



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN



ESCUELA PROFESIONAL DE PERFECCIONAMIENTO DOCENTE -EPD-  
PROGRAMA DE COMPLEMENTACIÓN ACADÉMICA Y PROFESIONAL -PROCAP-

PLAN DE SESIÓN DE APRENDIZAJE

I. DATOS GENERALES.

- 1.1. Institución Educativa: Experimental Antonio Guillermo Urrelo  
1.2. Ciclo: VI  
1.3. Grado: Primero  
1.4. Sección: A  
1.5. Fecha: 04 abril del 2019  
1.6. Hora: 1:00 pm  
1.7. Duración Provable: 45 minutos.  
1.8. Bachiller: María Jesús del Carmen Silva Santos  
1.9. Especialidad: Biología y Química  
1.10. Jurado Evaluador:  
Presidente: MCs. Ramiro Salazar Salazar.  
Secretario: MCs. Eduardo Salazar Cabrera.  
Vocal: Ing. Eduardo Rodriguez Díaz.

II. DATOS CURRICULARES:

- 2.1. Área :Ciencia Tecnología y Ambiente.  
2.2. Título de la sesión: Materia y energía: La Materia y sus propiedades generales y específicas.

III. APRENDIZAJES ESPERADOS.

COMPETENCIA	CAPACIDADES	INDICADORES DE LOGRO	TÉCNICA	INSTRUMENTO
Explica el mundo físico basándose en conocimientos, sobre los seres vivos, materia, biodiversidad, tierra y universo.	Comprende y usa conocimientos sobre los seres vivos, biodiversidad, tierra y universo	Describe las propiedades de la materia, y explica los cambios físicos y químicos	Manipulación, observación y descripción de objetos	Objetos

r<sup>o</sup> B<sup>o</sup> MCs. Ramiro Salazar Salazar.

#### IV. SECUENCIA DIDÁCTICA.

ESTRATEGIAS	MEDIOS Y MATERIALES	TIEMPO PROBABLE
<p><b>Inicio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La Docente saluda a los estudiantes y les recuerda algunas normas de convivencia: trabajo en equipo, levantar la mano para opinar y respetar las opiniones de los demás.</li> <li>➤ El docente pide a los estudiantes formar cuatro equipos de trabajo.</li> <li>➤ El docente entrega a cada equipo un cuaderno, una piedra, un clavo, una liga, una botella con agua. También un papelote y plumón.</li> <li>➤ El docente señalando varios objetos pide a los alumnos que describan a cada uno y señalen ¿Qué título le pones a la clase de hoy?</li> <li>➤ El docente declara el tema.</li> </ul>	<p>Papelote Plumones Botella con agua, liga, piedra, cuaderno</p>	<p>10 minutos</p>
<p><b>Desarrollo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ¿Qué aprenderé ahora?</li> <li>➤ La docente entrega a cada coordinador de grupo : <ul style="list-style-type: none"> <li>• una ficha No1 con preguntas que debe contestar en el papelote sobre las características del objeto que le tocó a su grupo.</li> <li>• Ficha No 2 Con la información del tema: La Materia y sus propiedades generales y específicas.</li> </ul> </li> </ul>	<p>Ficha No 1 Ficha NO 2 Papelote, plumones</p>	<p>20 min</p>
<p><b>Cierre</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La docente y los estudiantes afianzan el tema con ideas fundamentales.</li> <li>➤ Al término de la clase los estudiantes responden ¿Qué aprendí hoy, qué parte me resultó más fácil o difícil, para qué aprendí el tema?</li> </ul> <p><b>Tarea a trabajar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Los alumnos investigan si el aire es materia</li> </ul>		<p>15 min</p>

#### V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

##### 5.1. Básica:

- Ministerio de Educación (2008). *Libro de Ciencia y Ambiente de 1er grado de Secundaria*. Lima-Perú. Grupo Editorial Santillana.
- Ministerio de Educación (2015). *Libro de Ciencia y Ambiente de 1er grado de Secundaria*. Lima-Perú. Grupo Editorial Santillana.

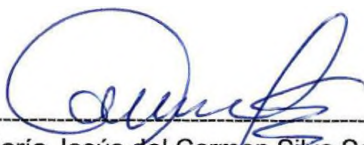
##### 5.2. De profundización:

- Creación y realización de Temas en Equipo editorial S.A Biblia de las ciencias naturales : Biología, Editorial Lexux, Barcelona España 2005.
- Química: Raymond Chang. Editorial: McGraw-Hill. Edición 12-publicación 2016 -México

**5.3. Técnico Pedagógica:**

- Ministerio de Educación (2016) *Libro nuevo diseño curricular* Lima – Perú.
- Ministerio de Educación (2015) *Rutas de aprendizaje* Lima – Perú,

Cajamarca, 04 de abril del 2019

  
-----  
María Jesús del Carmen Silva Santos  
BACHILLER

VºBº M.Cs. Ramiro Salazar Salazar.



# **ANEXOS**

ANEXO 01

FICHA No 01

Luego de observar, tocar el objeto que les ha tocado a tu grupo respondan:

1. ¿Qué objeto le tocó a tu grupo?
2. ¿Qué características tiene el objeto?
3. ¿puedes medir el objeto?
4. ¿Tiene forma?
5. Entonces ¿Qué puedes decir del objeto?

## ANEXO 2

### FICHA No 02

#### RESUMEN

#### LA MATERIA Y SUS PROPIEDADES

**MATERIA:** Es todo aquello que tiene masa y ocupa un lugar en el espacio.

Si tiene masa y ocupa un lugar en el espacio significa que es cuantificable, es decir, que se puede medir.

- Todo cuanto podemos imaginar, desde un libro, un auto, el computador y hasta la silla en que nos sentamos y el agua que bebemos, está hecho de materia.
- Los planetas del Universo, los seres vivos, los insectos y los cuerpos inanimados como las rocas, están también hechos de materia.

#### **PROPIEDADES DE LA MATERIA**

Las propiedades de la materia se clasifican en dos grandes grupos: generales o extrínsecas y específicas o intrínsecas.

I. **Propiedades Generales** :Son las propiedades que presenta todo cuerpo material sin excepción y al margen de su estado físico, así tenemos:

**Masa:** Es la cantidad de materia contenida en un volumen cualquiera, la masa de un cuerpo es la misma en cualquier parte de la Tierra o en otro planeta.

**Volumen:** Un cuerpo ocupa un lugar en el espacio

**Peso:** Es la fuerza con que la tierra atrae a un cuerpo, por acción de la gravedad..

**Porosidad:** Como los cuerpos están formados por partículas diminutas, éstas dejan entre sí espacios vacíos llamados poros.

**La inercia:** Es una propiedad por la que todos los cuerpos tienden a mantenerse en su estado de reposo o movimiento.

**La impenetrabilidad:** Es la imposibilidad de que dos cuerpos distintos ocupen el mismo espacio simultáneamente.

**Elasticidad:** Propiedad que tienen los cuerpos de cambiar su forma cuando se les aplica una fuerza adecuada y de recobrar la forma original cuando se suspende la acción de la fuerza. La elasticidad tiene un límite, si se sobrepasa el cuerpo sufre una deformación permanente o se rompe. Hay cuerpos especiales en los cuales se nota esta propiedad, como en una liga, en la hoja de un cuchillo; en otros, la elasticidad se manifiesta poco, como en el vidrio o en la porcelana.

**2. Propiedades específicas:** Son aquellos que no dependen de la cantidad de materia, los más importantes son:

**Dureza:** Es la resistencia que presenta un sólido a ser rayado. La dureza de un sólido se establece mediante la escala de MOHS. El material más duro es el "diamante" y el menos duro el "talco"

**Maleabilidad:** Propiedad por la cual los metales se pueden transformar hasta láminas.

**Ductilidad:** Propiedad por la cual los metales se pueden transformar hasta alambres o hilos.

**Tenacidad:** Es la resistencia que ofrecen los cuerpos a romperse o deformarse cuando se les golpea.

**Fragilidad:** es la tendencia a romperse o fracturarse.

**Densidad:** Es la relación que existe entre la masa de una sustancia y su volumen.

**Punto de Ebullición:** Es la temperatura a la cual una sustancia pasa de estado líquido a estado gaseoso.

**Punto de Fusión:** Es la temperatura a la cual una sustancia pasa de estado sólido a estado líquido.

**Solubilidad:** Es la propiedad que tienen algunas sustancias de disolverse en un líquido a una temperatura determinada.



LISTA DE COTEJO

INSTRUMENTO DE EVALUACION	
LISTA DE COTEJO PARA EL REGISTRO DE INFORMACION	
AREA: CIENCIA TECNOLOGIA Y AMBIENTE	GRADO Y SECCION: PRIMERO "A"
FECHA DE APLICACIÓN:	INTEGRANTES DEL EQUIPO:

N°	Nombres y apellidos de los estudiantes	Registra información en dibujos y tablas de doble entrada	
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			

**Logrado**                       **No logrado**

FUENTE: MINEDU- SESIONES -PERUEDUCA 2015.