



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 EN EDUCACIÓN

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Institución Educativa: 10235 - Cutervo.
- 1.2. Ciclo: III.
- 1.3. Grado: 2°.
- 1.4. Sección: "A".
- 1.5. Fecha: 06 de diciembre del 2019.
- 1.6. Hora: 08: 15 a.m.
- 1.7. Duración: 45 minutos.
- 1.8. Bachiller: Aida Guevara Pedraza.
- 1.9. Especialidad: Educación Primaria.
- 1.10. Jurado Evaluador:

Procedido
1° B° Lourdes Melchora Nacarano Díaz

- Presidente: M. Cs. Carmela Melchora Nacarano Díaz.
- Secretario: Lic. Constante Rosario Carranza Sánchez.
- Vocal: Dr. Carlos Enrique Moreno Huamán.

II. DATOS CURRICULARES:

- 2.1. AREA: Matemática
- 2.2. COMPONENTE: Numero, relación y operaciones.
- 2.3. TÍTULO DE LA SESIÓN:

"TRABAJAMOS OPERANDO CON LA ADICIÓN Y SUSTRACCIÓN".

I. APRENDIZAJE ESPERADOS

COMPETENCIA	CAPACIDADES	DESEMPEÑOS	TECNICA	INSTRUMENTO
Resuelve problemas de cantidad	Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones	Explica a través de ejemplos, con apoyo concreto o gráfico, los significados sobre las operaciones de adición y sustracción.	La observación	Lista de Cotejo.
ENFOQUE TRANSVERSAL		ACTITUD		
Enfoque de orientación al bien común		La docente promueve oportunidades para que las y los estudiantes asuman responsabilidades diversas y los estudiantes las aprovechan, tomando en cuenta su propio bienestar y el de la colectividad.		

II. SECUENCIA DIDACTICA

ESTRATEGIAS	MEDIOS Y MATERIALES	TIEMPO DISPONIBLE
<p>INICIO:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Empezare la sesión haciendo mi presentación a los estudiantes ✓ Se recoge los saberes previos de los niños y las niñas mediante el siguiente juego: "El trencito sale de paseo" para esto: <ul style="list-style-type: none"> - Los estudiantes formarán un trencito e irán subiendo y bajando pasajeros de acuerdo a lo que se les indique, mientras avanzan alrededor del salón. - Se considera una ciudad como punto de inicio del recorrido, por ejemplo, Cutervo, y como punto de llegada otra ciudad, que podría ser Lima. - Una vez que el trencito avance, en el primer paradero, se les indica que bajen seis estudiantes y se pregunta: si bajaron cuatro pasajeros, ¿cuántos siguen en el viaje a Lima? - En el siguiente paradero, se pide que suban cinco estudiantes y pregunta: si subieron cinco pasajeros, ¿cuántos siguen en el viaje a Lima? - Al final del viaje, se pregunta: ¿cuántos pasajeros llegaron a Lima?, ¿cuántos pasajeros fueron bajando del trencito?, ¿cuántos pasajeros fueron subiendo al trencito?, ¿cómo hicieron para saber cuántos quedaban en el trencito cuando bajaban algunos en un paradero?, ¿cómo hicieron para saber cuántos había en el trencito cuando subían pasajeros? ✓ Con esto se logrará que se den cuenta de que cuando subían pasajeros, aumentaba la cantidad, y cuando bajaban, disminuía. ✓ Luego se formula estas interrogantes: <ul style="list-style-type: none"> - ¿les gustó jugar formando un trencito?; ¿cómo se sienten al jugar con sus amigos?, ¿qué es lo que más aprecian en ellos?, ¿qué hacen para alegrarlos? 	<p>Tira de papel con el título del juego</p>	<p>5 minutos</p>

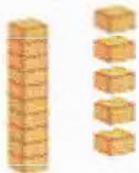
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comunicamos el propósito de la sesión: hoy relacionarán las operaciones de adición y sustracción con los significados que tienen, para resolver problemas. ✓ Establecemos con los estudiantes las normas de convivencia necesarias para trabajar en un ambiente favorable: podría ser: <ul style="list-style-type: none"> - Levantar la mano antes de participar y hacerlo en orden. - Respetar la opinión de los demás 	<p>Cartel con el propósito.</p>	
<p>DESARROLLO</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Dialogamos con los niños y las niñas con relación a sus expectativas sobre lo que aprenderán. Preguntando: <ul style="list-style-type: none"> - ¿para qué son útiles la adición y la sustracción?, ¿en qué situaciones las pueden utilizar? ✓ Se espera que los estudiantes nombren algunas situaciones que ejemplifiquen el uso de la adición y la sustracción. ✓ Planteamos el siguiente problema: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Un bus partió hacia Tumbes con 15 pasajeros. En la primera parada, subieron siete pasajeros; en la segunda parada, bajaron nueve. ¿Cuántos pasajeros llegaron a la tercera parada? <p>Comprensión del problema</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se realiza las preguntas: <ul style="list-style-type: none"> - ¿qué comprendieron?; ¿qué pasó en la primera parada?, ¿después hubo más o menos pasajeros?; ¿qué pasó en la segunda parada?, ¿después quedaron más o menos pasajeros? <p>Búsqueda de estrategias</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se les pide que propongan la manera de encontrar la respuesta. Pueden utilizar los materiales del sector de Matemática: material Base Diez, regletas, semillas u otros. - Organizamos el trabajo en el aula y guiándolos en el uso del material concreto (por parejas o grupos de más integrantes). Se les entrega el material concreto, base diez, tapitas o semillas. - Observamos cómo se organizan en cada grupo y la forma de resolver las adiciones y las sustracciones (uso de los dedos o material concreto, cálculo mental, operaciones escritas, etc.). 	<p>Papelote con el problema <input type="checkbox"/> Hojas o cuaderno.</p> <p>Lápiz y borrador. Papelotes.</p>	<p>35 minutos</p>

- Se les pide que vuelvan a leer la pregunta del problema y digan la respuesta.
- Si hubiera resultados diferentes, se invita a algunos estudiantes a explicar cómo obtuvieron el resultado, así se apreciarán distintas estrategias de resolución.

Representación del problema

- Se acuerda con ellos comprobar las respuestas con el uso de algún material concreto. Para esto se pregunta:
 - ¿qué hicieron para hallar el resultado? Los niños y las niñas pueden mencionar que fueron aumentando de uno en uno conforme iban subiendo los pasajeros y quitando de uno en uno conforme fueron bajando; también pueden decir que han agregado la cantidad de pasajeros que suben a la cantidad de pasajeros que había en el tren o que han separado la cantidad de pasajeros que bajaba del tren para saber cuántos quedaban.
- Se conduce el diálogo a fin de que los estudiantes relacionen las acciones con las operaciones de adición y sustracción.
- Se les pide que su representación lo dibujen en el papelote, podría ser así:

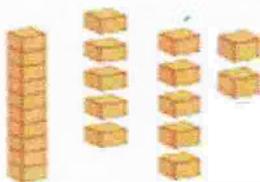
Bus con 15 pasajeros



Primera parada



Segunda parada



Tiras de papelote y plumones.

Materiales concretos del sector de

Matemática: material Base Diez.

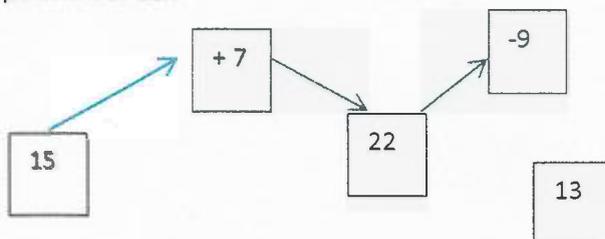
Limpiatipos y cinta de embalaje.

Nos queda



Bajan nueve pasajeros, nos queda

- ✓ Luego se pide que lo representen mediante una suma y una sustracción lo realizado con el material concreto. Que podría ser así:



- Los estudiantes comparten sus respuestas
- Se presenta el papelote con el cuadro comparativo con la participación de los estudiantes se completa, para esto se pregunta:
 - ¿Con qué acciones se puede relacionar la adición?
 - ¿Con qué acciones se puede relacionar la sustracción?

Adición	Sustracción
•	•

- Sistematizamos sus respuestas y se las anota en el cuadro. Se espera que ellos respondan, por ejemplo:
 - que la adición está relacionada con las acciones de aumentar, agregar, juntar, subir, etc.
 - mientras que la sustracción, con acciones como disminuir, quitar, separar o bajar.
- Pegamos el papelote en una pared cercana al Sector de Matemática y se pide que escriban en su cuaderno el cuadro comparativo elaborado.

Lista de cotejo.

Formalización del aprendizaje

- Se formaliza junto con los estudiantes, diciéndoles que:
- Sumamos cuando aumentamos, agregamos o juntamos alguna cantidad.
- Restamos cuando quitamos, disminuimos o separamos otra.
- CON LA AYUDA DE ELLOS SE DESARROLLA EL PROBLEMA
- Fomentamos la reflexión y el diálogo sobre ¿Cuáles fueron las dificultades que tuvieron?, ¿Cómo resolvieron el problema?, ¿Qué aprendimos hoy?, ¿Cómo lo aprendimos?

Transferencia del aprendizaje

- Se invita a los niños y a las niñas a participar del juego "Camino de operaciones".
- Entregamos a los grupos el camino preparado con anticipación. Cada grupo deberá tener uno diferente y plumones para escribir (en algunas tiras de papelote, puedes colocar que el bus parte con una determinada cantidad de pasajeros).
- Motivamos la participación de los estudiantes comentando que el camino es el viaje que haremos a una comunidad cercana (se puede colocar partida y destino de otros lugares significativos) y los números indican los pasajeros que suben y bajan en cada parada. En grupos, deberán resolver las operaciones de adición y sustracción, para hallar el número final de pasajeros con el que llegarán



Se les entrega los carteles con los números, para que sumen o resten en cada parada

-12	-10	+14
+20	-20	+16
+21	+15	-15
-12	-20	+54
+10	-11	+6
+2	+5	+9

Fotocopias del Camino de operaciones.

<ul style="list-style-type: none"> - Indicamos que pueden usar material concreto o realizar las operaciones en su cuaderno. - Observamos cómo trabajan en grupo y la forma que utilizan para resolver las adiciones y las sustracciones (uso de los dedos o material concreto, cálculo mental, operaciones escritas, etc.). - Revisamos las operaciones durante el trabajo de los niños y las niñas; de ser necesario, aclara sus dudas utilizando material concreto. - Procuramos que estén de acuerdo en el resultado final. - Invitamos a algunos estudiantes a explicar a la clase lo realizado y comentar las respuestas. <p>Cierre</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dialogamos con los estudiantes sobre qué sabían al comenzar la clase, cómo trabajaron después y las dificultades que tuvieron al resolver las operaciones. - Indicamos que creen sus propios caminos de operaciones en su cuaderno, sumando y restando decenas completas. Luego, se pide que compartan sus soluciones y que las revisen en parejas. - Verificamos junto con ellos el cumplimiento de las normas de convivencia acordadas. 	<p>Material base diez, chapitas, semillas.</p>	<p>5 minutos</p>
--	--	------------------

III. **REFERENCIAS BIBLIOGRAFICA**

- 3.1. **Básica:** Diseño curricular
- 3.2. **De profundización:** Libros y cuadernos de trabajo
- 3.3. **Técnico Pedagógico:** Programación Anual, unidades de aprendizaje

Cutervo, 06 de diciembre del 2019



AÍDA GUEVARA PEDRAZA
BACHILLER


 1°B Lourdes Alchero Norcino Díaz

IV. ANEXOS

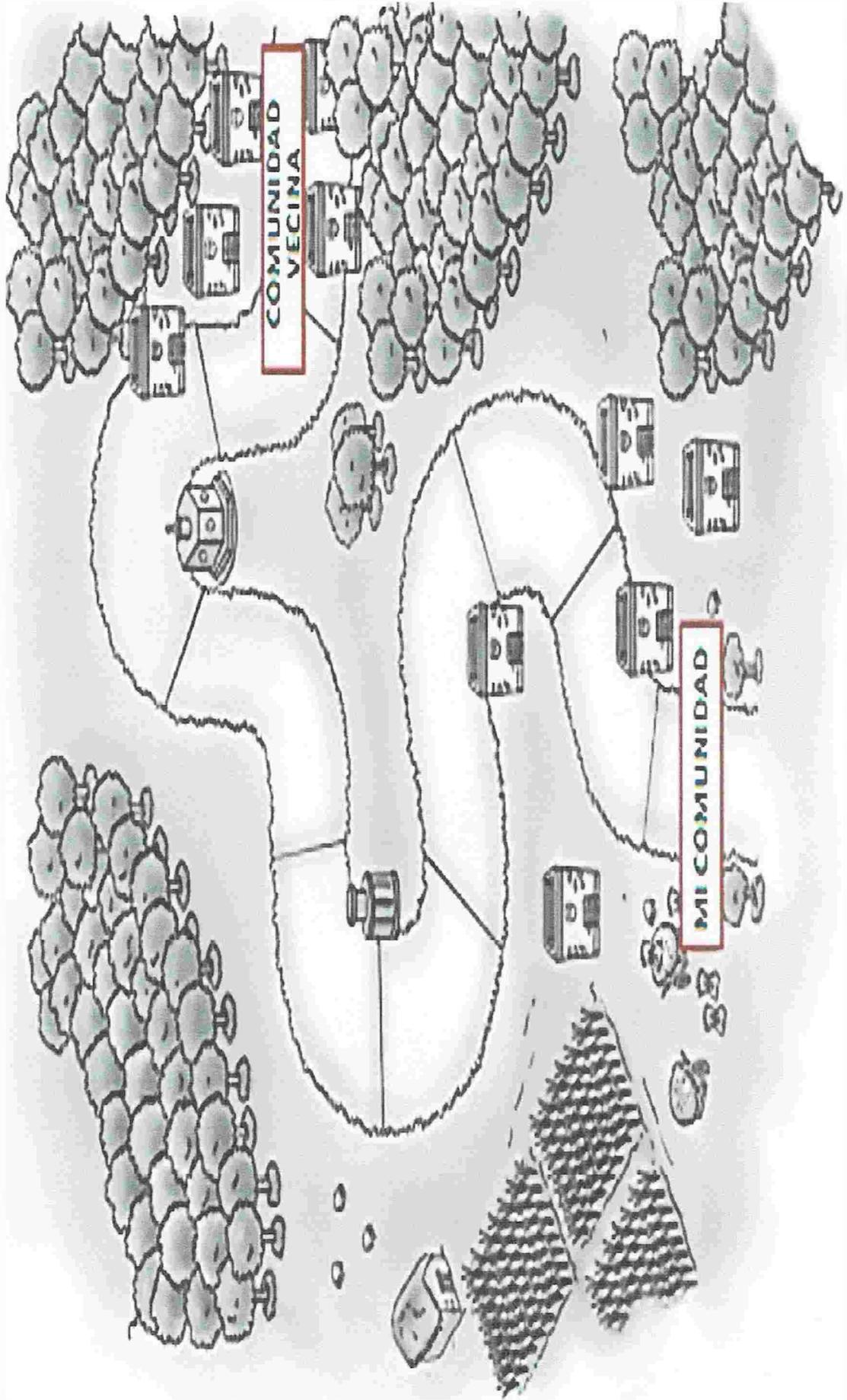
4.1. ANEXO N° 01: Lista de cotejo

Para evidenciar el aprendizaje de la competencia: **Resuelve problemas de cantidad**

N°	NOMBRE DEL ESTUDIANTE	Capacidad: Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones Desempeño: Explica a través de ejemplos, con apoyo concreto o gráfico, los significados sobre las operaciones de adición y sustracción.		
		Regular	Bueno	Excelente
01	ANGASPILCO BENAVIDES, Alberto Jhampier		X	
02	CARRASCO CRUZADO, Luis Fernando			
03	CARRASCO DELGADO, Eldin Samir			
04	CASTRO MEJÍA, Yangel Elvin		X	
05	CORDOVA GAMONAL, Evelin Tatiana			
06	DÍAZ CABREJOS, Alex			
07	DIAZ CONTRERAS, Daison Aldair			
08	DÍAZ GUEVARA, Oneida		X	
09	FERNANDEZ GUERRERO, Edin Eli			
10	FERNANDEZ, MARTÍNEZ, Sandra Jianella			
11	FLORES ALARCÓN, Adre Estiven Gerrard			
12	FLORES GONZALES, Estefanía Angelita		X	
13	FUSTAMANTE HERRERA, Sandi Esmeralda			
14	GOICOCHEA OLIVERA, Yerely Nicoll			
15	GPNZALES PEREZ, Jhoswar Eidin		X	
16	LLANOS GAMONAL, Yodin Nelson			
17	LLANOS GUEVARA Erlita		X	
18	MARTÍNEZ LATAMIRANO, Jhair Aguinaldo			
19	MENOR FUENTES, Jenrry Yampier			
20	MENOR SANCHEZ, Misael Manuel		X	

21	MOLICHO PIEDRA, Luis Fabian			
22	PAZ ALTAMIRANO, Rosa Isela		X	
23	PINEDO VERA, Jhon Anthony			
24	QUISPE AREVALO, Edwar Alair			
25	RAMIREZ PINEDO, Kely Anayely			
26	VARGAS PARIATANTA, Eileen Hadi		X	
27	VASQUEZ BUSTAMANTE, Alexander David			
28	VEGA COTRINA, Ana Sucely			
29	VEGA FLORES, Jhon Kelvin			
30	VEGA PÉREZ, Ana Karolina		X	
31	VELA PEREZ, Jhosmel Leiter			

4.2. ANEXO 02: Camino de operaciones.



ANEXO 03: Carteles para el camino

-12

-10

+14

+30

-20

+16

+21

+15

-15

-32

-20

+54

+10

-11

+6

+2

+5

+9