

PRÁCTICA No 8

CONVERSIÓN DE UNIDADES Y MEDICIÓN DE PIEZAS MECÁNICAS

OBJETIVO: Conocer los diferentes sistemas de medidas aplicados a piezas mecánicas

COMPETENCIAS A DESARROLLAR:

DIS CE4 Obtiene, registra y sistematiza la información para responder a preguntas de carácter científico, consultando fuentes relevantes y realizando experimentos pertinentes.

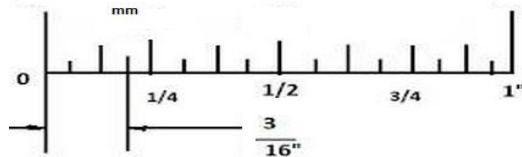
GEN 5.3: Identifica los sistemas y reglas o principios medulares que subyacen a una serie de fenómenos.

MATERIAL Y EQUIPO:

1 REGLA 1 TIJERAS	1 HOJA DE PAPEL MILIMETRICO 1 PEGAMENTO TIPO PRITT
----------------------	---

1.- Realizar en una hoja de papel milimétrico la **Escala básica para mediciones mecánicas graduada en pulgadas y milímetros**. Indicar (1 pulgada $\frac{3}{4}$ pulgada, $\frac{1}{2}$ pulgada, $\frac{1}{4}$ pulgada, $\frac{1}{8}$ pulgada y $\frac{1}{16}$ de pulgada).

Escala 1:1.



(Pegar en su cuaderno)

Ejemplo:

2.- Realizar las conversiones a milímetros y decimas de pulgada de las siguientes **medidas comunes de brocas**.

(Hacer tabla en su cuaderno)

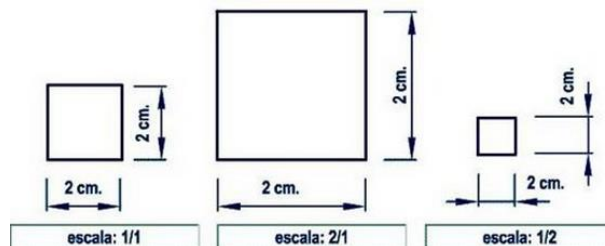
pulgadas	mm	decimal de "
1/16		
1/8		
3/16		
1/4		
5/16		
3/8		
7/16		
1/2		
9/16		

pulgadas	mm	decimal de "
5/8		
11/16		
3/4		
13/16		
7/8		
15/16		
1		

3.- Tomar la pieza a medir (otorgada por el facilitador) y realizar su plano en escala 2:1 en una sola vista en el papel milimétrico, (Acotar el plano en decimas de pulgadas y milímetros)

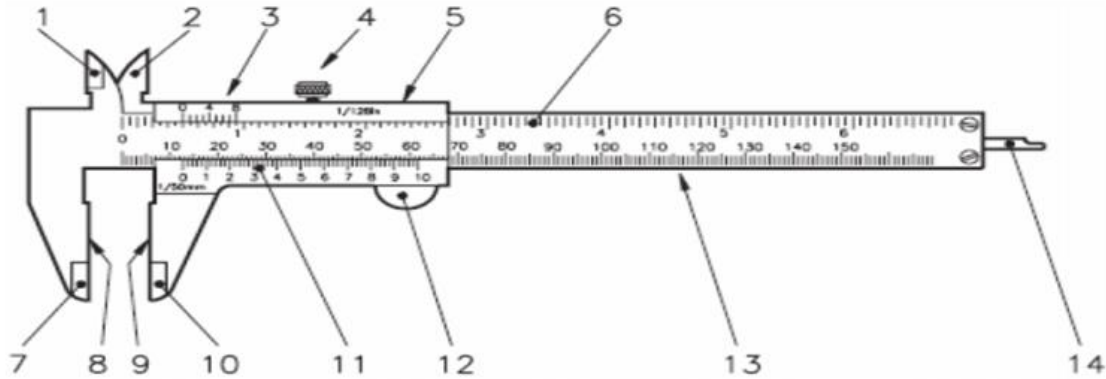
Ejemplo de escalas:

(Pegar dibujo en cuaderno)

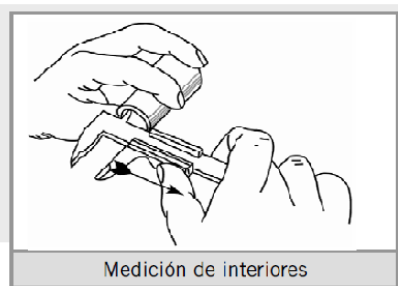
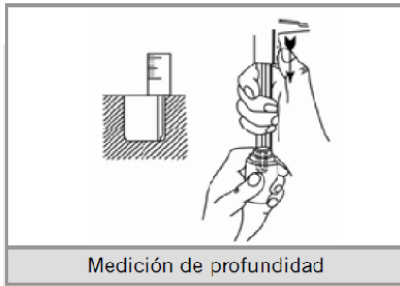


4.- Recortar y pegar en su cuaderno la siguiente figura del calibrador vernier

PARTES BÁSICAS DEL CALIBRADOR VERNIER



- | | |
|---------------------------------------|---|
| 1. Oreja fija para medición interna. | 8. Brazo fijo para medición de exteriores. |
| 2. Oreja móvil para medición interna. | 9. Brazo móvil para medición de exteriores. |
| 3. Nonio o vernier en pulgadas. | 10. Pico móvil para exteriores. |
| 4. Tornillo de fijación. | 11. Nonio o vernier en milímetros. |
| 5. Cursor. | 12. Botón para el pulgar (deslizamiento). |
| 6. Escala fija en pulgadas. | 13. Escala fija en milímetros. |
| 7. Pico fijo para exteriores. | 14. Barra para profundidad. |

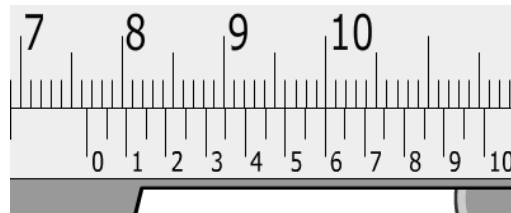
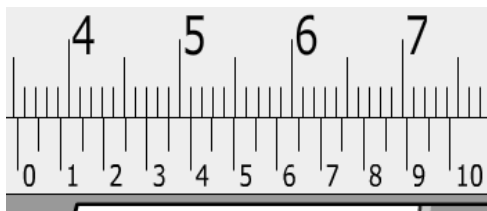
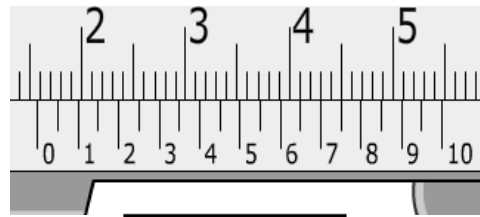
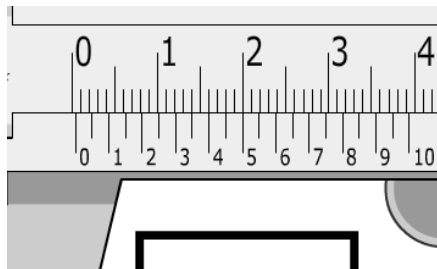
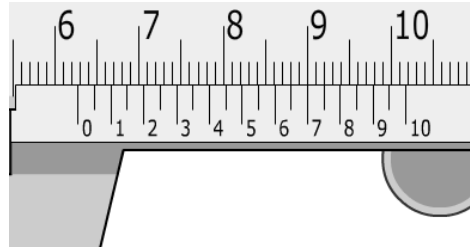
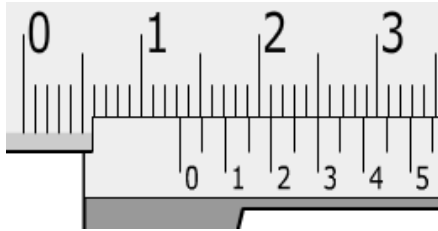


RUBRICA

Plantel:	CBTIS122	Semestre:	2	Grupo:		Turno:	VESPERTINO	
PRÁCTICA No : _____				Submódulo 2 - Mide e interpreta las variables de los sistemas eléctrico , electrónico				
Competencias a desarrollar:	1.3 Elige alternativas y cursos de acción con base en criterios sustentados y en el marco de un proyecto de vida. 5.3 Identifica los sistemas y reglas o principios medulares que subyacen a una serie de fenómenos. CE4 Obtiene, registra y sistematiza la información para responder a preguntas de carácter científico, consultando fuentes relevantes y realizando experimentos pertinentes. CE3 Identifica problemas, formula preguntas de carácter científico y plantea las hipótesis necesarias para responderlas. TE5 Cumplir compromisos de trabajo en equipo EP2 Orientar su actuación al logro de objetivos							
	Equipo	<u>Material (práctica impresa y equipo)</u> Competencia TE5 20 %	<u>Cálculos</u> Competencia CE3 20 %	<u>Mediciones</u> Competencia CE4 20 %	<u>Orden y Disciplina.</u> Competencia 1,3 10 %	<u>Funcionamiento</u> Competencia EP2 10 %	<u>Armado</u> Competencia 5,3 10 %	<u>Trabajo en equipo</u> Competencia TE5 10 %

5.- Anote el valor de la lectura que indica el vernier (recorte y pegue en su cuaderno) (EXTRA)

LECTURAS DEL VERNIER



Para realizar más ejercicios se puede entrar a la siguiente página que contiene un vernier virtual:

http://www.stefanelli.eng.br/es/es_calibre_05.html

La revisión de dicha práctica junto con su rúbrica se realizará en el cuaderno