



# 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 : 82530 “José Natividad Castillo”
- 1.2. Ciclo : V
- 1.3. Grado : Quinto
- 1.4. Sección : “B”
- 1.5. Fecha : 13, de diciembre de 2019
- 1.6. Hora : 09:45 a.m.
- 1.7. Duración : 45 minutos.
- 1.8. Bachiller : Edelmira Isabel Castillo Narro.
- 1.9. Especialidad : Educación Primaria
- 1.10. Jurado Evaluador :
  - Presidente : M. Cs. Carmela Melchora Nacarino Díaz
  - Secretario : Dr. Carlos Enrique Moreno Huamán.
  - Vocal : Lic. Constante Rosario Carranza Sánchez.
  - Accesitario : M.Cs. Elmer Luis Pisco Goicochea.

#### II. DATOS CURRICULARES

- 2.1. Área : Matemática
- 2.2. Competencia : Numero, relaciones y operaciones.
- 2.3. Título de la sesión : Adición y sustracción de fracciones heterogéneas.

#### III. APRENDIZAJES ESPERADOS.

COMPETENCIA	CAPACIDADES	INDICADOR DE LOGRO	TÉCNICA	INSTRUMENTO
<b>Resuelve problemas de cantidad</b>	Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo	Establece relaciones entre datos y acciones de dividir la unidad o una cantidad en partes iguales, y las transforma en expresiones numéricas (modelo) de fracciones y de adición,	Plantea y resuelve problemas de adición y sustracción de fracciones usando diversas estrategias.	Ficha de observación

		sustracción y multiplicación de estas.		
<b>ACTITUD:</b> Los estudiantes participan activamente explicando diversas técnicas para resolver adición y sustracción de fracciones heterogéneas.				

#### IV. SECUENCIA DIDÁCTICA.

ESTRATEGIAS	MEDIOS Y MATERIALES	TIEMPO PROBABLE
<p><b>INICIO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recordamos con los estudiantes acerca de la sesión anterior.</li> <li>• Presentamos un chocolate a los niños y niñas y seguidamente preguntamos: ¿Qué observan?, ¿Será recomendable consumir chocolates?, ¿En cuántas partes está dividido?, ¿podré repartirlo en partes iguales?</li> </ul> <p><b>Saberes previos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Si parto un chocolate qué operación matemática estaré realizando?, ¿Por qué?</li> </ul> <p>• <b>Propósito de la sesión:</b> Hoy resolveremos situaciones problemáticas que implican la adición y sustracción de fracciones heterogéneas.</p> <p>• <b>Acuerdos de convivencia</b> que serán necesarias para el desarrollo de la presente sesión.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Levantar la mano para participar.</li> <li>- Participación activa.</li> </ul>	<p>Chocolate, Papelote, Plumones, Pizarra</p>	<p>10 minutos</p>
<p><b>DESARROLLO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planteamiento del problema</li> <li>• Se presenta a los estudiantes el siguiente problema en un papelógrafo Sandra y Elías son agricultores y quieren dedicarse a la producción de trigo y de arveja, por lo que cada uno compró una parte de cierto terreno que estaba en venta.</li> <li>• ¿Qué parte del terreno han comprado entre los dos?</li> </ul>	<p>Láminas Tira de fracciones Plumones Pizarra</p>	<p>30 minutos</p>



• **Comprensión del problema:**

- Se realiza las siguientes preguntas: ¿De qué trata el problema?, ¿Qué datos nos brinda?, ¿Qué realizaron los agricultores?, ¿Qué parte del terreno ha comprado Eliás?, ¿Qué parte del terreno ha comprado Sandra?, ¿Ambos agricultores han comprado partes del mismo terreno o de diferentes terrenos?, ¿Qué nos preguntan en el problema? Solicitamos que algunos estudiantes expliquen el problema con sus propias palabras.
- Organizamos a los estudiantes en equipos de cuatro integrantes.
- Búsqueda de estrategias:
- Se invita a los estudiantes que busquen alguna forma de solucionar el problema que se acaba de plantear.
- **Formalización:**
- Suma y resta de fracciones.

$$\frac{2}{3} + \frac{1}{6} = \frac{2 \times 2}{3 \times 2} + \frac{1}{6}$$

$$\frac{4}{6} + \frac{1}{6} = \frac{4 \times 1}{6} = \frac{5}{6}$$

Para restar fracciones heterogéneas se procede igual como para las adiciones, lo que cambia, es que tenemos que restra para obtener los resultados.

• **Reflexionamos:**

- Dialogamos con los estudiantes sobre los procedimientos que siguieron para resolver el problema planteado a través de interrogantes tales como:
- ¿Qué estrategias hemos usado para resolver

<p>el problema de adición o sustracción con fracciones?, ¿Qué estrategias y procedimientos hemos usado?, ¿Qué estrategia les parece más práctica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Transferencia</li> <li>• Plantean y resuelven otras situaciones similares.</li> </ul>		
<p><b>CIERRE</b>  <b>Reflexionamos sobre lo aprendido:</b>  ¿Qué hemos aprendido?  ¿Cómo lo aprendimos?  ¿Qué dificultades tuvimos?  ¿Cómo las superamos?  ¿Para qué les servirá lo aprendido?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Como actividad de extensión resuelven los problemas de la pág. 66-67-68 del cuaderno de trabajo</li> <li>• Se evalúa con una ficha de evaluación</li> </ul>	<p>Cuaderno de autoaprendizaje de 5to grado</p>	<p>5 minutos</p>

## V.REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### 5.1. BÁSICA:

Ministerio de Educacion(2013). Libro de Matemática 5°. Lima-Perú.

Ministerio de Educacion (2013). Cuaderno de trabajo de Matemática 5° Grado - Lima-Perú.

### 5.2. DE PROFUNDIZACIÓN:

Arteta y Escudero. (2012) Los fraccionarios en primaria: retos, experiencias didácticas y alianzas para aprender matemáticas con sentido / ed.- Barranquilla: Editorial Universidad del Norte.

Vera, H. (2006). Juegos Matemáticos para Niños. Lima: Editorial Bruño

Solis, C. (2008). Educación Matemática con Material I. Ediciones Ckef, Lima-Perú.

Bojorquez, I. (1998). Didáctica General. Editorial ABEDUL. Lima-Perú.

### 5.3. TÉCNICO PEDAGÓGICA:

Ministerio de Educacion Currículo Nacional,(2016). Area de Imprenta Ministerio de Educacion.Lima.

Ministerio de Educacion,(2017)Cartilla de Planificación.Lima- Perú.S/Edit.

[http://recursos.perueduca.pe/rutas2014/listadorec.php?seccn\\_cod=21](http://recursos.perueduca.pe/rutas2014/listadorec.php?seccn_cod=21)

Contumazá, 13 de diciembre del 2019.

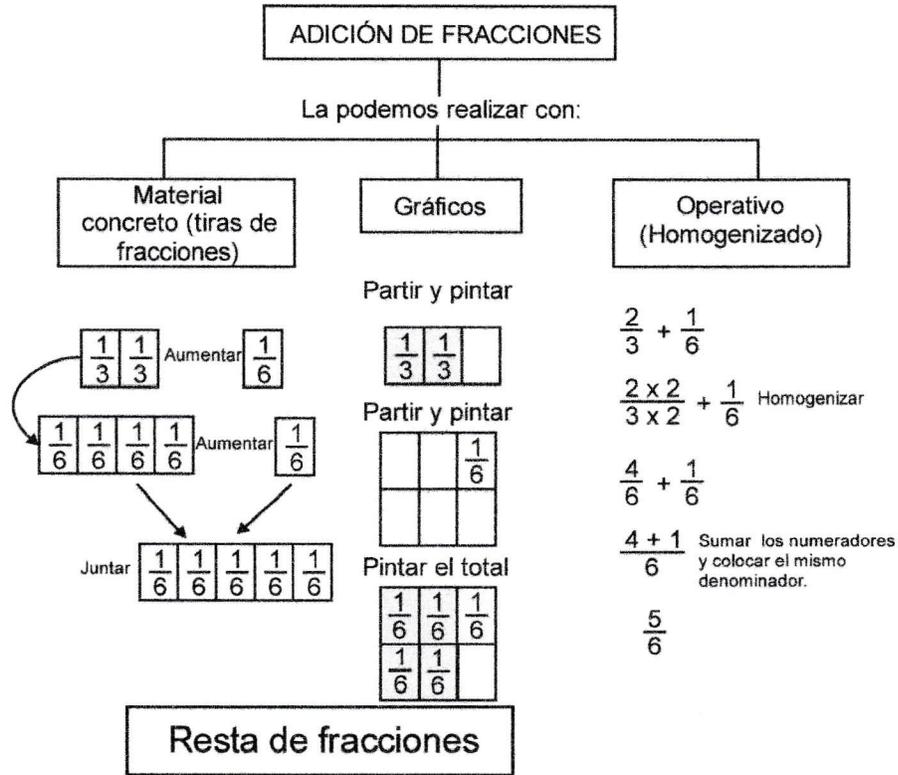
Vº Bº 


---

Edelmira Isabel Castillo Narro  
BACHILLER

## ANEXO 2



V. ANEXOS

ANEXO 1

FICHA DE OBSERVACIÓN

COMPETENCIA: Numero, relaciones y operaciones.

CAPACIDADES Usa estrategias y procedimientos de estimación y calculo		DESEMPEÑO Establece relaciones entre datos y acciones de dividir la unidad o una cantidad en partes iguales, y las transforma en expresiones numéricas (modelo) de fracciones y de adición, sustracción y multiplicación de estas.			
Nº OR D.	APELLIDOS Y NOMBRES	NO HACE NADA DEL INDICADOR	HACE ALGO DEL INDICADOR	HACE LO QUE DICE EL INDICADOR	HACE MÁS DE LO QUE DICE EL INDICADOR
01	ALARCÓN GUTIERREZ, Rubén				
02	BAZÁN GALLARDO, Carlos Alberto				
03	CASTILLO CÁSERES, Ricardina				
04	CASTILLO HUAMÁN, Fernando Luis				
05	DÁVALOS CÓNDOR, Yolanda Sofía				
06	GUARNIZ NARRO, Martha Rosario				
07	HUAMÁN MONTOYA, Wiliam Jhair				

Vº Bº 