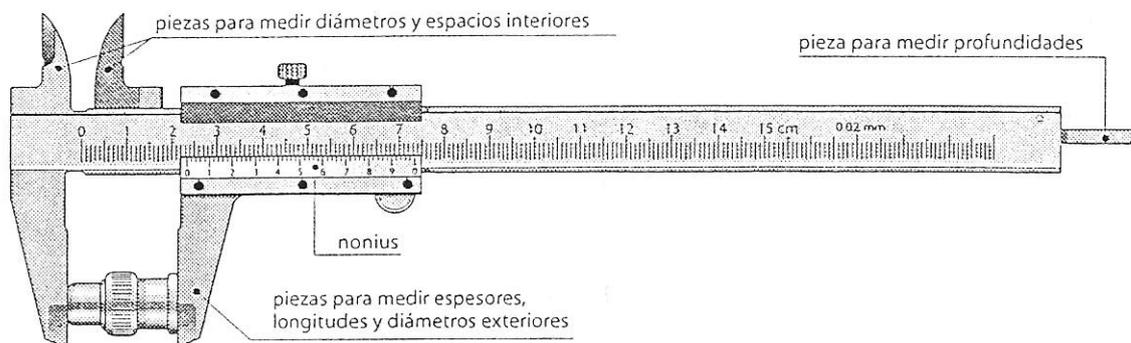


MEDIDA DE LONGITUDES CON EL CALIBRADOR

El calibrador o pie de rey es un instrumento de medida que utiliza el *nonius* (o reglilla móvil) como medio de precisión, y sirve para medir pequeños espesores, longitudes y diámetros con una precisión de décimas o centésimas de milímetro.



MODO DE EMPLEO

1. Se ajusta el calibrador al objeto que se quiere medir mediante las piezas 1, 2 ó 3.
2. Se busca el cero del *nonius* y se leen los milímetros en la regla principal. Se anota la división entera que aparece antes del cero del *nonius*.
3. Se localiza la raya del *nonius* que coincide exactamente con una de la regla principal y se cuenta, en el *nonius*, el número de divisiones que hay desde el origen hasta dicha raya. La fracción decimal de la medida nos viene dada por el producto de ese número y la precisión del aparato. Así, si el calibrador tiene una precisión de una décima de milímetro, multiplicaremos por 0.1 mm; si la tiene de una centésima de milímetro, por 0.01 mm, etc.
4. La medida definitiva será la suma de la cifra entera obtenida en la lectura de la regla principal y la fracción decimal proporcionada en la lectura del *nonius*.

$$\text{Medida del objeto} = \text{División entera (regla principal)} + \underbrace{\text{División en el nonius} \times \text{Precisión del aparato}}_{\text{fracción decimal}}$$

ACTIVIDADES

1. Determina el diámetro de un euro.
2. Determina el espesor de un euro.
3. Calcula el diámetro interno de la boca de un tubo de ensayo.
4. Obtén la profundidad del tubo de ensayo.
5. Mide el diámetro de la barra del soporte metálico.
6. Determina el grosor de una hoja del libro, midiendo con el calibrador el espesor de un cierto número de hojas.

MEDIDA	Nº DE HOJAS	ESPELOR TOTAL (mm)	ESPELOR (1 Hoja)
1			
2			
3			

RECOMENDACIÓN

Para el manejo interactivo del calibrador visitar la dirección:

<http://www.sc.ehu.es/sbweb/fisica/unidades/calibre/calibre.htm>

RESULTADOS DE LA MEDIDA CON EL CALIBRADOR

Para las 5 primeras actividades:

Nº	ACTIVIDAD	REGLA PRINCIPAL (mm)	DIVISIONES NONIUS	PRECISIÓN (mm)	MEDIDA (mm)
1	DIÁMETRO DEL EURO				
2	ESPEJOR DEL EURO				
3	DIÁMETRO INTERNO TUBO				
4	PROFUNDIDAD TUBO ENSAYO				
5	DIÁMETRO BARRA SOPORTE				

Para la actividad nº 6:

MEDIDA	Nº DE HOJAS	ESPEJOR TOTAL (mm)	ESPEJOR (1 Hoja)
1			
2			
3			
MEDIA ARITMÉTICA			