



**INSTITUTO NACIONAL EXPERIMENTAL DE EDUCACIÓN BÁSICA CON
ORIENTACIÓN OCUPACIONAL E INDUSTRIAL “PEM. DANIEL
ADÁN GARCÍA BARRIOS” CHICHICASTENANGO, QUICHÉ.**

EMPRENDIMIENTO PARA LA PRODUCTIVIDAD

**CURSO: ELECTRICIDAD
SECCIONES: A.,B,C,D**

**GRADO: SEGUNDO BÁSICO
CAT. CARLOS ANTONIO MORALES**

07-07-20'

INSTRUCCIONES:

Ponderación: 10 puntos

Descargue el documento que está en Word, luego lea las actividades que debe realizar. Se debe de utilizar hojas de papel bond tamaño carta. Toda tarea la debe de adjuntar en folder exclusivamente del Área de Electricidad. Enviar imágenes de la tarea semanal al círculo de **whatsApp de ELECTRICIDAD TAREAS SEGUNDO.**

1. ACTIVIDAD

Lea cuidadosamente el documento, subraye lo más importante, Analice los estados de la materia: (sólido, líquido y gaseoso)

2. ACTIVIDAD

Haga el resumen en hojas de papel bond tamaño carta con su caratula, dicha caratula debe de llevar datos completos (identificación del Instituto, nombre completo del alumno, grado, sección, contenido del trabajo, nombre del docente y fecha)

3. ACTIVIDAD

Realice 3 dibujos relacionados con los estados de la materia.

- Un dibujo de la materia en esta sólido
- Un dibujo de la materia en esta líquido
- Un dibujo de la materia en esta gaseoso

Materia

¿Qué es la materia?

Materia es todo lo que ocupa un espacio y tiene masa, forma, peso y volumen, por lo tanto se puede observar y medir. También se refiere al material, sustancia o producto del que está hecha una cosa. Es también un elemento físico o corpóreo en oposición a algo abstracto o espiritual.

Una materia es también una disciplina, asignatura o un área de conocimiento específica de un plan de estudios. También puede ser un tema o un asunto que es tratado.

Materia viene del latín *mater*, que significa madre, el origen o la fuente de la cual proviene alguna cosa.

Propiedades de la materia

Las propiedades de la materia se clasifican en dos grandes grupos:

Propiedades físicas de la materia

Son las características de materia que se pueden observar y medir sin necesidad de cambiar su estado. Entre estas características se encuentran:

Masa

Es la cantidad de materia, medida en kilogramos (kg.).

Volumen

Es el espacio ocupado por la materia, medido en litros (l) o metros cúbicos (m³).

Inercia

Es la capacidad que tiene la materia para mantenerse en reposo o en movimiento.

Compresibilidad

Es la capacidad de la materia para reducir su volumen al ser sometida a la presión, pero manteniendo otras propiedades intactas.

Elasticidad

Es la propiedad de la materia para volver a su estado original después de haber sido comprimida.

Divisibilidad

Es la propiedad de la materia para ser dividida en nuevas partes.

Punto de ebullición

Es la temperatura a la cual la materia hierve.

Propiedades organolépticas

Son las características de la materia que se pueden percibir con los 5 sentidos: olor, color, sabor, textura, sonido.

Ejemplos de materia

Como la materia está definida como todo aquello que tiene masa y ocupa un espacio, cualquier organismo, forma de vida u objeto inerte es un ejemplo de materia. Dicho de otra forma, estos pueden ser ejemplos concretos de materia:

- Un ser humano.
- Un animal.
- Una planta.
- Una piedra.
- Los elementos de la tabla periódica.

Dadas las condiciones, la materia se presenta en la superficie de la Tierra en tres estados: **sólido, líquido y gaseoso**. Pero existe un cuarto estado denominado plasma. La mayoría de sustancias se presentan en un estado concreto, como los metales y las rocas.

ESTADO SÓLIDO

En este **estado**, las partículas están unidas por fuerzas de atracción muy grandes, por lo que se mantienen fijas en su lugar; solo vibran unas al lado de otras. Sus propiedades son tener forma y volumen constantes, se caracterizan por la rigidez y regularidad de sus estructuras, no se pueden comprimir, pues no es posible reducir su volumen presionándolos. Se dilatan: aumentan su volumen cuando se calientan. Y se contraen: disminuyen su volumen cuando se enfrían.

PROPIEDADES:

- Tienen forma y volumen constantes.
- Se caracterizan por la rigidez y regularidad de sus estructuras.
- No se pueden comprimir, pues no es posible reducir su volumen presionándolos.
- Se dilatan: aumentan su volumen cuando se calientan, y se contraen: disminuyen su volumen cuando se enfrían.

ESTADO GASEOSO

En los **gases**, las fuerzas de atracción son casi inexistentes, por lo que las partículas están muy separadas unas de otras y se mueven rápidamente y en cualquier dirección, trasladándose incluso a largas distancias. Tienen propiedades como no tienen forma ni volumen fijos, poseen gran variación de volumen.

PROPIEDADES:

- No tienen forma ni volumen fijos.
- En ellos es muy característica la gran variación de volumen que experimentan al cambiar las condiciones de temperatura y presión.
- El gas adopta el tamaño y la forma del lugar que ocupa.
- Ocupa todo el espacio dentro del recipiente que lo contiene.
- Se pueden comprimir con facilidad, reduciendo su volumen.
- Se difunden y tienden a mezclarse con otras sustancias gaseosas, líquidas e, incluso, sólidas.
- Se dilatan y contraen como los **sólidos y líquidos**.

ESTADO LÍQUIDO

Las partículas están unidas, pero las fuerzas de atracción son más débiles, sus partículas se mueven y chocan entre sí. Tienen volumen y adoptan la forma del recipiente que las contiene. Fluyen o se escurren con mucha facilidad.

PROPIEDADES:

- No tienen forma fija pero sí volumen.
- La variabilidad de forma y el presentar unas propiedades muy específicas son características de los líquidos.
- Los líquidos adoptan la forma del recipiente que los contiene.
- Fluyen o se escurren con mucha facilidad si no están contenidos en un recipiente; por eso, al igual que a los gases, se los denomina fluidos.
- Se dilatan y contraen como los sólidos.