

DOCENTE			
JUAN CARLOS VIZCAINO APONTE			
TEMA	MÁQUINAS		
OBEJTIVOS	INDICADOR (ES) DE DESEMPEÑO:		
- Entender el concepto tecnológico de metrología. - Identificar dispositivos tecnológicos para medir.	Identifica diferentes magnitudes medibles con instrumentos tecnologicos.		
AREAS - ASIGNATURAS INVOLUCRADAS: Tecnología			

ACTIVIDADES:

FECHA DE DESARROLLO:
Metrología (leer en voz alta). La metrología es la ciencia que estudia las mediciones de las magnitudes. La metrología es probablemente la ciencia más antigua del mundo y el conocimiento sobre su aplicación es una necesidad fundamental en la práctica de todas las profesiones con esencia científica ya que la medición permite conocer de forma cuantitativa, las propiedades físicas y químicas de los objetos. Una medición es un acto para determinar la magnitud de un objeto en cuanto a cantidad. Las medidas son parte de nuestra cotidianidad, por ejemplo, encontramos las medidas por peso muy comúnmente cuando vamos a la tienda, ya que muchas cosas se venden por peso, como el arroz por libra o por kilo, el jabón en polvo, las papas; también encontramos que nos venden cosas por volumen, como la leche por litros o la gaseosa por litros. La medida del tiempo la vemos en partidos de futbol donde el árbitro mide el tiempo para jugar 45 minutos, o así con los diferentes deportes, la organización de un horario implica la medición del tiempo de manera que vaya asistiendo a cada clase a la hora pactada. La medida de longitud es muy común en las construcciones para las medidas de las alcobas, los techos, las puertas, en la fabricación de muebles se toman medidas según requiera la mesa de centro, un comedor. Medir la temperatura es muy importante para saber el estado de un individuo, pero también para cocinar un plato especial en el horno, la temperatura a la que se encuentra el medio ambiente y muchos otros escenarios en donde aparecen las mediciones en el diario vivir. En la vida cotidiana utilizamos diferentes elementos paran tomar mediciones y que hacen más fácil desarrollar, construir, cuidar, proteger, etc. Algunas de las variables físicas más relevantes a medición y que por medio la tecnología podemos medir y cuantificar son: 1. Medir la distancia (Longitud): Cinta métrica, regla graduada, Calibrador, micrómetro entre otros.



2. Medir masa (peso): Balanza, Báscula, entre otros.



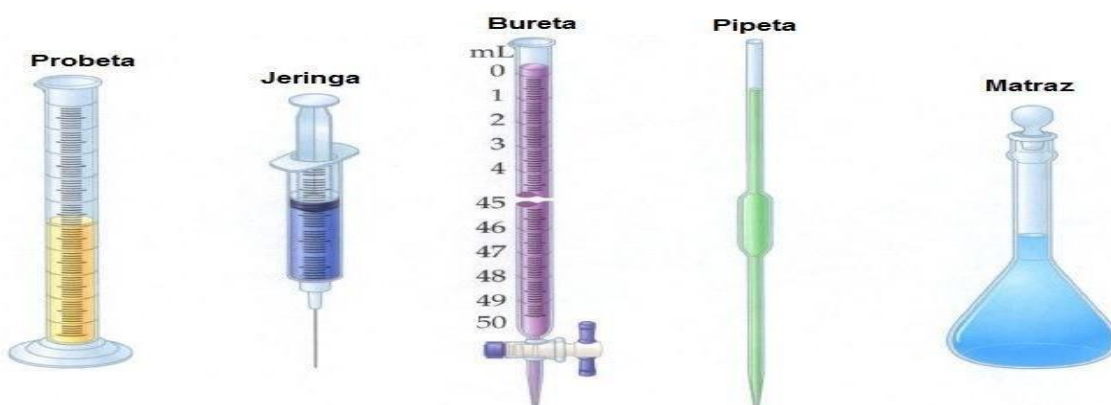
3. Medir tiempo: Reloj de arena, Reloj, Cronómetro, entre otros.



4. Medir Temperatura: Termómetro, Termopar, Pirómetro, entre otros.



5. Medir volúmenes líquidos: Pipeta, Probeta, jeringa entre otros.



Trabajo para entregar:

- A. Dibuja los siguientes elementos de medida
1. Una regla o un metro (Longitud).
 2. Una balanza (Peso).
 3. Termómetro con liquido de mercurio (Temperatura).
 4. Probeta (Volumen).
 5. El Reloj o Un reloj de arena (tiempo).



- B. Pregunta y consulta cómo funcionan los elementos de medida y escribe con tus propias palabras como funciona:
1. Balanza (peso)
 2. Reloj de arena
 3. Termómetro
- C. Escribe 10 situaciones, lugares, actividades en donde se utilice la medición para:
1. Tiempo (10)
 2. Peso (10)
 3. Volumen (10)
 4. Longitud (10)
 5. Temperatura(10)
- D. Elabora en material reciclado 1 elemento de medida que más te llame la atención para exponer tu trabajo en el regreso al colegio.