



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA**  
**FACULTAD DE EDUCACIÓN**



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

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN EDUCACIÓN**

**I. DATOS GENERALES**

- 1.1. Institución Educativa: N° 16001 "Ramón Castilla y Marquesado"  
1.2. Ciclo: III  
1.3. Grado: Segundo  
1.4. Sección: "A"  
1.5. Fecha: 29 de setiembre de 2017  
1.6. Hora: 09:30 am  
1.7. Duración: 45 minutos.  
1.8. Bachiller: Bertila Cubas Díaz  
1.9. Especialidad: Educación Primaria  
1.10. Jurado Evaluador:

*V. 20*  
*[Handwritten signature]*

Presidente: Mg. Santos Augusto Chávez Correa  
Secretario: Ing. Augusto Hugo Mosqueira Estraver  
Vocal: M. Cs. Eduardo Federico Salazar Cabrera

**II. DATOS CURRICULARES:**

- 2.1. Área: Ciencia y Ambiente  
2.2. Competencia: Mundo físico y conservación del ambiente  
2.3. Título de la sesión: Identificando características de las mezclas

**III. APRENDIZAJES ESPERADOS.**

COMPETENCIA	CAPACIDADES	INDICADORES DE LOGRO	TÉCNICA	INSTRUMENTO
Mundo físico y conservación del ambiente.	Identifica los cambios de los materiales en sus características en la formación de mezclas: estado, color, olor y dureza.	Determina las características de una mezcla.	Metacognitiva	Fichas de metacognición.
<b>ACTITUD:</b> Demuestra interés por el desarrollo del tema.				

#### IV. SECUENCIA DIDÁCTICA:

ESTRATEGIAS	MEDIOS Y MATERIALES	TIEMPO PROBABLE
<p><b>Inicio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La docente saluda al jurado evaluador y a los estudiantes.</li> <li>• La docente muestra una solución de agua y cocoa para motivar a los estudiantes.</li> <li>• Dialogamos mediante preguntas para recuperar saberes previos: ¿Qué observan? ¿Qué ingredientes se habrán usado al prepararlo? ¿Cuáles creen que son los pasos para prepararlo? ¿Qué pasa con los ingredientes? ¿Las sustancias antes de mezclarlos habrán tenido este color? ¿Qué he hecho al unirlos? ¿Qué es una mezcla? ¿Qué otras mezclas pueden hacer? Apuntando sus respuestas en la pizarra.</li> <li>• La docente menciona el propósito de la sesión: realizaran diferentes mezclas y mencionarán sus características al socializarlas.</li> <li>• Organiza a los estudiantes para iniciar el desarrollo del tema.</li> <li>• Establecen normas de convivencia para el desarrollo de la sesión de aprendizaje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diálogo.</li> <li>- Agua.</li> <li>- Cocoa.</li> <li>- Vaso.</li> <li>- Pizarra.</li> <li>- Mota.</li> <li>- Plumones.</li> </ul>	<p>10 minutos</p>
<p><b>Desarrollo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Distribuye los materiales dando las indicaciones necesarias para el uso de los materiales y el procedimiento a desarrollar.</li> <li>• Mezclan las sustancias antes mencionadas.</li> <li>• Observan los cambios originados por las mezclas.</li> <li>• Orienta a los estudiantes al momento de anotar sus observaciones en las tablas de registro (Anexo 1)</li> <li>• Reciben una ficha informativa para que consulten y comparen sus respuestas (Anexo 2)</li> <li>• Socializan sus conclusiones en base a las siguientes preguntas: ¿Qué han hecho? ¿Qué ha sucedido con las</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vasos descartables</li> <li>- Café.</li> <li>- Arroz</li> <li>- Fideos</li> <li>- Piedras</li> <li>- Arena</li> <li>- Pizarra.</li> <li>- Mota.</li> <li>- Plumones.</li> <li>- Ficha.</li> </ul>	<p>30 minutos</p>

<p>sustancias? ¿Lo que ustedes han hecho es una mezcla?  ¿Qué es una mezcla? ¿Por qué es importante saber qué es una mezcla? ¿En todas las mezclas observadas las sustancias se unen de misma manera? ¿Por qué? ¿Para qué pueden servir las mezclas que uds. han realizado?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboran conclusiones sobre una mezcla.</li> <li>• Comparan sus conclusiones con los saberes previos.</li> <li>• La docente consolida el concepto con las conclusiones de los estudiantes.</li> </ul>		
<p><b>Cierre</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El docente desarrolla el proceso de la Metacognición (Anexo 3), planteando las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Qué hemos aprendido el día de hoy?</li> <li>- ¿Cómo aprendimos?</li> <li>- ¿Qué dificultades se presentaron?</li> <li>- ¿Cómo lo superamos?</li> <li>- ¿Para qué nos servirá lo que hemos aprendido?</li> </ul> </li> </ul>	Participación activa  Ficha metacognitiva	5 minutos

## V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y LINKOGRÁFICAS:

### 5.1. Básica:

- Ministerio de Educación. Instructivo laboratorio básico de ciencia y ambiente. (2014). Lima. Editorial Industrias Roland Print SAC.
- Ministerio de Educación. Ciencia y Ambiente 2. (2016). Lima. Editorial Norma.
- <https://www.youtube.com/watch?v=2FPaXer7AN0&t=1s> consultado en setiembre 2017
- <https://myprofeciencias.wordpress.com/2010/10/28/mezclas-y-combinaciones/>. Consultado en setiembre 2017

### 5.2. De profundización:

- Ministerio de Educación. Ciencia y Ambiente 4, 5, 6. (2016). Lima. Editorial

- Ministerio de Educación. Ciencia, Tecnología y Ambiente 1, 2, 3, 4 y 5. (2008). Lima. Editorial Santillana S.A
- <http://portalacademico.cch.unam.mx/alumno/quimica1/unidad1/mezclas>. Consultado en septiembre 2017

### 5.3. Técnico Pedagógica:

- Ministerio de educación. Rutas de aprendizaje. 2015. Fascículo III.
- Ministerio de Educación. DCN. 2008. Lima.

Jaén , 29 de septiembre de 2017.



---

Bertila Cubas Díaz  
BACHILLER

# ANEXOS

## Anexo 1

### **LAS MEZCLAS**

La mezcla es la unión de dos o más sustancias. En las mezclas los componentes conservan sus propiedades.

En nuestra vida diaria tendremos que mezclar diversas sustancias para obtener muchos productos por ejemplo cuando hacemos un jugo tendremos que mezclar el agua con una fruta licuandola, también cuando hacemos una ensalada de frutas o preparamos nuestra leche.

Hay mezclas que se pueden separar por diversos medios mecánicos o por medios físicos como la ensalada de frutas, cuando mezclo piedras con arena, etc. Como otros que es difícil su separación por ejemplo cuando preparamos una limonada, una taza de cocoa o una taza de leche.

Características de una mezcla:

- Está formada por una o más sustancias o componentes.
- Las sustancias se encuentran en proporciones variadas.
- Las sustancias conservan sus propiedades.
- Las sustancias pueden separarse por procedimientos mecánicos y/o físicos.

Se mezclan de acuerdo a su estado:

Sólido - sólido.

Sólido - Líquido.

Líquido - Líquido

Gas - Líquido.

Gas - Gas

Sólido - Gas

ANEXO 2

1. Completa la tabla de acuerdo a los cambios que se ha producido en la mezcla escribiendo primero que sustancias utilizaste para cada mezcla.



<b>SUSTANCIA 1</b>	
<b>SUSTANCIA 2</b>	
<b>SUSTANCIA 3</b>	
<b>MEZCLA .....</b>	<b>¿Qué sucedió?</b>
Color	
Olor	
Se mezcló	
Se puede separar	

DESPUES DE 3 MINUTOS	
<b>MEZCLA .....</b>	<b>¿Qué sucedió?</b>
Color	
Estado	
Se separaron las sustancias	

